

**“REDIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PARA M.C.I. INGENIEROS
CONTRATISTAS LTDA - 2008-2012”**

**LINA LORIEN RIVERA CRUCES
LUIS ALFONSO MARTINEZ BARRAGAN**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y FISICOMECHANICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA
BUCARAMANGA**

2008

**“REDIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PARA M.C.I. INGENIEROS
CONTRATISTAS LTDA - 2008-2012”**

**LINA LORIEN RIVERA CRUCES
LUIS ALFONSO MARTINEZ BARRAGAN**

**Monografía como requisito para optar por el título de
Especialista en Alta Gerencia**

**Director
JAIRO AMAYA AMAYA
Ingeniero de Sistemas e Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y FISICOMECHANICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA
BUCARAMANGA**

2008

RESUMEN

TITULO:

REDIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PARA M.C.I. INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA – 2008-2012*

AUTORES

LINA LORIEN RIVERA CRUCES.- Ingeniera Industrial
LUIS ALFONSO MARTINEZ BARRAGAN. – Ingeniero Civil* *

PALABRAS CLAVES

Planeación estratégica; Diagnóstico; Herramientas, Balance Score Card-BSC.

DESCRIPCIÓN

Las Pymes de Ingeniería en especial las que basan su agenda empresarial en la ejecución de obras del sector público, adolecen de una estructura empresarial con visión de futuro para enfrentarse con éxito a la competencia creciente, su actividad gerencial está enfocada en el manejo administrativo y técnico a corto plazo con una planeación táctica.

Consiente de lo anterior la gerencia de M.C.I, consideró necesario emprender un Redireccionamiento Estratégico con proyección al 2012, que proporcione productividad, competitividad y posicionamiento empresarial. Este estudio parte de un diagnóstico para plantear una formulación estratégica que de ser aplicada proporcionará una proyección y crecimiento sostenible acorde con las exigencias y necesidades que depara la ingeniería.

Para el Redireccionamiento Estratégico se parte de un diagnóstico efectuado con la ayuda de herramientas como la matriz de recursos y capacidades empresariales y la de capacidad interna, que permiten conocer el estado de la empresa desde el campo interno analizando fortalezas o debilidades respecto de sus capacidades directiva, competitiva, financiera, tecnológica, talento humano; y en el campo externo la matriz de fuerzas del entorno y la POAM, que permiten analizar las oportunidades o amenazas que proporcionan los factores económicos, políticos, sociales, tecnológicos, geográficos y competitivos del entorno; utilizando estos resultados para plantear estrategias desde la matriz DOFA. Otras herramientas utilizadas son la matrices B.C.G y la de atractivo del mercado que consultan y muestran el posicionamiento de diferentes áreas de negocios de la empresa y el enfoque que proporciona Michael Porter con su teoría de las cinco fuerzas.

Con el resultante del ejercicio arriba expuesto, se hace una formulación estratégica integral que parte de los elementos de la misma que generan soporte como son misión, visión, valores corporativos, organigrama, políticas institucionales, para concluir con los planes estratégicos que son el eje fundamental para lograr una empresa con proyección.

* Monografía

** Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas.- Escuela de Estudios Industriales y Empresariales.- Especialización en Alta Gerencia.- Director: Hernán Pabón Barajas.- Ingeniero Industrial

ABSTRACT

TITLE:

“Strategic Rerouting for M.C.I. Contractor Engineers Ltd. 2008 - 2012”*

AUTHORS:

**RIVERA CRUCES, Lina Lorien- Industrial Engineer;
MARTINEZ BARRAGÁN, Luis Alfonso – Civil Engineer.**

KEYWORDS:

Strategic Planning. Diagnosis. Tools. Balance Score Card - BSC

DESCRIPTION:

Engineering Small and Medium-sized Enterprises (S&MEs), especially those whose organizational management is based on the execution of works in the Public Sector, lack a business structure with a futuristic perspective to confront successfully the ever growing competition. These companies focus their management activity on administrative and technical strategies at short term with a tactic-based planning.

Based on the above, the management level of the M.C.I., company considered of the essence to undertake a Strategic Rerouting projected to the year 2012 to ensure the attainment of productivity, competitiveness and business positioning. This study starts with a diagnosis to propose a strategic design that, if applied, shall provide a sustainable growth projection according to the requirements and needs in the field engineering.

The conduction of a Strategic Rerouting begins with the corresponding diagnosis made with the support of tools such as the business resource and capability matrix and the internal capacity the allow to understand the current state of a company. The internal state of a company is determined by analyzing strengths or weaknesses regarding their directive, competitive, financial, technological, and human talent situation. Furthermore, an external analysis is required. In this case, the surrounding force matrix and POAM analysis allow the understanding of opportunities and threats posed by economic, political, social, technological, geographic, and competitive factors of the surrounding. These results are used in the projection of the Weakness – Strength – Opportunity – Threat Matrix (DOFA). Other tools to be utilized are the BCG matrixes and the Market Attraction matrix that find out the positioning of the different areas of the business and the Five-Force theory posed by Michael Porter.

Based on the procedure stated above, an integral strategic formulation is made based on supporting elements such as vision, mission, corporate values, flow charts, and institutional policies to conclude with the attainment of strategic planning as the fundamental axis to attain a projection – oriented company

* Graduation Paper

** Faculty of Physicomechanical Engineering – School of Industrial and Business Studies. Specialization Degree in Top Management. Director: Hernan Pabon Barajas, Industrial Engineer.

Le ofrezco este éxito:

A **DIOS**, que me permitió construir día a día este sueño y hoy hacerlo realidad.

Al amor y al esfuerzo de mi **Madre y Hermana**, porque han sido mi gran
motivación.

A **Luis Alfonso y Caya**, por hacerme sentir como parte de su familia.

A ellos muchas gracias.

LINA LORIEN RIVERA CRUCES

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Industrial de Santander y, en su nombre, a la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales por la calidad en su formación humana y académica.

A M.C.I. Ingenieros Contratistas, por darnos un excelente espacio para aplicar nuestros conocimientos, aprendiendo día a día de su gran experiencia.

Al Ingeniero Jairo Amaya Amaya, director de este proyecto, por su valiosa paciencia, orientación y apoyo.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	15
1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	17
1.1 DATOS GENERALES	17
1.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA	17
1.3 RESEÑA HISTORICA	18
1.4 MISIÓN ACTUAL	19
1.5 VISIÓN ACTUAL	20
1.6 ORGANIGRAMA ACTUAL	20
2. ANTECEDENTES	21
3. JUSTIFICACIÓN	23
4. OBJETIVOS	24
4.1 OBJETIVO GENERAL	24
4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
5. MARCO TEORICO	25
5.1 ESTRATEGIA	25
5.2 REDIRECCIÓN ESTRATEGICA	26
5.3 PLANEACIÓN ESTRATEGICA	26
5.4 PLANEACIÓN TÁCTICA	27
5.5 PLANEACIÓN OPERACIONAL	27
5.6 VISIÓN	28
5.7 MISIÓN	29
5.8 OBJETIVOS	30
5.9 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	30
5.10 META	31

5.11 TIPOS DE ESTRATEGIAS	31
5.11.1 INTEGRACIÓN HACIA ADELANTE	31
5.11.2 INTEGRACIÓN HACIA ATRÁS	31
5.11.3 INTEGRACIÓN HORIZONTAL	32
5.11.4 PENETRACIÓN DEL MERCADO	33
5.11.5 DESARROLLO DE MERCADOS	33
5.11.6 DESARROLLO DE PRODUCTOS	34
5.11.7 DIVERSIFICACIÓN CONCÉNTRICA	34
5.11.8 DIVERSIFICACIÓN HORIZONTAL	34
5.11.9 DIVERSIFICACIÓN DE CONGLOMERADOS	35
5.11.10 RECORTE DE GASTOS	35
5.11.11 LIQUIDACIÓN	35
5.12 CUADRO DE MANDO INTEGRAL	36
5.13 PLAN ESTRATÉGICO	36
5.14 EFICACIA	36
5.15 EFICIENCIA	37
5.16 CALIDAD	37
5.17 GESTIÓN DE LA CALIDAD	38
5.18 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	38
5.19 NORMA ISO 9000	38
5.20 OHSAS 18001	40
5.21 PARTES INTERESADAS	41
5.22 COLABORADOR	41
6. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA MONOGRAFÍA	42
7. DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA EMPRESA	43
7.1 RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO INICIAL	44
8. REDISEÑO ESTRATÉGICO	49
8.1 METODOLOGÍA PARA EL REDISEÑO ESTRATÉGICO	49
8.1.1 HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO	50

8.1.1.1 Análisis Interno	50
8.1.1.2 Análisis Externo	57
8.1.1.3 Herramientas conjuntas para el análisis interno y externo	64
8.1.2 FORMULACIÓN ESTRATÉGICA	73
8.1.2.1 Misión y Visión Propuestas	73
8.1.2.2 Valores Corporativos	74
8.1.2.3 Organigrama Propuesto	77
8.1.2.4 Áreas Funcionales y Niveles de la Organización	78
8.1.2.5 Políticas Institucionales	80
8.1.2.6 Manual de Funciones Propuesto	81
8.1.2.7 Acciones Estratégicas a Barreras de Porter	83
8.1.2.8 Objetivos e Iniciativas Estratégicas	84
8.1.2.9 Planes de Acción	85
8.1.2.10 Análisis de las Perspectivas- B.S.C.	108
9. IMPLEMENTACIÓN	114
9.1 ACCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN	114
9.1.1 PRESENTACIÓN ANTE LA JUNTA DE SOCIOS	114
9.1.1.1 Orden del Día	114
9.1.2 PRESENTACIÓN ANTE LOS FUNCIONARIOS DE NIVEL DIRECTIVO Y PROFESIONAL.	117
9.1.2.1 Orden del Día	117
10. CONCLUSIONES	120
11 RECOMENDACIONES	122
BIBLIOGRAFÍA	124
ANEXOS	

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Descripción de los criterios y ponderación en la herramienta DIAGRE.	44
Tabla 2. Especificación salarial por niveles de la organización.	79
Tabla 3. Acciones de La compañía Vs. Barreras de Michael Porter.	83
Tabla 4. Plan de Acción N°1	85
Tabla 5. Plan de Acción N°2	86
Tabla 6. Plan de Acción N°3	87
Tabla 7. Plan de Acción N°4	88
Tabla 8. Plan de Acción N°5	89
Tabla 9. Plan de Acción N°6	90
Tabla 10. Plan de Acción N°7	91
Tabla 11. Plan de Acción N°8	92
Tabla 12. Plan de Acción N°9	93
Tabla 13. Plan de Acción N°10	94
Tabla 14. Plan de Acción N°11	95
Tabla 15. Plan de Acción N°12	96
Tabla 16. Plan de Acción N°13	97
Tabla 17. Plan de Acción N°14	98
Tabla 18. Plan de Acción N°15	99
Tabla 19. Plan de Acción N°16	100
Tabla 20. Plan de Acción N°17	101
Tabla 21. Plan de Acción N°18	102
Tabla 22. Plan de Acción N°19	103
Tabla 23. Plan de Acción N°20	104
Tabla 24. Plan de Acción N°21	105

Tabla 25. Plan de Acción N°22	106
Tabla 26. Plan de Acción N°23	107
Tabla 27. B.S.C., Perspectiva Procesos Internos.	108
Tabla 28. B.S.C., Perspectiva Financiera.	110
Tabla 29. B.S.C., Perspectiva Crecimiento y Aprendizaje.	111
Tabla 30. B.S.C., Perspectiva Clientes.	112

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Organigrama inicial MCI Ingenieros Contratistas Ltda.	20
Figura 2. Partes componentes de la ISO 9001:2000.	39
Figura 3. Metodología desarrollada durante la monografía.	42
Figura 4. Herramienta de diagnóstico (Diag-RE).	45
Figura 5. Resultado del diagnóstico inicial.	47
Figura 6. Representación de la Metodología a seguir para el Redireccionamiento Estratégico.	49
Figura 7. Matriz de Recursos y Capacidades Empresariales.	50
Figura 8. Matriz Perfil de Capacidad Interna – PCI.	52
Figura 9. Matriz Fuerzas del Entorno.	57
Figura 10. Matriz POAM.	60
Figura 11. Diagnóstico estratégico-Enfoque Michael Porter.	62
Figura 12. Matriz DOFA.	65
Figura 13. Estrategias de Ataque.	66
Figura 14. Estrategias de Defensivas.	67
Figura 15. Estrategias de Refuerzo.	68
Figura 16. Estrategias de Retirada.	69
Figura 17. Matriz B.C.G.	70
Figura 18. Matriz Atractivo del Mercado.	72
Figura 19. Matriz Axiológica.	74
Figura 20. Organigrama Propuesto para MCI Ltda.	77
Figura 21. Estructura jerárquica y de áreas funcionales de la empresa.	78
Figura 22. Formato del Manual de Funciones.	82
Figura 23. Plan Estratégico MCI Ingenieros Contratistas Ltda., 2008-2012.	84
Figura 24. Mapa Estratégico de La compañía.	113

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Manual de Funciones – MAN – 2.	128
Anexo B. Formato de compromiso de cumplimiento del manual de funciones form – 66.	177
Anexo C. Formato de seguimiento y control de funciones form -67.	179

INTRODUCCIÓN

Para muchas empresas se presenta el desafío de conocer ¿Cómo van a afrontar la competencia derivada de la globalización de la economía? Una técnica fundamental para poder responder exitosamente a esa pregunta es la planeación estratégica; la cual se entrelaza de modo inseparable con el proceso gerencial; por tanto, todo directivo debe comprender su naturaleza y realización.

Cualquier compañía que no cuenta con algún tipo de formalidad en su sistema de planeación estratégica, se expone a un desastre inevitable. Por tanto este trabajo se realizó para proporcionarle a **MCI Ingenieros Contratistas Ltda.**, una herramienta gerencial y de éxito en sus negocios como lo es la práctica de la planeación estratégica formal.

La organización ha enfocado su administración en base a una planeación básica, que le ha permitido ser reconocida en su sector por su diversidad del portafolio, servicios prestados y por la calidad de los proyectos ejecutados en su ciclo de vida, pero para lograr un mayor posicionamiento es necesario generar o desarrollar un redireccionamiento estratégico o planeación estratégica como requisito primordial en los negocios y del futuro de estos, por medio de ciertos procesos sólidos como el planteamiento de objetivos, apoyado en las políticas, la formulación e implantación de iniciativas estratégicas, culminado con un cambio y alcance de logros por medio de actividades dentro de planes de acción. Esta planeación pretende llevar el rumbo de la empresa en forma organizada y coherente, con el deseo de ser de la empresa (visión), y de la necesidad de sobresalir en la industria y en el sector.

Por tanto **M.C.I LTDA**, debe ser proactiva es decir procurar adelantarse a los cambios futuros del entorno, a través del diseño y ejecución de planes y estructuras flexibles, permitiendo la adaptación, innovación y la contingencia a cualquier situación no prevista.

Con base en lo anterior, se desarrolló un proceso completo y exhaustivo, permitiendo clarificar y replantear las bases de la empresa como la misión y visión, en análisis conjunto del ámbito interno y externo de la empresa, logrando percibir sus partes positivas y negativas, por consiguiente se realizó una evaluación y análisis de cada servicio ofrecido por la empresa, observando el desempeño de cada uno, en relación a los diferentes resultados emitidos se llevó a postular ciertos objetivos alcanzables y medibles, vinculados a estrategias claras y asequibles, mediante un planteamiento idóneo de actividades a desarrollar en las diferentes áreas que fueran necesarias, finalizando con un proceso estratégico arduo y duradero, que permitirá un horizonte factible y un crecimiento notable de la empresa llevándola a la cima del éxito.

1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

1.1 DATOS GENERALES

Razón Social: “M.C.I INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA”

NIT: 800.123.248-1

Numero de Empleados: 26 (directos) y 15 (contratistas).

Oficina Principal:

Dirección: Cra 37 N° 37-27 Barrio el Prado. Bucaramanga - Santander.

Telefax: (7) 6451115.

Celulares: (315) 7279137 – 3461580.

E-mail: mciltda@yahoo.com

Oficina Sucursal:

Dirección: Cra. 27 N°83-51 Barrio el Por Fin. Barranquilla - Atlántico.

Telefax: (5) 3524669

Celulares: (315) 7279137 – 3461580.

E-mail: mciltda@yahoo.com

1.2 ACTIVIDAD ECÓNOMICA

Según el certificado de existencia y representación legal de sociedades limitadas, expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga, la empresa M.C.I., Ingenieros Contratistas Ltda., se identifica con el NIT: 800.123.248-1, y esta

constituida mediante escritura pública No. 3599 del 24 de Septiembre de 1990, de la notaria séptima del circulo de Bucaramanga.

Empresa de Ingeniería con amplia experiencia en la construcción de obras civiles dentro de diferentes áreas, a saber: Vías, Acueductos, Alcantarillados, Obras de Urbanismo, hidráulicas, etc.

1.3 RESEÑA HISTORICA

M.C.I., Ingenieros Contratistas Ltda., es una empresa de ingeniería creada mediante escritura pública No. 3599 del 24 de Septiembre de 1990, registrada en la notaria séptima del circulo de Bucaramanga.

Desde su creación ha participado de importantes proyectos constructivos en las diferentes áreas de la ingeniería civil, algunas de las cuales se relacionan a continuación:

➤ OBRAS HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

- ✎ Construcción de obras civiles del Embalse “La Honda”, Municipio del Socorro. En su momento año 95, el embalse en tierra armada mas grande de Latinoamérica.
- ✎ Obras de “Protección de inundaciones del Río Ariari”, sobre veredas y casco urbano del Municipio de Granada, Meta.
- ✎ Alcantarillado del casco urbano del Municipio de Tame, Arauca.
- ✎ Ampliación del acueducto de Sabana de Torres.
- ✎ Obras de protección y canalización del “Arroyo El Salao”, Municipio de Barranquilla.

➤ OBRAS VIALES

- ✘ Rehabilitación y Construcción de la “Avda. 84B” de la ciudad de Barranquilla.
- ✘ Pavimentación de la Carrera 6B del Municipio de Barranquilla.
- ✘ Repavimentación de la pista principal del aeropuerto Palonegro de la ciudad de Bucaramanga.
- ✘ Pavimentación de la Cra 17 en el Municipio de Girón.
- ✘ Construcción y pavimentación de la vía de acceso al barrio Soratama en la ciudad de Bogotá.

➤ OBRAS SECTOR PETROLEO

- ✘ Construcción vía de acceso (25 Km) y locación del pozo Tocoragua I, Municipio de TAME, Arauca.
- ✘ Construcción de vía de acceso y locación del pozo Yumeca I y II, Municipio de Sabana de Torres.
- ✘ Construcción de vía de acceso y locación del pozo Liebre I y Liebre Deep II, Municipio de Sabana de Torres.

Adicionalmente la empresa ha desarrollado proyectos en otras áreas como: escenarios deportivos (canchas de golf, parques), obras de geotecnia y obras de Urbanismo.

1.4 MISIÓN ACTUAL

“MCI LTDA., es una organización dedicada a la ejecución de obras civiles relacionadas con la construcción de infraestructura física y de servicios, con el fin de atender las necesidades que en tal sentido surjan de los diferentes entes del

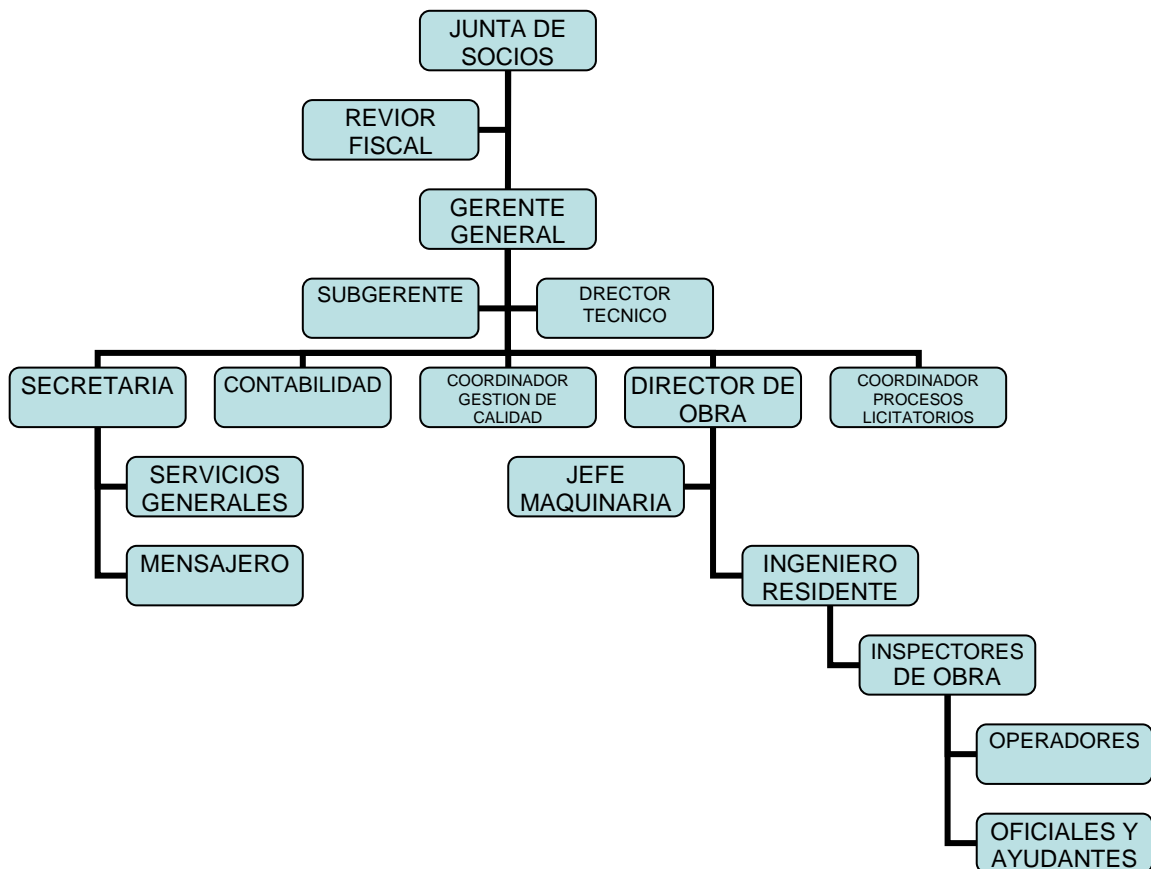
estado o particulares en todo el territorio nacional, empleando para ello personal técnico y especializado, necesario para prestar sus servicios”.

1.5 VISIÓN ACTUAL

“MCI Ingenieros contratistas Ltda., propenderá ser reconocida en el ámbito nacional como una organización líder en la prestación de servicios de ingeniería civil; con profesionalismo, calidad y compromiso”.

1.6 ORGANIGRAMA ACTUAL

Figura No.1. Organigrama inicial MCI Ingenieros Contratistas Ltda.



Fuente. MCI Ingenieros Contratistas Ltda.

2 ANTECEDENTES

Desde sus inicios la empresa, ha llevado a cabo un proceso de planeación operacional básica, solo se ha preocupado por el área operativa y funcional aplicada al desarrollo de sus proyectos, pero dejando a un lado la parte organizacional, administrativa y estratégica, procesos esenciales para el desarrollo sostenible de la empresa.

M.C.I INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA., durante su ciclo de vida a nivel administrativo implementó el Sistema de Gestión de Calidad, a nivel técnico dentro de la ejecución de proyectos y servicios de ingeniería, que constan de control y supervisión de cada una de las actividades involucradas en el desarrollo de estos, dando un cumplimiento a los requerimientos, a la normatividad y programación establecida con los clientes, lo cual genera calidad, profesionalismo e idoneidad, logrando así la satisfacción de las necesidades de los clientes.

El sector de la construcción se ha considerado como uno de los líderes de la economía nacional, gracias a la generación de empleo y a la cantidad de Pymes que dependen de él, siendo el motor de desarrollo de las economías regionales.

El desempeño del sector ha llevado a que las Pymes implementen herramientas administrativas esenciales como lo es la planeación estratégica, para identificar las oportunidades y amenazas que puedan afectarlas positiva o negativamente, permitiéndole ser proactiva para reaccionar y adaptarse a los cambios de los factores del entorno. Estas acciones se hacen necesarias para que las empresas logren rentabilidad y sostenibilidad a futuro.

Las empresas del sector deben fortalecer el desempeño de sus áreas con el propósito de entrar a competir en el mercado internacional. Esto posibilita que se

reduzca la dependencia de los ciclos económicos colombianos, como se ha visto en los anteriores años de crisis.

Asimismo, en los años anteriores podemos observar que se han desarrollado a nivel universitario, trabajos referentes a la planeación estratégica en el sector de la construcción, en la búsqueda de los procesos anteriormente expuestos, que corroboran la necesidad y el deseo de las empresas en un direccionamiento estratégico, como base para competir en el sector.

Podemos encontrar trabajos para posicionar empresas constructoras en Bucaramanga¹; propuestas para la reestructuración técnico-administrativa basada en la planeación estratégica de las empresas²; gerencia de proyectos su administración estratégica en las empresas constructoras y en los proyectos de construcción³; elementos organizacionales básicos para el diseño de la imagen corporativa de las empresas⁴ y una gran variedad de trabajos de esta índole realizados en empresas similares a M.C.I INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA ó relacionadas con la prestación de servicios de ingeniera.

¹ SUÁREZ V., Edgar. y REBOLLEDO Isabel C. Planeación estratégica para posicionar a J.H. Constructores Ltda., en la ciudad de Bucaramanga. Bucaramanga, 1997. Trabajo de Grado (Ingeniería Industrial). Universidad Industrial de Santander.

² HERRERA R., Luis A. y RUIZ N., Piedad M. Propuesta para la reestructuración técnico-administrativa basada en la planeación estratégica de la empresa Sociedad de Yesos Prada Ltda. Bucaramanga. 1999. Trabajo de Grado (Gestión Empresarial). Universidad Industrial de Santander.

³ CABELLO L., Víctor E. y COTES M., Alberto J. Gerencia de proyectos su administración estratégica de proyectos en las empresas constructoras y en los proyectos de construcción. Santa Marta, 2001. Trabajo de Monografía (Gerencia de Proyectos de construcción). Universidad Industrial de Santander convenio Universidad del Magdalena.

⁴ OSORIO R., Gina P. Elementos organizacionales básicos de Quimonsa Ingenieros Contratistas para el diseño de la imagen corporativa de la empresa. Neiva, 2003. Trabajo de Grado (Administración de Empresas). Universidad Antonio Nariño.

3 JUSTIFICACIÓN

Hoy día se plantea la necesidad de que las pequeñas y medianas empresas – Pymes, lleven a cabo un diagnóstico estructurado de la organización como de su entorno, que les permita determinar su situación actual y potencial, por esto la planeación estratégica es base de productividad y competitividad para las organizaciones.

M.C.I LTDA INGENIEROS CONTRATISTAS debe construir y diseñar una imagen corporativa atractiva para el mercado desde un redireccionamiento estratégico que le permita observar los puntos claves de cada servicio, un alineamiento organizacional, lograr ser proactiva en la formulación del futuro, lograr objetivos y metas planteadas, todo basado y enfocado al cumplimiento de la visión como perspectiva para el redireccionamiento.

En concordancia con lo expuesto, esta monografía enfatiza en las necesidades planteadas y en la forma para lograr satisfacerlas; por medio del desarrollo y la correlación entre la misión, visión, objetivos, estrategias y recursos de la empresa, que permiten fortalecer los servicios de ingeniería prestados en pro de un crecimiento organizacional, facilitándole a las directivas contar con sólidas bases para fomentar el cambio, apoyado por todas las áreas y fortalecido por el talento humano de la empresa.

4 OBJETIVOS

4.1 GENERAL

Realizar el redireccionamiento estratégico (2008 – 2012), para la empresa **M.C.I., Ingenieros Contratistas Ltda.**

4.2 ESPECÍFICOS

- Diagnosticar el estado actual de la empresa, para determinar el cumplimiento del proceso gerencial de M.C.I. Ltda.
- Realizar el redireccionamiento estratégico del organigrama, misión, visión, valores corporativos, objetivos, políticas, estrategias, planes de acción, para que la empresa tenga un mejor desempeño interno y externo.
- Plantear indicadores de gestión, planes y demás aspectos fundamentales para el óptimo manejo y control administrativo organizacional.
- Actualizar el Manual de Funciones de los cargos existentes, que permitan a la empresa avanzar en la consecución de sus metas.
- Capacitar a los colaboradores de M.C.I., Ltda., a nivel de los cambios realizados, para lograr un trabajo mancomunado en el logro de los objetivos organizacionales.

5 MARCO TEÓRICO

5.1 ESTRATEGIA

Es la acción que los gerentes toman para alcanzar una o más de las metas de la organización⁵.

Son los medios por los cuales se logran los objetivos a largo plazo. Las estrategias son acciones potenciales que requieren decisiones de parte de la gerencia y de recursos de la empresa. Además, las estrategias afectan las finanzas a largo plazo de una empresa, por lo menos durante cinco años, orientándose hacia el futuro. Las estrategias producen efectos en las funciones y divisiones de la empresa, y exigen que se tomen en cuenta tanto los factores externos como los factores internos que enfrenta la empresa⁶.

La noción de estrategia surgió de la actividad militar: el antiguo concepto militar define estrategia como la aplicación de fuerzas en gran escala contra cualquier enemigo. En términos empresariales, la estrategia se puede definir como "la movilización de todos los recursos de la empresa en el ámbito global para conseguir objetivos a largo plazo. En consecuencia, la estrategia es un conjunto de objetivos y políticas principales capaces de guiar y orientar el comportamiento de la empresa a largo plazo⁷.

⁵ CHARLES W. L. Hill, GARETH R. Jones. Administración Estratégica: Un enfoque Integrado. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill, 1998, p. 5.

⁶ DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p.11.

⁷ CHIAVENATO, Idalberto. Administración: Proceso Administrativo. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001. p. 115.

Consiste en las acciones y enfoques de negocios que emplea la administración para lograr el desempeño organizacional promedio, es dinámica, se forma parte por parte y después se reforma a medida que los administradores vislumbran rutas para el mejoramiento una necesidad de adaptar los enfoque de negocios a las condiciones cambiantes⁸.

5.2 REDIRECCIÓN ESTRATEGICA

Es enfocar sistemáticamente la empresa hacia a una responsabilidad mayor y cada vez mas importante de la gerencia general, es decir, relacionar la empresa con su entorno estableciendo su posición, de tal manera que garantice su éxito continuo y la proteja ante los impactos del entorno⁹.

5.3 PLANEACIÓN ESTRATEGICA

Se define como el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan una empresa lograr sus objetivos. Se centra en la integración de la gerencia, la mercadotecnia, las finanzas, la contabilidad, la producción, las operaciones, la investigación y desarrollo, y los sistemas de información por computadora para lograr el éxito de la empresa¹⁰.

Es la toma deliberada y sistemática de decisiones que incluyen propósitos que afectan o deberían afectar toda la empresa durante largos periodos. Es una planeación que incluye plazos más largos, es más amplia y se desarrolla en los

⁸ THOMPSON, Arthur A. y STRICKLAND, Alonso J. Administración Estratégica: Conceptos y Casos. 2 ed. México: Mc Graw Hill Interamericana, 2001, p. 8-14.

⁹ Autores.

¹⁰ DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p.5.

niveles jerárquicos mas elevados de la empresa, es decir, en el nivel institucional. La planeación estratégica trata de especificar como lograra los objetivos¹¹.

5.4 PLANEACIÓN TÁCTICA

Es el conjunto de la toma deliberada y sistemática de decisiones que incluyen propósitos mas limitados, plazos mas cortos áreas menos amplias y niveles inferiores de la jerarquía de la organización, la planeación táctica es contenida en la planeación estratégica y no representa un concepto absoluto, sino relativo: la planeación táctica de un departamento de la empresa en relación con cada una de las secciones que componen aquel departamento¹².

5.5 PLANEACIÓN OPERACIONAL

Se preocupa básicamente por el “que hacer” y por el “como hacer”. Se refiere de manera específica a las tareas y operaciones realizadas en el nivel operacional. Al estar fundada en la lógica del sistema cerrado, la planeación operacional se orienta hacia la optimización y maximización de los resultados. Mediante la planeación operacional, los administradores conciben y determinan acciones futuras en el nivel operacional que conduzcan con éxito al alcance de los objetivos de la empresa, la planeación operacional se caracteriza por la forma detallada en que se establece las tareas y operaciones, por el carácter inmedatista centrándose solo a corto plazo y por la amplitud total, que aborda una sola tarea u operación¹³.

¹¹ CHIAVENATO, Idalberto. Administración: Proceso Administrativo. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001, p. 148-149.

¹² *Ibíd.*, p. 171.

¹³ *Ibíd.*, p. 185-186.

5.6 VISIÓN

En la actualidad, muchas empresas elaboran una declaración de la visión que responda la pregunta “¿Qué queremos llegar a ser?”. La elaboración de la visión se considera a menudo como el primer paso a seguir en la planeación estratégica, precediendo incluso el desarrollo de una declaración de la misión¹⁴.

La visión sirve para mirar el futuro que se desea alcanzar. La visión es la imagen que la organización define respecto a su futuro, es decir, de lo que pretende ser. Muchas organizaciones exponen la visión como el proyecto que les gustaría ser dentro de cierto periodo; por ejemplo, cinco años. De esta manera la visión de la organización indica cuales son los objetivos que deben alcanzarse en los próximos cinco años, para orientar a sus miembros en cuanto al futuro que la organización pretenda transformar¹⁵.

La visión es una declaración formal de lo que la empresa intenta lograr en el mediano a largo plazo. Su objetivo es proporcionar una plataforma para pensar en forma estratégica¹⁶.

El punto de vista de la administración acerca de la clase de compañía que esta tratando de crear y la clase de posición de negocios que desea delimitar en los años por venir¹⁷.

¹⁴ DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p. 9.

¹⁵ CHIAVENATO, Idalberto. Administración: Proceso Administrativo. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001, p. 50.

¹⁶ CHARLES W. L. Hill, GARETH R. Jones. Administración Estratégica: Un enfoque integrado. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill, 1998, p. 12.

¹⁷ THOMPSON, Arthur A. y STRICKLAND, Alonso J. Administración Estratégica: Conceptos y Casos. 2 ed. México: Mc Graw Hill Interamericana, 2001, p. 4.

5.7 MISIÓN

Las declaraciones de la misión son: “expresiones perdurables de los propósitos que distinguen a una empresa de otras empresas similares. Una declaración de la misión identifica el alcance de las operaciones en términos del producto y del mercado. Aborda la pregunta básica que enfrentan todos los estrategas ¿ Cual es nuestro negocio?. La misión definida como una declaración describe los valores y las prioridades de la empresa. La elaboración de una declaración de la misión impulsa a los estrategas a considerar la naturaleza y el alcance de las operaciones actuales y a evaluar el atractivo potencial de los mercados y las actividades en el futuro¹⁸.

En el fondo, toda organización se crea para cumplir la finalidad de ofrecer un producto o servicio a la sociedad. La misión representa esta finalidad o propósito. En otras palabras, la misión es la razón esencial de ser y existir de la organización y su papel en la sociedad. La misión organizacional no es definitiva ni estática, pues experimenta cambios a lo largo de la existencia de la organización¹⁹.

Una descripción o afirmación del porque una empresa esta en operación, lo cual proporciona el marco de referencia, o el contexto dentro del cual se formulan las estrategias²⁰.

Lo que una compañía trata de hacer en la actualidad por sus clientes a menudo se califica como la misión de la compañía²¹.

¹⁸ DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p. 10.

¹⁹ CHIAVENATO, Idalberto. Administración: Proceso Administrativo. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001, p. 49.

²⁰ CHARLES W. L. Hill, GARETH R. Jones. Administración Estratégica: Un enfoque integrado. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill, 1998, p. 11-12.

²¹ THOMPSON, Arthur A. y STRICKLAND, Alonso J. Administración Estratégica: Conceptos y Casos. 2 ed. México: Mc Graw Hill Interamericana, 2001, p.5.

5.8 OBJETIVOS

Se definen como resultados específicos que una empresa intenta lograr para cumplir con su misión básica. Los objetivos son indispensables para lograr el éxito de una empresa debido a que establecen la dirección a seguir, ayudan a la evaluación, crean sinergia, revelan prioridades, enfocan a la coordinación y proporcionan una base para llevar a cabo con eficacia las actividades de planificación, organización, dirección y control. Los objetivos deben ser desafiantes, fáciles de medir, consistentes, razonables, y claros²².

Un objetivo de la empresa es una situación deseada que ella desea alcanzar. Existen varios términos que expresan objetivos: metas, fines, misiones, propósitos, estándares, líneas rectoras, miras, cotas, etc. En general, todas esas palabras significan un estado de cosas que algunos miembros juzgan deseables para su empresa, y procuran dotarlas con los medios y recursos necesarios para conseguirlas a través de ciertas estrategias, tácticas u operaciones²³.

Son criterios para dar seguimiento al desempeño y al progreso de una organización. Representan compromiso de la administración con el logro de indicadores de desempeño específicos dentro de un lapso de tiempo específico²⁴.

5.9 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

El logro de un desempeño estratégico aceptable es esencial para mantener y mejorar la posición de mercado y la competitividad de la compañía a largo plazo.

²² DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p. 11.

²³ CHIAVENATO, Idalberto. Administración: Proceso Administrativo. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001, p. 50.

²⁴ THOMPSON y STRICKLAND, Op. Cit., p. 5-37.

Necesitan enfocarse en el competidor, a menudo tratando de eliminar a un rival al que se considera como el mejor en la industria en una categoría particular²⁵.

5.10 META

Es un estado futuro deseado o un objetivo que la empresa intenta alcanzar. En este contexto, la finalidad de las metas es especificar con precisión que es lo que se debe hacer si la empresa ha de lograr su misión o visión²⁶.

5.11 TIPOS DE ESTRATEGIAS

5.11.1 INTEGRACIÓN HACIA ADELANTE

Implica la obtención de la propiedad o aumento del control sobre distribuidores o vendedores a minoristas²⁷.

Es una integración vertical donde la empresa expande sus operaciones en otra que se utiliza o distribuye los productos de la empresa. La integración hacia adelante significa moverse hacia la distribución²⁸.

5.11.2 INTEGRACIÓN HACIA ATRÁS

Tanto los fabricantes como los vendedores a minoristas adquieren los materiales necesarios de los proveedores. La integración hacia atrás es una estrategia que

²⁵ THOMPSON, Arthur A. y STRICKLAND, Alonso J. Administración Estratégica: Conceptos y Casos. 2 ed. México: Mc Graw Hill Interamericana, 2001, p. 38-40.

²⁶ CHARLES W. L. Hill y GARETH R. Jones. Administración Estratégica: Un enfoque integrado. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill, 1998, p. 16.

²⁷ DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p. 161.

²⁸ CHARLES W. L. y GARETH R., Op. cit., p. 327.

busca la obtención de la propiedad o el aumento del control sobre los proveedores de una empresa. Esta estrategia es apropiada cuando los proveedores actuales de una empresa son poco confiables, demasiado costosos o no satisfacen las necesidades de la empresa²⁹.

Es una integración vertical donde la empresa expande sus operaciones en una industria que produce insumos para los productos de la compañía, la integración hacia atrás significa moverse a la manufactura de partes y a la producción de materias primas³⁰.

5.11.3 INTEGRACIÓN HORIZONTAL

La integración horizontal se refiere a una estrategia que busca la propiedad o el aumento del control sobre los competidores de una empresa. Una de las tendencias más significativas de la dirección estratégica actual es el aumento del uso de la integración horizontal como una estrategia de crecimiento³¹.

La integración horizontal es una manera de intentar aumentar la rentabilidad de la empresa a través de la reducción de costos, el aumento del valor de la oferta de productos de la empresa a través de la diferenciación, el manejo de la rivalidad dentro de la industria para reducir el riesgo de una guerra de precios, y el aumento del poder de negociación por encima de los proveedores y los compradores³².

²⁹ DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p. 163.

³⁰ CHARLES W. L. Hill, GARETH R. Jones. Administración Estratégica: Un enfoque integrado. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill, 1998, p. 327.

³¹ DAVID, Op. cit., p. 164.

³² CHARLES W. L. Hill, GARETH R. Jones. Administración Estratégica: Un enfoque integrado. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill, 1998, p. 322.

5.11.4 PENETRACIÓN DEL MERCADO

Una estrategia de penetración en el mercado intenta aumentar la participación de los productos o servicios presentes en los mercados actuales a través de mayores esfuerzos de mercadotecnia. Esta estrategia se utiliza mucho sola o en combinación con otras. La penetración en el mercado incluye el aumento en el número de vendedores, el incremento en los gastos de publicidad, la oferta de artículos de promoción de ventas en forma extensa y el aumento de los esfuerzos publicitarios³³.

Cuando una compañía se concentra en la ampliación de su participación de mercadeo en sus mercados actuales de productos, participa en una estrategia de penetración de mercado. Esta implica mucha publicidad para promover y para construir diferenciación de productos³⁴.

5.11.5 DESARROLLO DE MERCADOS

El desarrollo de mercados implica la introducción de los productos o servicios presentes en nuevas áreas geográficas. El ambiente para el desarrollo del mercado internacional se vuelve más favorable³⁵.

El desarrollo de mercados encuentra nuevos segmentos para los productos de una empresa. La compañía que siga esta estrategia desea capitalizar en el nombre de la marca que ha desarrollado en un segmento del mercado a través de la localización de nuevos segmentos del mercado en los cuales pueda competir³⁶.

³³ DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p. 165.

³⁴ CHARLES W. L. y GARETH R., Op. cit., p. 226.

³⁵ DAVID, Op. cit., p. 165.

³⁶ CHARLES W. L. Hill, GARETH R. Jones. Administración Estratégica: Un enfoque integrado. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill, 1998, p. 227.

5.11.6 DESARROLLO DE PRODUCTOS

El desarrollo de productos es una estrategia que intenta aumentar las ventas por medio del mejoramiento o modificación de los productos o servicios actuales. El desarrollo de productos implica por lo general grandes gastos en investigación y desarrollo³⁷.

El desarrollo de productos consiste en la creación de productos mejorados para sustituir a los existentes. El desarrollo de productos resulta crucial para mantener la diferenciación de productos y construir una participación de mercado³⁸.

5.11.7 DIVERSIFICACIÓN CONCÉNTRICA

La adición de productos o servicios nuevos, pero relacionados, se conoce como diversificación concéntrica³⁹.

5.11.8 DIVERSIFICACIÓN HORIZONTAL

La adición de productos o servicios nuevos, pero no relacionados, para los clientes actuales se conoce como diversificación horizontal. Esta estrategia no es tan riesgosa como la diversificación de conglomerados porque una empresa ya debe estar familiarizada con sus clientes actuales⁴⁰.

³⁷ DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p. 166.

³⁸ CHARLES W. L. y GARETH R., Op. cit., p. 227.

³⁹ DAVID, Op. cit., p. 169.

⁴⁰ Ibíd.

5.11.9 DIVERSIFICACIÓN DE CONGLOMERADOS

La adición de productos o servicios nuevos, pero no relacionados, se denomina diversificación de conglomerados⁴¹.

5.11.10 RECORTE DE GASTOS

El recorte de gastos ocurre cuando una empresa se reagrupa por medio de la reducción de costos y activos para revertir la disminución de las ventas y utilidades. El recorte de gastos, nombrado en ocasión con la estrategia de reversión o de reorganización, está diseñado para fortalecer las capacidades distintivas básicas de una empresa. Durante el recorte de gastos, los estrategas trabajan con recursos limitados y enfrentan la presión de los accionistas, los empleados y los medios.

El recorte de gastos implica la venta de terrenos y edificios para reunir el efectivo necesario, la reducción de líneas de productos, el cierre de empresas marginales y de fábricas obsoletas, la automatización de los procesos, la disminución del número de empleados y la institución de sistemas de control de gastos⁴².

5.11.11 LIQUIDACIÓN

La venta de partes de todos los activos de una empresa por su valor tangible se denomina liquidación. La liquidación es un reconocimiento de derrota, y por lo tanto, es una estrategia difícil de seguir emocionalmente; sin embargo, es mejor cesar las operaciones que continuar perdiendo grandes cantidades de dinero⁴³.

⁴¹ DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p. 170.

⁴² *Ibíd.*

⁴³ *Ibíd.*, p. 173-174.

5.12 CUADRO DE MANDO INTEGRAL

El choque entre la fuerza irresistible de edificar capacidades competitivas de largo alcance y el objeto inamovible del modelo de contabilidad financiera del coste histórico, ha creado una nueva síntesis: el cuadro de mando integral, este complementa los indicadores financieros de la actuación pasada con medidas de los inductores de actuación futura. El cuadro de mando integral expande el conjunto de objetivos de las unidades de negocio más allá de los indicadores financieros. En conclusión, el cuadro de mando integral proporciona una estructura para transformar una estrategia en términos operativos⁴⁴.

5.13 PLAN ESTRATÉGICO

El desarrollo de una visión y una misión estratégicas, el establecimiento de objetivos y la decisión acerca de una estrategia son tareas básicas para determinar la dirección. Delinean el rumbo de la organización, sus objetivos de desempeño a corto y largo plazo y las medidas competitivas y los enfoques internos de la acción que se utilizaran para lograr los propósitos. Juntos, constituyen el plan estratégico⁴⁵.

5.14 EFICACIA

Es una medida normativa de la consecución de resultados. La eficacia de una empresa se refiere a su capacidad de satisfacer una necesidad de la sociedad mediante el suministro de sus productos (bienes o servicios)⁴⁶.

⁴⁴ KAPLAN, Robert S. y NORTON, David P. Cuadro de Mando Integral (THE BALANCED SCORECARD), Gestión 2000, p. 20-22.

⁴⁵ THOMPSON, Arthur A. y STRICKLAND, Alonso J. Administración Estratégica: Conceptos y Casos. 2 ed. México: Mc Graw Hill Interamericana, 2001, p. 15.

⁴⁶ CHIAVENATO, Idalberto. Administración: Proceso Administrativo. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001, p. 128.

5.15 EFICIENCIA

Es una medida normativa de la utilización de los recursos de un proceso. Es una relación técnica entre las entradas y las salidas. En estos términos, la eficiencia es una relación entre costos y beneficios⁴⁷.

Una compañía es el dispositivo para transformar entradas de material (mano de obra, tierra, capital, administración y conocimiento tecnológicos) en productos (los bienes y servicios que se elaboran). La medida de eficiencia es la cantidad de entradas que se requieren para producir un producto determinado; es decir, eficiencia = salidas/ entradas. Mientras más eficiente sea la empresa, menos entradas necesitara para poder producir una salida y por lo tanto, menores costos que su rival⁴⁸.

5.16 CALIDAD

“La totalidad de los rasgos y características de un producto ó servicio que se relacionan con su capacidad para satisfacer determinadas necesidades”⁴⁹. “La calidad es el conjunto de aspectos y características de un producto y servicio que guardan relación con su capacidad para satisfacer las necesidades expresadas ó latentes de los clientes”⁵⁰.

⁴⁷ CHIAVENATO, Idalberto. Administración: Proceso Administrativo. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001, p. 50

⁴⁸ CHARLES W. L. Hill, GARETH R. Jones. Administración Estratégica: Un enfoque integrado. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill, 1998, p. 119.

⁴⁹ VOEHL F, JACKSON P, ASHTON D. ISO 9000: Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas. México: Mc Graw Hill; 1997, p.1.

⁵⁰ KOTLER, Philip; CAMARA, Dionisio; GRANDE, Ildefonso y CRUZ, Ignacio. Dirección de Marketing. Madrid., Prentice Hall, 2000, p.64.

5.17 GESTIÓN DE LA CALIDAD

“Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad, incluye el establecimiento de la política, los objetivos, la planificación, el control, el aseguramiento y la mejora de la calidad”⁵¹.


5.18 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

“Es una forma de trabajar mediante la cual una organización asegura que se identifican y satisfacen las necesidades de su cliente, planificando, manteniendo y mejorando el desempeño de sus procesos de manera eficaz y eficiente, con objeto de lograr ventajas competitivas”⁵².

5.19 NORMAS ISO 9000

“Son un conjunto de normas y directrices internacionales para la gestión de la calidad”⁵³ “que, han obtenido una reputación global como base para el establecimiento de sistemas de gestión de la calidad.

“La serie ISO 9000 versión 2000, está constituida por las siguientes tres normas básicas:

 **ISO 9000**, *Sistemas de Gestión de la Calidad, Fundamentos y vocabulario*.

Tienen como propósito establecer un punto de partida para comprender las normas y define los términos fundamentales utilizados en la familia de las normas ISO 9000, que se necesitan para evitar malentendidos en su utilización.

⁵¹ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. Santafé de Bogotá: 2000. (NTC ISO 9000), p. 12.

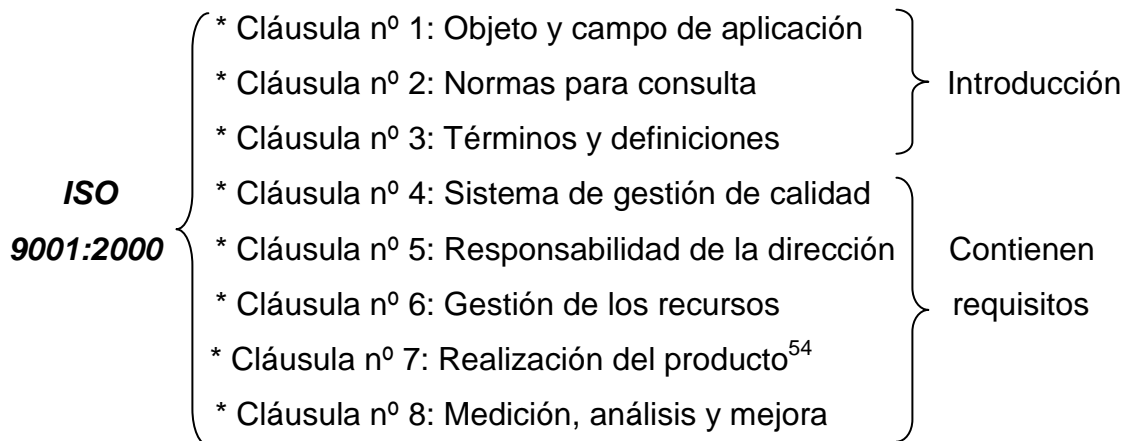
⁵² FORMASELECT. Sistema de Gestión de la Calidad II, ISO 9001: 2000, Modulo 2. España: 2004. p.5.

⁵³ *Ibíd.*, p.6.

📄 **ISO 9001**, *Sistema de Gestión de la Calidad, Requisitos.*

Esta norma se emplea para cumplir eficazmente con los requisitos del cliente y con los reglamentarios aplicables, para conseguir e incrementar la satisfacción del cliente. Está orientada a la eficacia del sistema de gestión de calidad. La Norma está organizada en cinco (5) grandes cláusulas o secciones en donde cada una de estas trata sobre cada uno de los pilares requeridos por cualquier proceso y tres (3) de introducción o informativas:

Figura No. 2. Partes componentes de la ISO 9001:2000.



Fuente. Autores, A partir de Sistemas de gestión de calidad. Requisitos. (NTC ISO 9001). INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC).

📄 **ISO 9004**, *Sistema de Gestión de la Calidad, Directrices para la mejora del desempeño.*

Proporciona ayuda para la mejora de su sistema de gestión de la calidad para beneficiar a todas las partes interesadas a través del mantenimiento de la

⁵⁴ Sólo pueden excluirse requisitos que estén dentro de la cláusula 7.

satisfacción del cliente. Esta norma además abarca tanto la eficiencia como la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad”⁵⁵.

5.20 OHSAS 18001

Esta norma de la serie Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SG S & SO) indica los requisitos para un sistema de administración de seguridad y salud ocupacional (S & SO), que permiten a una organización controlar sus riesgos de S & SO y mejorar su desempeño. No establece criterios determinados de desempeño en S & SO ni precisa condiciones detalladas para el diseño de un sistema de administración.

Esta norma S & SO es aplicable a cualquier organización que desee:

- Establecer un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SG S & SO) con el objeto de eliminar los riesgos para los empleados y otras partes interesadas;
- Implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión en S & SO;
- Asegurar por si misma su conformidad con la política establecida en S & SO;
- Buscar certificación/registro de su SG S & SO por parte de una organización externa; o
- Hacer una autodeterminación y declaración de conformidad con esta norma⁵⁶.

⁵⁵ Autores. A partir de Sistema de Gestión de la Calidad II, ISO 9001: 2000, FORMASELECT. Modulo 1. España: 2004. 7-11p.

⁵⁶ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional. Santafé de Bogotá: 1999. 127p.

5.21 PARTES INTERESADAS

Son aquellas personas o grupos que influyen en la empresa ó que son influenciados por esta, a saber: sociedad, estado, familias, clientes, proveedores, colaboradores y accionistas⁵⁷.

5.22 COLABORADOR

Se refiere a los clientes internos ó empleados de la empresa⁵⁸.

⁵⁷ Autores.

⁵⁸ Autores.

6 METODOLOGIA PARA EL DESARROLLO DE LA MONOGRAFÍA

La monografía se desarrolla con el propósito de establecer la nueva planeación estratégica que regirá a partir del año 2008 hasta el 2012, para MCI Ltda., para tal fin se siguió la siguiente metodología.

Figura No. 3. Metodología desarrollada durante la monografía.



Fuente. Autores

Las etapas contempladas en la figura anterior son detalladas de manera secuencial en los capítulos posteriores.

7 DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA EMPRESA

Con el propósito de efectuar una adecuada implementación del redireccionamiento estratégico en la empresa MCI Ltda., se hace necesario establecer la situación inicial de la empresa a fin de identificar el nivel de cumplimiento con las perspectivas organizacionales.

MCI Ltda., es una compañía prestadora de servicios de ingeniería, enfocada en la construcción e interventoría, con participación en el mercado nacional. Durante su proceso de crecimiento en estos 18 años, logrando ser reconocida en el mercado por su responsabilidad y compromiso tanto social como técnico en los proyectos que acomete, pero ha adolecido y carece de procesos administrativos y técnicos que le proporcionen un enfoque y proyección a mediano y largo plazo.

MCI Ltda., posee certificación de calidad expedida por SGS en el año 2006, lo que le ha permitido reconocimiento y competitividad presente, pero requiere a nivel de mercado que este posicionamiento y competitividad se mantengan en el tiempo para lograr como empresa crecimiento y sostenibilidad a largo plazo.

Para desarrollar el diagnóstico inicial, se definen los siguientes criterios que permitirán analizar de una mejor manera el estado inicial a nivel estratégico y competitivo.

- Analizar si existen o no cada una de las partes que componen la formulación estratégica.
- Si existen, se evalúa su estado a nivel de diseño, documentación e implementación.
- Esta acorde con los requerimientos de la empresa y sus partes interesadas.

Con base en los anteriores criterios se utilizó la herramienta **Diag-RE**⁵⁹, que tiene como propósito determinar el estado inicial de la empresa, expresado en porcentajes con respecto al nivel de cumplimiento de los componentes de la formulación estratégica, que con base en sus resultados se procederá en el desarrollo del presente trabajo llevarlo al 100% de cumplimiento.

Los componentes de la formulación estratégica son evaluados con base a criterios que se determinan a través de ponderaciones citadas en la Tabla No. 1, y miden los aspectos básicos necesarios para su óptimo provecho y manejo institucional.

Tabla No.1. Descripción de los criterios y ponderación en la herramienta Diag-RE.

ESPECIFICACIÓN DE CRITERIOS		PONDERACIÓN	ACUMULADO
NE	No Existe	0%	0%
Existe (E)	D: <i>DISEÑO</i>	20%	20%
	DC: <i>Documentación</i>	30%	50%
	PIM: <i>Proceso de implementación</i>	50%	100%

Fuente. Autores.


7.1 RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO INICIAL

La siguiente tabla muestra el resultado de la condición inicial de los componentes de la formulación estratégica evaluados en MCI Ingenieros Contratistas Ltda.

⁵⁹ Herramienta diseñada por los Autores.

Figura No. 4. Herramienta de diagnóstico (Diag-RE).

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO INICIAL						
Diag-RE-Inic-01						
Revisado: Luís A. Martínez-Lina L. Rivera			Aprobado: Gilberto Amado		Página 1	
Num	CONCEPTO	NE	E			TOTAL
			SI	D	DC	
	MISIÓN					100%
1	La empresa posee una declaración de misión.		X			100%
2	La misión es entendida y esta al alcance de las partes interesadas.		X			100%
3	Responde a la pregunta, Quiénes somos?		X			100%
4	Responde a la pregunta, Qué hacemos?		X			100%
5	Responde a la pregunta, Cómo lo hacemos?		X			100%
6	Responde a la pregunta, Para quien lo hacemos?		X			100%
7	Es clara, optimista, duradera y guía el que hacer de la empresa.		X			100%
	VISION					100%
8	La empresa posee una declaración de la visión.		X			100%
9	La misión es entendida y esta al alcance de las partes interesadas.		X			100%
10	Responde a la pregunta, Que queremos ser?		X			100%
11	Responde a la pregunta, Cómo queremos ser?		X			100%
12	Responde a la pregunta, En que tiempo se proyecta alcanzarlo?		X			100%
13	Responde a la pregunta, Cómo queremos que nos describan?		X			100%
14	Es alcanzable, realizable y a largo plazo.		X			100%
	ORGANIGRAMA					33%
15	La empresa posee una estructura organizacional.		X		50%	
16	El organigrama es acorde a los cargos y niveles jerárquicos existentes.		X		50%	
17	Es claro y esta alcance de las partes interesadas.	X			0%	
	VALORES CORPORATIVOS					0%
18	La empresa posee de manera escrita los valores que la rigen.	X				
19	Los valores son acordes a la razón de ser de la empresa.	X				
20	Son entendidos y están al alcance de las partes interesadas.	X				
	POLÍTICAS INSTITUCIONALES					0%
21	Sirven de guía de acción y pensamiento para la toma de decisiones gerenciales.	X				0%
22	Proporcionan parámetros para guiar a los colaboradores para la toma acciones coherentes.	X				0%
	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS					0%
23	La empresa posee de manera escrita objetivos estratégicos.	X				0%
24	Están relacionados con el logro de la visión y con el propósito esencial de la empresa.	X				0%
25	Son enunciados de dirección a largo plazo.	X				0%
26	Son medibles, y describen que situación se desea alcanzar.	X				0%
27	Describen cuando ó en que tiempo se desea alcanzar esta situación.	X				0%
28	Especifican las personas que estarán a cargo de su logro.	X				0%
	INDICADORES ESTRATÉGICOS					0%
29	Son útiles y permiten la toma de decisiones.	X				0%
30	Permiten medir a nivel cualitativo y/o cuantitativo el cumplimiento con los objetivos estratégicos.	X				0%
31	Están claramente conectados con las diferentes perspectivas del Balance Scord Card.	X				0%

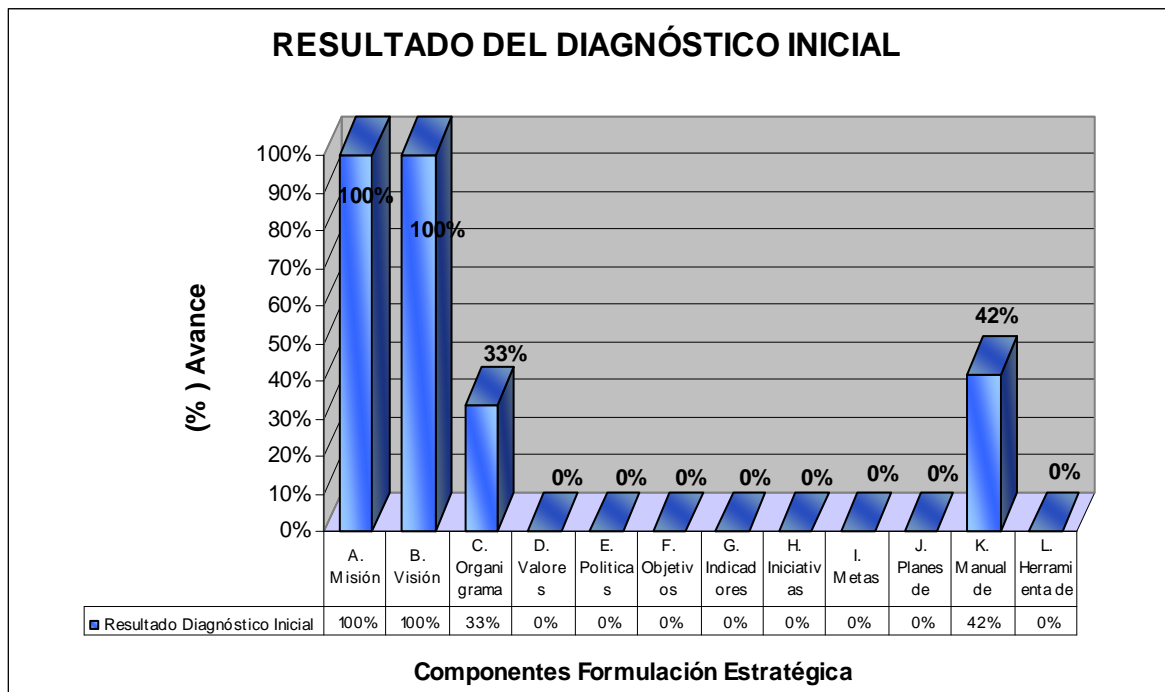
DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO INICIAL						 <small>INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA.</small> <small>INGENIERIA-BOSSER-ARQUITECTURA-CONSTRUCCION</small>
Diag-RE- Inic-01						
Revisado: Luis A. Martínez-Lina L. Rivera			Aprobado: Gilberto Amado		Página 2	
Num	CONCEPTO	NE	E			TOTAL
			SI	D	DC	
	INICIATIVAS ESTRATÉGICAS					0%
32	Están directamente relacionados con el logro de los objetivos estratégicos.	X				0%
33	Definen actividades misionales en las cuales la empresa se destacara para marcar una sustentable diferencia en el mercado.	X				0%
34	Se definen con verbo en infinitivo.	X				0%
35	Son reales, alcanzables y tienen un tiempo definido para su logro.	X				0%
	METAS					0%
36	Se formulan a partir de los indicadores estratégicos, y con el apoyo de los objetivos estratégicos.	X				0%
37	Son alcanzables y medibles a nivel cualitativo y/o cuantitativo.	X				0%
38	Están establecidas a corto plazo.	X				0%
	PLANES DE ACCIÓN					0%
39	La empresa posee ya sea en medio magnético o impreso una estructura de un plan de acción para un periodo determinado; para cada uno de los objetivos e iniciativas estratégicas.	X				0%
	MANUAL DE FUNCIONES					42%
40	La empresa determina cuales son las áreas, cargos y niveles organizacionales.	X				0%
41	La empresa posee ya sea en medio magnético o impreso un manual de funciones y/o de competencias y responsabilidades; que corresponda a los cargos existentes.		X		50%	
42	Indica las funciones y actividades a ser cumplidas por los colaboradores.		X		50%	
43	Sirve de soporte para desarrollar la evaluación de desempeño.		X		50%	
44	Los colaboradores conocen sus funciones y el medio de ejecutarlas.		X		50%	
45	Es un medio de soporte para suplir cargos vacantes.		X		50%	
	HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO					0%
46	La empresa analiza sus fortalezas y debilidades, así como las amenazas y oportunidades que enfrenta ante su entorno.	X				
47	La empresa determina las consecuencias de rentabilidad a largo plazo del mercado; para lo cual evalúa sus objetivos y recursos frente al modelo de las cinco (5) fuerzas de Michael Porter.	X				
48	La empresa conoce que negocios son básicos para el cumplimiento de la misión; para determinar que áreas de negocios son las que merecen la mayor atención; mediante el uso de la herramienta B.C.G.	X				
49	La empresa establece la posición competitiva de sus servicios dentro de su industria, y el flujo neto de efectivo necesario para su operación.	X				
50	La empresa determina la asignación de recursos con base en el atractivo del mercado y su nivel de posicionamiento para aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado.	X				

Fuente. Autores

Se concluye que el estado de avance de la formulación estratégica en MCI Ingenieros Contratistas Ltda., se encuentra en un **22,92%**⁶⁰.

Los resultados obtenidos mediante el uso de la herramienta Diag-RE, del diagnóstico inicial de los componentes de la formulación estratégica en M.C.I Ingenieros se dan a conocer a continuación mediante la Figura No. 5.

Figura No. 5. Resultado del diagnóstico inicial.



Fuente. Autores

La gráfica muestra un estado de madurez de la formulación estratégica, reflejado en los componentes Misión, Visión, Organigrama y Manual de Funciones; esto se debe a que la empresa tiene implementado y avalado ante el ente certificador SGS, el sistema de gestión de calidad bajo la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2000.

⁶⁰ Dato obtenido a través de la sumatoria del % resultante de los componentes de la formulación estratégica, dividido en el número total de componentes, es decir doce (12).

Además los resultados dan a conocer que la empresa muestra un proceso insuficiente, reflejado en Valores Corporativos, Políticas Institucionales, Objetivos, Indicadores e Iniciativas estratégicas, Metas, Planes de Acción y Herramientas de Diagnóstico Estratégico; debido a que la empresa no había avisado la importancia del Direccionamiento Estratégico.

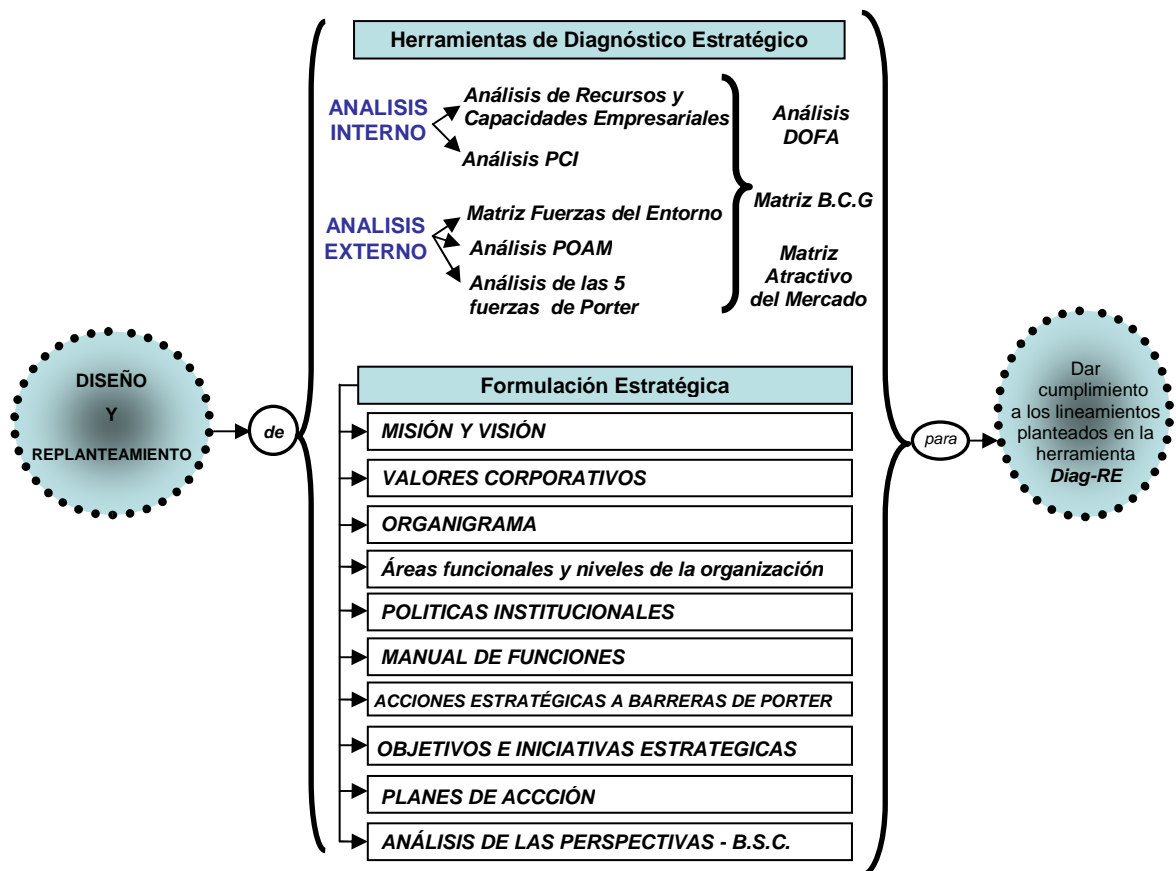
Por lo anterior, desde el capítulo siguiente de la presente monografía, estará enfocado a realizar un mayor trabajo en reestructuración y diseño de los componentes A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L para lograr su cumplimiento en un 100%, y dotar a la empresa MCI Ingenieros Contratistas Ltda., de un programa de planeación estratégica con proyección al 2012.

8 REDISEÑO ESTRATÉGICO

Ante la deficiente planeación estratégica existente en MCI Ingenieros Contratistas Ltda., tal como ha quedado demostrado mediante la herramienta utilizada en el capítulo anterior, y con base en lo planteado en el objetivo general de la presente monografía, se propone en este capítulo plantear la metodología a seguir y efectuar el rediseño estratégico.

8.1 METODOLOGÍA PARA EL REDIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.

Figura No6. Representación de la Metodología a seguir para el Redireccionamiento Estratégico



Fuente. Autores

La figura anterior representa la estructura a seguir para adelantar el planteamiento de Rediseño Estratégico para MCI Ingenieros Contratistas Ltda.

8.1.1 Herramientas de Diagnóstico

8.1.1.1 Análisis Interno

- **Análisis de Recursos y Capacidades Empresariales⁶¹:** La matriz utilizada permite evaluar la posición de la empresa desde sus fortalezas y debilidades frente a sus capacidades directivas, competitivas, financieras, tecnológicas y de talento humano.

Se estableció el grado de impacto (alto, medio o bajo) que tiene la fortaleza o debilidad en la organización con respecto a cada uno de los elementos que inciden en el comportamiento de las capacidades anteriormente descritas. (Ver Figura No.7)

Figura No 7. Matriz de Recursos y Capacidades Empresariales.

MATRIZ - RECURSOS Y CAPACIDADES EMPRESARIALES									
I. CAPACIDAD DIRECTIVA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Imagen corporativa - responsabilidad social		X						X	
2. Uso de planes estratégicos, análisis estratégico				X			X		
3. Velocidad de respuesta a condiciones cambiantes	X								X
4. Comunicación y control gerencial		X					X		
5. Orientación empresarial					X		X		
6. Habilidad para responder a la tecnología cambiante			X						X
7. Habilidad para manejar las fluctuaciones económicas		X					X		
8. Agresividad para enfrentar la competencia						X		X	
9. Sistemas de toma de decisiones, coordinación y control			X					X	
10. Evaluación de Gestión						X		X	
11. Capacidad de gestión para incremento de ventas	X						X		

⁶¹ Metodología basada en la adaptación del modelo del Ing. Jairo Amaya Amaya y del análisis planteado por el Dr. Alfonso Osorio Russi, en su cátedra de Gerencia de la Planificación Estratégica- Especialización UIS.

II. CAPACIDAD COMPETITIVA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Fuerza de producto, calidad, exclusividad						X		X	
2. Lealtad y satisfacción del cliente				X					X
3. Participación del mercado		X					X		
4. Bajos costos administrativos y operativos		X					X		
5. Inversión en I&D para la mejora de procesos				X				X	
6. Grandes barreras de entrada de competidores		X					X		
7. Ventaja sacada del potencial de crecimiento del mercado		X						X	
8. Fortaleza de proveedor(es) y disponibilidad de insumos		X						X	
9. Concentración de clientes					X				X
10. Administración de clientes		X						X	
11. Acceso a organismos privados o públicos		X					X		
12. Portafolio de productos			X					X	
13. Programas post-venta						X			X
14. Gestión de calidad		X					X		

III. CAPACIDAD FINANCIERA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Acceso y utilización de capital cuando lo requiere		X					X		
2. Facilidad para salir del mercado	X							X	
3. Rentabilidad, retorno de la inversión	X						X		
4. Liquidez, disponibilidad de fondos internos					X		X		
5. Inversión de capital, capacidad para satisfacer la demanda		X						X	
6. Estabilidad de costos		X						X	

IV. CAPACIDAD TECNOLÓGICA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Habilidad técnica y flexibilidad de la producción		X						X	
2. Capacidad de innovación						X			X
3. Nivel de tecnología utilizado en los productos		X					X		
4. Efectividad de la producción y programas de entrega	X						X		
5. Valor agregado al servicio						X		X	
6. Intensidad de mano de obra en el producto	X								X
7. Economía de escala						X			X
8. Nivel de coordinación e integración con otras áreas						X		X	

V. CAPACIDAD DEL TALENTO HUMANO	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO									
1. Nivel académico y experiencia técnica del talento humano		X					X		
2. Nivel de Remuneración, estabilidad, pertenencia			X					X	
3. Ausentismo			X				X		
4. Motivación						X	X		
5. Accidentalidad	X						X		
6. Índices de desempeño		X					X		

Fuente. Modelo producto de la adaptación de metodologías propuestas por el Ing. Jairo Amaya Amaya y el Dr. Alfonso Osorio Russi.

- Matriz del Perfil de la Capacidad Interna - PCI:** Tomando la información resultante de la matriz anterior (Fig. No. 7. Matriz de Recursos y Capacidades Empresariales), la diferencia radica en que solo son tenidas en cuenta para la nueva matriz, las que generaron un alto impacto. Esta concepción permite centrar el análisis en factores de gran incidencia positiva ó negativa para cada capacidad empresarial⁶², que se deben fortalecer, mantener ó mejorar puesto que son fundamentales para el éxito de la empresa (Ver Figura No.8).

Figura No. 8. Matriz Perfil de Capacidad Interna – PCI

MATRIZ - PCI: PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA									
I. CAPACIDAD DIRECTIVA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO									
2. Uso de planes estratégicos, análisis estratégico				X			X		
4. Comunicación y control gerencial		X					X		
5. Orientación empresarial					X		X		
7. Habilidad para manejar las fluctuaciones económicas		X					X		
11. Capacidad de gestión para incremento de ventas	X						X		

⁶² Las capacidades empresariales se refieren a las capacidades directivas, competitivas, financieras, tecnológicas y de talento humano.

II. CAPACIDAD COMPETITIVA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
3. Participación del mercado		X					X		
4. Bajos costos administrativos y operativos		X					X		
6. Grandes barreras de entrada de competidores		X					X		
11. Acceso a organismos privados o públicos		X					X		
14. Gestión de calidad		X					X		

III. CAPACIDAD FINANCIERA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Acceso y utilización de capital cuando lo requiere		X					X		
3. Rentabilidad, retorno de la inversión	X						X		
4. Liquidez, disponibilidad de fondos internos					X		X		

IV. CAPACIDAD TECNOLÓGICA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
3. Nivel de tecnología utilizado en los productos		X					X		
4. Efectividad de la producción y programas de entrega	X						X		

V. CAPACIDAD DEL TALENTO HUMANO	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Nivel académico y experiencia técnica del talento humano		X					X		
3. Ausentismo			X				X		
4. Motivación						X	X		
5. Accidentalidad	X						X		
6. Índices de desempeño		X					X		

Fuente. Modelo producto de la adaptación de metodologías propuestas por el Ing. Jairo Amaya Amaya y el Dr. Alfonso Osorio Russi.

📄 Conclusiones del Análisis Interno:

- El diagnóstico de capacidades internas arroja una diferencia significativa de las fortalezas (80%) sobre las debilidades (20%), lo que corrobora que **M.C.I INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA.**, tiene un desempeño positivo, y a demás esta situación facilita el manejo oportuno de las debilidades sin generar grandes inconvenientes.
- Al analizar la Capacidad DIRECTIVA, Se observan falencias en las áreas de planeación y orientación empresarial; **MCI**, es una empresa de grandes capacidades y habilidades administrativas para ejecutar sus proyectos actuales; su dirección tiene amplia capacidad para gestionar y buscar negocios, razón del éxito y permanencia en el mercado; pero adolece de visión de futuro que la puede llevar a manejar inconvenientes potenciales.
- Como se esta analizando una empresa de prestación de servicios de ingeniería, con énfasis en las obras públicas, la Capacidad COMPETITIVA, muestra un resultado altamente positivo, fundamentado en experiencia acumulada y la generación de sus operaciones con bajos costos administrativos, que le permiten precios competitivos, y permanencia en el mercado en periodos de reducción en la inversión estatal. En el sector de ingeniería no existe lealtad del cliente, ni fuerza de servicio, por lo tanto MCI Ltda., debe basar su éxito en ampliar su participación en el mercado mediante la búsqueda de nuevos clientes preferiblemente en el sector privado, y de esta manera continuar acumulando experiencia que le permita ascender en la escala de las barreras de entrada a competidores.
- En la Capacidad FINANCIERA, se observa un resultado positivo. Esto se debe a que la imagen corporativa ante las entidades financieras, permite acceso a capital fresco para adquirir bienes de capital vía arrendamiento

financiero; pero no se está haciendo buen uso del resultado favorable del ejercicio anual puesto que se debería manejar una política conservadora con la distribución de dividendos, y mas importante aún con los manejos de los flujos de caja positivos.

- A nivel TECNOLÓGICO es importante hacer las siguientes precisiones: la innovación es un factor de competitividad de gran relevancia en los negocios actuales, pero en la ingeniería esta innovación se da en equipos o materiales a los cuales tiene acceso la totalidad de la ingeniería nacional. MCI debe priorizar la renovación de su equipo de construcción, el cual le ha representado ventaja competitiva; en caso de permitir que llegue a la obsolescencia por tiempo cumplido, esta ventaja desaparece. Para el cumplimiento de lo expuesto es fundamental fortalecer financieramente la empresa, y así lograr mantener equipos de primera línea.
- En Capacidad del TALENTO HUMANO, se dispone del equipo base para acometer los proyectos, pero en el mercado laboral se accede a personal capacitado adicional con relativa facilidad. Por tanto la empresa debe adelantar programas que fomenten la motivación del personal, proporcionen bienestar a sus familias, mayor compromiso social de la empresa con ellas, para así fortalecer el sentido de pertenencia.
- Al observar las capacidades analizadas, se concluye que las fortalezas poseen un desempeño superior, liderado por la capacidad competitiva y tecnológica de la empresa, reflejando la labor del staff gerencial en trabajo mancomunado con el personal operativo, lo cual permite que la empresa alcance las metas propuestas gracias a las fortalezas que son herramientas de éxito, pero se debe tener previsto que ciertas debilidades en la parte directiva, financiera y de talento humano puedan aparecer o influir en dichas metas lo cual llevaría a contrarrestarlas con las fortalezas en trabajo

conjunto y nos encamina a la búsqueda continua de volver estas debilidades, fortalezas.

- M.C.I Ingenieros Contratistas Ltda., debe apoyarse y estar en continuo mejoramiento de fortalezas tales como comunicación y control gerencial, habilidad para manejar fluctuaciones económicas y capacidad de gestión para incremento de ventas y otras capacidades que pueden desarrollar los cerebros de la compañía (directivos), estas acciones se ven apalancadas por la parte financiera en áreas de mercados, capacidad de endeudamiento, inversión, rentabilidad y demás variables económicas. En las capacidades, competitiva, tecnológica y de talento humano se logro recopilar varias variables que dan un aporte indispensable para la empresa en cuanto al impacto que estas ejercen.

- De acuerdo a lo analizado se debe opacar, contrarrestar, mejorar y volver fortalezas ciertas debilidades en las capacidades directivas, financiera y de talento humano de la empresa, que son aquellas que podían desestabilizar el desempeño de la firma, estas variables como la falta de uso de planes estratégicos, análisis estratégicos, la orientación empresarial por parte de la gerencia y las directivas, en la liquidez y disponibilidad de fondos internos y en el talento humano a nivel de su motivación; conforman el grupo de falencias de la empresa. En relación con lo anteriormente expuesto se deben ejecutar ciertas estrategias que con el soporte de las fortalezas ya nombradas puedan darle un panorama positivo a las debilidades, encaminándolas a ser parte sustancial del desarrollo y posicionamiento de la empresa.

8.1.1.2 Análisis Externo

- Matriz Fuerzas del Entorno⁶³:** La matriz utilizada permite evaluar la posición de la empresa desde sus oportunidades y amenazas frente a los factores económicos, políticos, sociales, tecnológicos, geográficos y competitivos. Se estableció el grado de impacto (alto, medio o bajo) que tiene la oportunidad o amenaza en la organización con respecto a cada uno de los elementos que inciden en el comportamiento de los factores evaluados y descritos anteriormente (Ver Figura No. 9).

Figura No. 9. Matriz Fuerzas del Entorno.

MATRIZ - FUERZAS DEL ENTORNO									
I. FACTORES ECONÓMICOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Los acuerdos de libre comercio		X							X
2. La tasa de cambio			X					X	
3. La recesión económica				X			X		
4. Las tasas de interés		X					X		
5. El problema fiscal del país						X			X
6. La política fiscal y los impuestos			X					X	
7. La política cambiaria						X			X
8. La política laboral						X			X
9. La inflación						X			X
10. Crecimiento económico del país	X						X		
11. Inversión pública en infraestructura	X						X		
12. Capacidad de asociación		X							X
13. Los sobrecostos inesperados						X			X
14. La inestabilidad del sector						X			X
15. Los incentivos gubernamentales						X			X
16. Reforma a ley de contratación		X							X

⁶³ Metodología basada en la adaptación del modelo del Ing. Jairo Amaya Amaya y del análisis planteado por el Dr. Alfonso Osorio Russi, en su cátedra de Gerencia de la Planificación Estratégica- Especialización UIS.

II. FACTORES POLITICOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Política del País			X						X
2. La política de seguridad del estado		X					X		
3. Manejo de la clase política		X							X
4. Participación activa de la Gerencia			X					X	
5. La participación ciudadana			X						X
6. La coordinación de lo económico con lo social			X						X
7. Las costumbres políticas del país					X			X	
8. La credibilidad en las instituciones		X						X	
9. Incentivos a la pequeña y mediana empresa			X				X		

III. FACTORES SOCIALES	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. El desempleo			X						X
2. Las reformas a la seguridad social						X			X
3. Violencia y desplazamiento					X		X		
4. El nivel de educación de la sociedad						X		X	
5. Aumento de la inversión en seguridad	X						X		
6. El índice de inseguridad y delincuencia					X		X		
7. Debilidad del sistema educativo						X			X
8. Las políticas salariales						X			X
9. La crisis de valores de la sociedad					X		X		

IV. FACTORES TECNOLÓGICOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Telecomunicaciones		X					X		
2. Internet y el comercio electrónico		X					X		
3. Facilidad de acceso a la tecnología		X					X		
4. Globalización de la información	X						X		
5. Nuevas tecnologías industriales		X						X	
6. La velocidad del desarrollo tecnológico		X							X
7. Las investigaciones						X			X
8. La resistencia al cambio tecnológico						X			X
9. Disminución de los riesgos laborales					X			X	

V. FACTORES GEOGRÁFICOS				OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO				A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Dificultad de transporte aéreo-terrestre					X							X
2. Las calidad de las vías de acceso						X					X	
3. Las condiciones climáticas y ambientales									X	X		

VI. FACTORES COMPETITIVOS				OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO				A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. TIC'S e I&D									X		X	
2. Responsabilidad Social									X		X	
3. Talento Humano							X			X		
4. Contabilidad y Finanzas						X					X	
5. Participación del mercado					X					X		
6. Gestión de Calidad				X						X		
7. Gestión Ambiental							X			X		
8. Dirección, planeación y control estratégicos							X			X		
9. Costos administrativos y Operativos				X							X	
10. Maquinaria Y Equipo							X			X		
11. Experiencia en el mercado					X					X		
12. Numero de competidores							X				X	
13. Lealtad y satisfacción del cliente								X			X	
14. Barreras de entrada							X			X		
15. Portafolio de Servicios					X						X	

Fuente. Modelo producto de la adaptación de metodologías propuestas por el Ing. Jairo Amaya Amaya y el Dr. Alfonso Osorio Russi.

- **Matriz POAM:** Tomando la información resultante de la matriz anterior (Matriz Fuerzas del Entorno), solo son tenidas en cuenta para la nueva matriz, las que generaron un alto impacto. Esta concepción permite centrar los elementos de cada factor que son verdaderamente importantes y para la inmediata toma de decisiones, Ver Figura No. 10.

Figura No. 10. Matriz POAM

MATRIZ - POAM- PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS									
I. FACTORES ECONÓMICOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
3. La recesión económica				X			X		
4. Las tasas de interés		X					X		
10. Crecimiento económico del país	X						X		
11. Inversión pública en infraestructura	X						X		

II. FACTORES POLÍTICOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
2. La política de seguridad del estado		X					X		
9. Incentivos a la pequeña y mediana empresa			X				X		

III. FACTORES SOCIALES	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
3. Violencia y desplazamiento					X		X		
5. Aumento de la inversión en seguridad	X						X		
6. El índice de inseguridad y delincuencia					X		X		
9. La crisis de valores de la sociedad					X		X		

IV. FACTORES TECNOLÓGICOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1. Telecomunicaciones		X					X		
2. Internet y el comercio electrónico		X					X		
3. Facilidad de acceso a la tecnología		X					X		
4. Globalización de la información	X						X		

V. FACTORES GEOGRÁFICOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
3. Las condiciones climáticas y ambientales						X	X		

VI. FACTORES COMPETITIVOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
DESCRIPCIÓN DEL DIAGNÓSTICO	A	M	B	A	M	B	A	M	B
3. Talento Humano				X			X		
5. Participación del mercado		X					X		
6. Gestión de Calidad	X						X		
7. Gestión Ambiental				X			X		
8. Dirección, planeación y control estratégicos				X			X		
10. Maquinaria y Equipo				X			X		
11. Experiencia en el mercado		X					X		
14. Barreras de entrada				X			X		

Fuente. Modelo producto de la adaptación de metodologías propuestas por Ing. Jairo Amaya y el Dr. Alfonso Osorio Russi.

- **Análisis de las cinco (5) fuerzas de Porter:**

Figura No. 11. Diagnóstico estratégico-Enfoque Michael Porter.

DIAGNÓSTICO ESTRATEGICO DE LA COMPAÑIA SEGÚN EL ENFOQUE DE MICHAEL PORTER		
1	La Amenaza de entrada de nuevos competidores	Las barreras de entrada al mercado de la ingeniería de obras civiles con el sector estatal, no son fáciles de superar, para competir en el mercado de la contratación se requiere tener experiencia específica y capacidad financiera. Cada convocatoria o licitación exige poseer una determinada experiencia y un monto ejecutado, aspecto que no es fácil de tener para una empresa que inicia, se vuelve un círculo vicioso, no puede licitar esa obra si no certifica la experiencia, y para certificarla a futuro en otras licitaciones debe hacer una obra. Independiente de lo anteriormente expuesto existen muchas empresas que reúnen los requisitos, por lo que a una licitación pública pueden asistir perfectamente 30, 40 o más empresas. Las empresas de construcción, consultoría e interventoría para poder participar en procesos licitatorios deben estar inscritas en el REGISTRO UNICO DE PROPONENTES, que se hace ante las Cámaras de Comercio de cualquier ciudad, esta inscripción es de carácter nacional, y en base a unos formularios se obtiene un K (capacidad de contratación, expresada en salarios mínimos legales mensuales).
2	La Rivalidad entre los competidores	Si existe, su impacto es fuerte debido a que en los procesos licitatorios participan un número importante de empresas. Algunas entidades determinan como factor fundamental de adjudicación el precio más económico y por lógica esta determinación genera rivalidad. Pero en gran proporción, la adjudicación se da por cumplimiento de requisitos, y una fórmula de adjudicación mediante la cual se calcula en base a los precios ofertados un determinado puntaje por ofertante. (Puede ser media aritmética, geométrica u otro tipo de fórmula). Con la empresa privada, como URBANAS se da esta guerra, por la razón arriba expuesta, menor precio.
3	El Poder de negociación de los proveedores	Es alta, los insumos claves como el cemento, los asfaltos son un Oligopolio y no tienen sustitutos, pocos oferentes y muchos compradores. Pero cuando la empresa maneja volumen puede llegar a negociaciones benéficas con respecto de los competidores. La empresa posee desde hace muchos años excelentes relaciones que generan compromiso con sus proveedores, lo cual influye en su poder de negociación.
4	El Poder de negociación de los compradores	Este poder se puede llegar a hacer sentir, únicamente con volumen (situación que ya maneja la empresa). En el caso de las mezclas asfálticas, es viable financieramente que la empresa emprenda el montaje de una planta de producción de mezclas Asfálticas disminuya los costos y sea más competitiva. Los servicios ofrecidos por M.C.I, como una compañía prestadora de servicios de ingeniería, enfocada en la construcción de obras civiles y de interventoría, para mejorar la calidad de vida de los colombianos, facilita la relación con sus clientes públicos y privados. De acuerdo a requisitos estipulados en cada servicio o proyecto a ejecutar, estos deben ser desarrollados con el cumplimiento estricto de las especificaciones técnicas, por esto M.C.I, busca siempre el cumplimiento de estos requisitos, basado en la calidad y costo del producto pero con más influencia en el primero, teniendo en cuenta que M.C.I, como constructora tiene que elevar pólizas de calidad por 5 años (expedidas por entes aseguradores), y si hay imperfectos en este plazo, se deben reparar.
5	La Amenaza de ingreso de productos sustitutos	M.C.I, presta servicios de ingeniería, enfocados en la construcción de obras civiles y de interventoría. En el sector que pertenece es poco probable el ingreso de productos sustitutos. Existe investigación permanente de los proveedores para mejorar en el comportamiento de los mismos. A esas mejoras y nuevos productos tienen acceso la totalidad de la ingeniería Nacional.

Fuente. Autores.

Conclusiones del Análisis Externo:

- La empresa M.C.I INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA, presenta más oportunidades (56,5%) que amenazas (43,5%) pero no es con diferencia significativa, lo cual lleva a generar estrategias de incursión en dichas oportunidades pero a la vez de tener planes de contingencia en caso tal de que alguna de las amenazas se hagan presentes o tomen curso.
- Según el estudio del ambiente externo se deben emprender acciones en el campo económico, apoyadas de aspectos políticos, siendo estos los factores que generan más oportunidades con mayor trascendencia, sin descuidar los factores sociales y competitivos que proporcionan la mayor amenaza en el ambiente externo con la interacción del ámbito económico.
- Desarrollar una constante auditoria del factor económico, este junto al tecnológico son los más importantes en oportunidades, pero pueden estar presentando amenazas en diferentes aspectos que opacarían ciertas oportunidades de crecimiento económico, teniendo en cuenta que la economía posee buen comportamiento, en cualquier momento podría entrar en crisis lo cual cambiaria de rumbo ciertas acciones ya estipuladas.
- En relación con las amenazas que pueden obstaculizar el desarrollo de M.C.I INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA, se diagnosticaron ciertos factores poco impactantes que afecten el trasegar de la empresa, pero sin omitir amenazas que si generarían decadencia de la empresa como lo es la recesión económica en el ámbito económico, índices sociales de inseguridad, violencia, desplazamiento, delincuencia y el auge de crisis de valores de la sociedad.

- Los factores competitivos que generarían un impacto negativo en las operaciones de la empresa, son los aspectos de talento humano, gestión ambiental, dirección, planeación y control estratégico, maquinaria y equipo y las barreras de entrada de nuevos competidores; por tanto en este proyecto se plantean y formulan una serie de acciones estratégicas que mitigarán el impacto de las anteriores amenazas y la harán fuerte en el sector de la ingeniería.

8.1.1.3 Herramientas Conjuntas para el Análisis Interno y Externo

- **Matriz DOFA:** Esta herramienta analítica permite examinar aquella información del mercado que afecta positiva ó negativamente a la empresa a nivel interno y externo, y permite la identificación de estrategias ó iniciativas que mitiguen su impacto y fortalezcan la posición de la empresa en el mercado al cual participa.

El diseño de la estructura de esta matriz se realizó con el apoyo de las cinco (5) fuerzas de Michael Porter, el análisis de fuerzas internas (PCI- Perfil de Capacidad Interna), y el análisis de fuerzas externas (POAM- Perfil de Oportunidades y Amenazas); para lo cual se consideró de manera objetiva y realista cómo convertir las amenazas en oportunidades y cómo aprovechar las fortalezas de la empresa para anticiparse a las amenazas y prevenir el efecto de las debilidades sobre el negocio, (Ver Figura No. 12).

Figura No. 12. Matriz DOFA.

ANALISIS INTERNO Vs EXTERNO			
F	FORTALEZAS	O	OPORTUNIDADES
1	Comunicación y control gerencial	1	Las tasas de interés
2	Habilidad para manejar las fluctuaciones económicas.	2	Crecimiento económico del país
3	Capacidad de gestión para incremento de ventas.	3	Inversión publica en infraestructura
4	Participación del mercado	4	La política de seguridad del estado
5	Bajos costos administrativos y operativos.	5	Incentivos a la pequeña y mediana empresa.
6	Grandes barreras de entrada de competidores.	6	Aumento de la inversión en seguridad
7	Acceso a organismos privados o públicos.	7	Telecomunicaciones
8	Acceso y utilización de capital cuando lo requiere.	8	Internet y el comercio electrónico
9	Rentabilidad, retorno de la inversión	9	Facilidad de acceso a la tecnología
10	Gestión de Calidad	10	Globalización de la información
11	Nivel de tecnología utilizado en los productos.	11	Participación en el mercado
12	Efectividad de la producción y programas de entrega.	12	Gestión de calidad
13	Nivel académico y experiencia técnica del talento humano.	13	Experiencia en el mercado
14	Ausentismo		
15	Accidentalidad		
16	Índices de desempeño		
D	DEBILIDADES	A	AMENAZAS
1	Uso de planes estratégicos, análisis estratégico.	1	La recesión económica
2	Orientación empresarial	2	Violencia y desplazamiento
3	Liquidez, disponibilidad de fondos internos.	3	El índice de inseguridad y delincuencia
4	Motivación	4	La crisis de valores de la sociedad
		5	Las condiciones climáticas y ambientales
		6	Talento Humano
		7	Gestión de ambiental
		8	Dirección, Planeación y Control Estratégicos.
		9	Maquinaria y Equipo
		10	Barreras de entrada

Fuente. Autores.

❖ **Estrategias de Ataque (FO):**

Figura No. 13. Estrategias de Ataque.

FO	ESTRATEGIAS FO (Ataque)
<p>(F1+F2+F3+F4+F7 +F8+F9 X O1+O2+O3+O4+O 5+O6+O11+O12+O 13)</p>	<p>Liderar un redireccionamiento estratégico enfocado a fomentar la imagen corporativa de la empresa a nivel local y nacional, que permita incrementar la participación en el mercado de ingeniería y generar credibilidad en el sector público y privado; apoyados en las oportunidades generadas por las excelentes condiciones macroeconómicas del país.</p>
<p>(F1+F6+F8+F10+F 11+F12+F13+F14+ F15+ F16 X O7+O8+O9+O10+O 12)</p>	<p>Fortalecer la ventaja competitiva mediante la renovación de equipos de última tecnología, para generar disminución en costos e incremento en el nivel de productividad; de igual forma, establecer un programa para el aprovechamiento de las tecnologías de información tales como intranet, extranet, software de última generación y permanente actualización tecnológica.</p>
<p>(F1+F2+F3+F4+F5 +F6+F9+F10 X O1+O2+O3+O4+O 5+O6+O9+O11+O1 2+O13)</p>	<p>Por medio de ejecución de nuevas unidades de negocio e integraciones hacia atrás que generan nuevos y mayores proyectos, lograr una progresiva rentabilidad, sujeta a liquidez y poder de endeudamiento a mediano y largo plazo, la cual permite una rotación monetaria en inversión, generando estabilidad y utilidad financiera, logrando así un aprovechamiento positivo del crecimiento y las bondades del sector y todo lo que este lleva implícito como políticas, reformas, tasas, etc., llevando a la empresa a un crecimiento económico que permita inversión en los diferentes campos internos y externos.</p>

Fuente. Autores.

❖ 8.2 Estrategias Defensivas (FA):

Figura No. 14. Estrategias Defensivas.

FA	ESTRATEGIAS FA (Defensivas)
<p>(F1+F2+F13+F14+F16 X A1+A2+A3+A4+A6+A8+A10)</p>	<p>Crear una estructura organizacional sólida que contrarreste los cambios, las políticas y reformas que puedan incurrir en la empresa, estas barreras se crearán con planes de contingencia en las diferentes áreas, con un recurso humano especializado y con excelentes niveles académicos, teniendo en cuenta que se logre el bienestar y aceptación de la comunidad.</p>
<p>(F1+F2+F3+F4+F5+F6+F7+F8+F9+F10+F11+F12+F16 X A5+A7+A8+A9+A10)</p>	<p>Innovar e implementar normas y sistemas que promuevan la calidad, eficiencia, satisfacción de clientes y mejora en los procesos internos de la empresa, mostrando al mercado su enfoque en mejorar continuamente sus servicios y permitir que la empresa reaccione proactivamente ante eventualidades en el desarrollo de proyectos.</p>
<p>(F1+F2+F6+F7+F8+F9+F10+F16 X A1+A2+A3+A5+A8+A9+A10)</p>	<p>Crear fondos de liquidez que permitan a la empresa disponer de respaldo económico, equilibrio y mitigación al riesgo financiero; lo cual permite cubrir, garantizar sus deudas y afrontar cambios políticos, reformas legales y tributarias; apoyados por una estructura financiera y económica con el soporte de un especialista en Economía y Finanzas.</p>

Fuente. Autores.

❖ **Estrategias de Refuerzo ó Mejora (DO):**

Figura No. 15. Estrategias de Refuerzo.

DO	ESTRATEGIAS DO (Refuerzo o Mejora)
(D1,D2,D4 X O9+O12)	Definir y mantener objetivos y estrategias en función de fortalecer ciertos factores que impiden el desempeño positivo de la empresa y frenan el cambio organizacional, este se debe lograr mediante una comunicación bidireccional e involucrando al mayor número posible de colaboradores en el proceso; asegurando consistencia en las medidas a tomar con un ritmo moderado, y asumiendo compromiso en el liderazgo, administración y facilitamiento de espacios que contribuyan con el cambio positivo, y de esta manera lograr perpetuar el trabajo mancomunado con la sociedad y el talento humano en los procesos a desarrollar.
(D1, D2 X O5, O7, O8, O9, O10, O11, O12)	Mejorar factores tecnológicos y competitivos por medio de espacios abiertos por el sector y el estado en relación con investigación y desarrollo, que tenga como propósito generar y crear conocimiento para que sea aplicable en la empresa en general, y posibilite el desarrollo de nuevos productos o procesos, que fomenten la reducción de costos, apertura de nuevos mercados, obtención de una ventaja tecnológica ante la competencia, buscando beneficio comercial, con apoyo gubernamental, académico o de la sociedad.
(D1+D2+D3+D4 X O1+O2+O3+O4 +O5+O6)	Diseñar, estructurar e implantar planes estratégicos que permitan alcanzar la visión empresarial a largo plazo, concordantes con las condiciones económicas, políticas y sociales del país.

Fuente. Autores.

❖ **Estrategias de Retirada ó Mejora (DA):**

Figura No. 16. Estrategias de Retirada.

DA	ESTRATEGIAS DA (Mejora/ ó retirada)
<p>(D2+D3 X A1+A8+A10)</p>	<p>Ubicar los productos menos atractivos de la empresa y las áreas mas débiles para poderles aplicar una auditoria de recursos, observando si la cantidad de estos implementada en cada proyecto o dependencia es bien utilizada o se esta desperdiciando, esto permite generar un control de utilización de recursos y el total aprovechamiento de estos, que son parte fundamental a la hora de crear barreras o apalancamiento en situaciones que puedan ocurrir durante el año en los diferentes ámbitos.</p>
<p>(D1+D3 X A7+A9+A10)</p>	<p>Adelantar programas de mantenimiento preventivo y si es del caso correctivo, que permita prolongar la vida de los equipos. De igual manera implementar programas de auditoria que evalúen con el apoyo de la información existente, los equipos obsoletos y no rentables, para tomar decisiones al respecto.</p>
<p>(D1+D2+D4 X A2+A3+A4+A5 +A6+A7)</p>	<p>Fomentar actividades que conlleven al compromiso social. Para tal fin la empresa en asocio con las juntas de acción comunal u otras organizaciones debe patrocinar eventos que fortalezcan el tejido social, educar en valores, elevar nivel cultural, que las personas sean conscientes de su compromiso como seres humanos. En asocio con el SENA dictar capacitaciones que permitan a la comunidad sentirse útil a la sociedad.</p>

Fuente. Autores

- **Matriz B.C.G.:** La herramienta Boston Consulting Group, permite conocer la gestión del portafolio de servicios de la organización. Con esta se pretende determinar cuales negocios o servicios poseen alto crecimiento que requieren aporte de efectivo, y cuales otros servicios tienen un bajo crecimiento que hacen que se genere gran efectivo. Para lo anterior se analizaron los servicios que presta MCI Ltda., en un plano cartesiano, contemplando las dimensiones X, participación del mercado, versus Y, crecimiento del mercado; teniendo en cuenta la información de los siguientes cuatro (4) cuadrantes:

Cuadrante I, Servicios Estrella: Servicios con rápido crecimiento y alta participación de la empresa en el mercado.

Cuadrante II, Servicios Interrogantes: Muestra un alto crecimiento pero baja participación de la empresa en el mercado.

Cuadrante III, Servicios Vacas Lecheras: Presenta un bajo crecimiento y una alta participación de la empresa en el mercado, y de alta generación de caja.

Cuadrante IV, Servicios Perros: Representa alto crecimiento pero baja participación de la empresa en el mercado, escasa generación de caja.

Figura No. 17. Matriz B.C.G.

MATRIZ Boston Consulting Group – B.C.G.			
E	ESTRELLAS- Cuadrante I	?	INTERROGANTES Cuadrante II
1 – Alta participación en el mercado 2 - Mercados creciendo rápidamente 3 - Se necesita mucho efectivo para financiar el crecimiento 4 - Utilidades significativas	Construcción obras hidráulicas	1 – Baja participación en el mercado 2 - Mercados creciendo rápidamente 3 - Debe evaluar seguir invirtiendo en el negocio	Construcción de Acueductos
	Construcción, Rehabilitación, Mantenimiento de vías		Interventorías
	Construcción de Alcantarillados		

V	VACA LECHERA Cuadrante III	P	PERRO Cuadrante IV
1- Alta participación en el mercado 2- Mercados de crecimiento lento 3- Generan más efectivo del que necesitan para su crecimiento 4- Pueden usarse para desarrollar otros negocios 5- Utilidades significativas	Alquiler de maquinaria de construcción	1- Baja participación en el mercado 2- Mercados de crecimiento lento 3- Pueden generar pocas utilidades o pérdidas 4- Deben reestructurarse o eliminarse estos negocios	Transporte de materiales
	Construcción de obras de urbanismo		

Fuente. Autores

La matriz permite ubicar los negocios en los que la empresa participa, con una visión de comportamiento del mercado, posicionamiento de la empresa respecto de él y su capacidad de generar utilidades (flujos de caja).

La anterior matriz muestra que los servicios que le generan mayor flujo de dinero y de posicionamiento de la empresa son, construcción obras hidráulicas; construcción, rehabilitación y mantenimiento de vías; y construcción de alcantarillados, en los cuales la organización debe tomar acciones diferenciadoras ante los de su competencia como, generación de valor, fomentar relaciones beneficiosas con clientes y de disminución de costos sin dejar a un lado la calidad en, maquinaria, equipo y en la prestación de los servicios.

El transporte de materiales, no es una línea de negocios interesante para la empresa, pero es soporte fundamental para los otros negocios. Por lo anterior la empresa podría tomar la decisión de subcontratar esta actividad pero sin perder la

capacidad operativa propia y de esta manera disminuir costos, mediante outsourcing o alianzas con cooperativas de transportes de reconocimiento y confiabilidad que estén plenamente comprometidos y le permita a la empresa cumplir con los requisitos del cliente.

- **Matriz Atractivo del Mercado:** Esta herramienta de análisis estratégico, permite conocer la posición actual de los servicios que presta MCI Ltda., en el mercado que participa, mediante la consideración del atractivo del mercado de la industria (eje vertical Y), versus la posición competitiva actual de los servicios (eje horizontal X).

Figura No. 18. Matriz Atractivo del Mercado

MATRIZ DE ATRACTIVO DEL MERCADO / FUERZA DE LA COMPAÑÍA				
POSICIÓN DEL NEGOCIO				
		FUERTE	MEDIO	DEBIL
ATRACTIVO DEL MERCADO	ALTO	* Construcción, y/o Rehabilitación, y/o Mantenimiento de vías * Construcción obras hidráulicas.	*Construcción de Alcantarillados	*Construcción de vivienda y obras de urbanismo * Interventorías *Construcción de Acueductos
	MEDIO	*Alquiler de maquinaria de construcción	*Construcción de parques y alamedas	*Obras del sector petróleo
	BAJO			* Transporte de materiales

Fuente. Autores.

La matriz atractivo del mercado, sirve como herramienta para reconocer áreas de negocio claves del mercado en los que la empresa no participa o lo hace de manera poco agresiva; y bajo esta perspectiva tomar decisiones y establecer estrategias para participar en los negocios que se es débil y fortalecer aquellos en los que se participa y son de alto o medio atractivo en el mercado.

8.1.2 Formulación Estratégica

8.1.2.1 Misión y Visión Propuestas

- **Misión Propuesta**

“MCI LTDA., es una organización dedicada a la ejecución de obras civiles relacionadas con la construcción de infraestructura física y de servicios, con calidad; para atender las necesidades que en tal sentido surjan de los diferentes entes del estado o particulares en todo el territorio nacional, empleando para ello personal y equipo técnico y especializado, necesario para prestar sus servicios”.

- **Visión Propuesta**

“MCI Ingenieros Contratistas Ltda., para el año 2012 será reconocida en el ámbito nacional como una sólida organización comprometida en la prestación de servicios de ingeniería civil; con profesionalismo, responsabilidad social, calidad, manejo adecuado ambiental, seguridad y salud ocupacional”.

8.1.2.2 Valores Corporativos Propuestos

Los valores que regularan y guiaran la empresa hacia la consecución de su misión y visión se muestran a continuación a través de la matriz axiológica, que da a conocer el nivel de influencia de los valores, versus los grupos de referencia.

Figura No.19. Matriz Axiológica.

LA MATRIZ AXIOLÓGICA ⁶⁴				Nota: Colocar un 1 en la celda donde considere que el principio es importante para el grupo de referencia.				
VALOR \ GRUPO	SOCIEDAD	ESTADO	FAMILIA	CLIENTES	PROVEEDORES	COLABORADORES	ACCIONISTAS O DUEÑOS	TOTAL
COMPROMISO	1	1	1	1	1	1	1	100%
VOCACIÓN DE SERVICIO	1	1	1	1	1	1	1	100%
RESPECTO	1	1	1	1	1	1	1	100%
HONESTIDAD	1	1	1	1	1	1	1	100%
RESPONSABILIDAD	1	1	1	1	1	1	1	100%
COMPETITIVIDAD	1	1	1	1	1	1	1	100%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

LOS GRUPOS DE REFERENCIA		Nota: según los resultados defina los principios a seguir con cada grupo de referencia
VALOR: COMPROMISO		
SOCIEDAD	Desarrollar las obras en pro de la comunidad beneficiada	
ESTADO	Cumplimiento con los lineamientos ambientales	
FAMILIA	Protección de nuestros colaboradores	
CLIENTE	Cumplimiento con la calidad, plazos y demás requerimientos pactados contractualmente	
PROVEEDOR	Establecer y asignar requerimientos de insumos y maquinaria de manera anticipada.	
COLABORADOR	Suministro de elementos de protección personal	
ACCIONISTA	Mostrar la realidad financiera de la empresa según el tiempo pactado.	

⁶⁴ Metodología basada en el modelo del Ing. Jairo Amaya Amaya, propuesto en su libro, Gerencia: Planeación & Estrategia, p. 116.

LOS GRUPOS DE REFERENCIA		Nota: según los resultados defina los principios a seguir con cada grupo de referencia
VALOR: VOCACIÓN DE SERVICIO		
SOCIEDAD	Nuestra actividad misional enfocada al servicio de la comunidad.	
ESTADO	Ser un soporte sobre el que se fundamenten las políticas sociales del Estado.	
FAMILIA	Con nuestro desarrollo contribuiremos a generar equidad social.	
CLIENTE	Disponibilidad de nuestros servicios de forma ágil y oportuna.	
PROVEEDOR	Disposición plena y abierta en las relaciones comerciales	
COLABORADOR	Fomentar relaciones interpersonales, amistad y compañerismo para mejorar calidad del ambiente laboral.	
ACCIONISTA	Propender por el fortalecimiento de la cultura y clima laboral, con el apoyo del capital intelectual de la empresa dispuesto a servir.	

LOS GRUPOS DE REFERENCIA		Nota: según los resultados defina los principios a seguir con cada grupo de referencia
VALOR: RESPETO		
SOCIEDAD	Buen trato y responsabilidad social	
ESTADO	Cumplimiento estricto y oportuno con los deberes legales y tributarios	
FAMILIA	Respeto con el círculo fraterno de los colaboradores	
CLIENTE	Trato amable y cordial	
PROVEEDOR	Óptimas relaciones de intercambio	
COLABORADOR	Buen trato, mejora de condiciones laborales y protección de sus derechos (libre expresión)	
ACCIONISTA	Excelencia en el trato y en el cumplimiento de sus órdenes.	

LOS GRUPOS DE REFERENCIA		Nota: según los resultados defina los principios a seguir con cada grupo de referencia
VALOR: HONESTIDAD		
SOCIEDAD	Protección del medio ambiente	
ESTADO	Pago real de los impuestos	
FAMILIA	Inculcado en el hogar y se evidencia en el trabajo de los colaboradores	
CLIENTE	Desarrollo transparente de las obras	
PROVEEDOR	Cumplimiento del tiempo y valor pactado	
COLABORADOR	Pago según lo pactado y de manera oportuna	
ACCIONISTA	Suministro real y oportuno de las utilidades.	

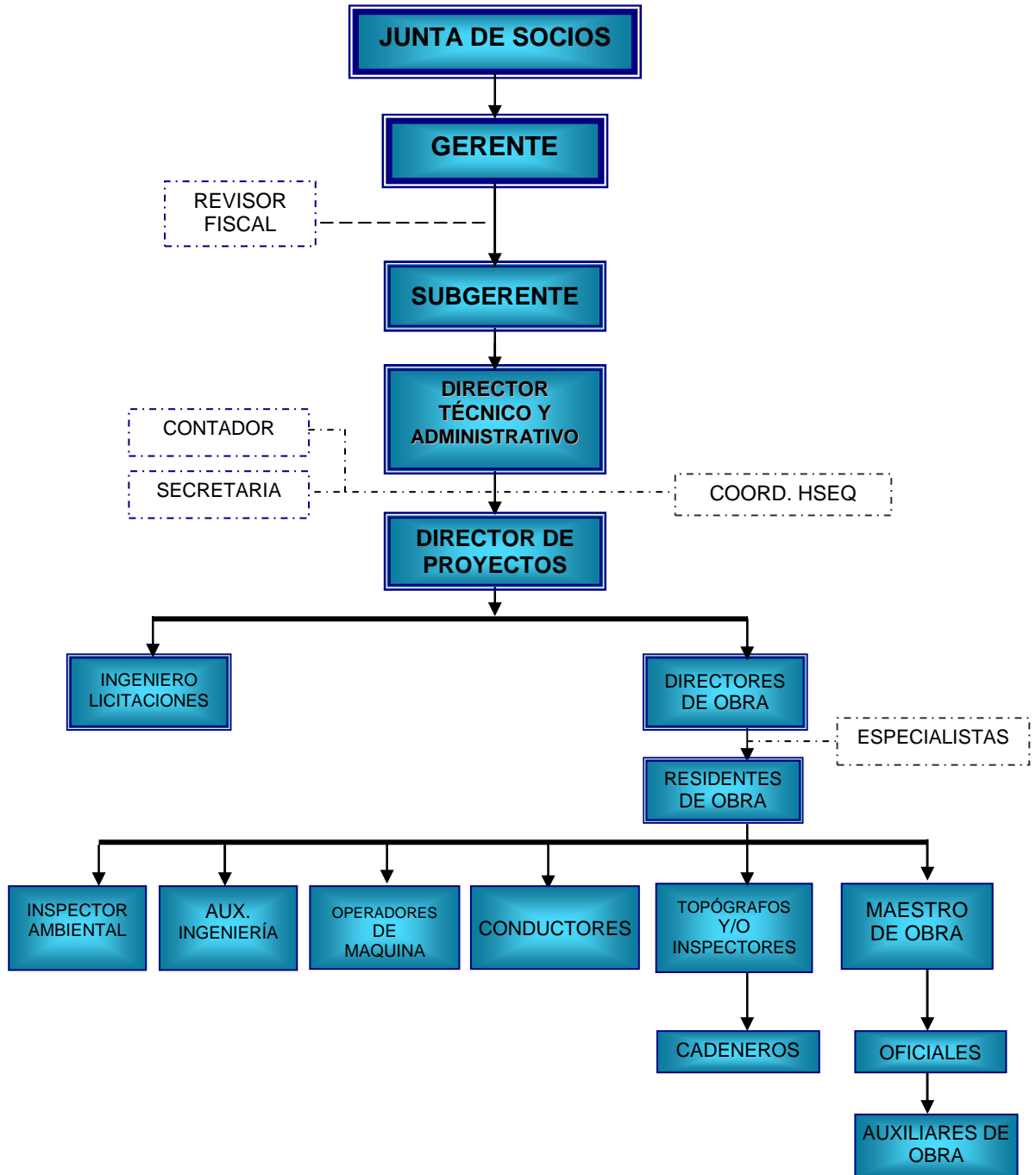
LOS GRUPOS DE REFERENCIA		Nota: según los resultados defina los principios a seguir con cada grupo de referencia
VALOR: RESPONSABILIDAD		
SOCIEDAD	Generar obras con profesionalismo en pro de la comunidad.	
ESTADO	Mantener óptimas y sólidas relaciones.	
FAMILIA	Los valores éticos y morales de adaptabilidad inculcados en el hogar se reflejan en el desempeño de los grupos.	
CLIENTE	De manera sinérgica trabajar para alcanzar los objetivos y metas organizacionales.	
PROVEEDOR	De manera sinérgica trabajar para alcanzar los objetivos y metas organizacionales.	
COLABORADOR	Trabajo mancomunado y dinámico para el cumplimiento de calidad y tiempo de entrega de las obras.	
ACCIONISTA	De manera sinérgica trabajar para alcanzar los objetivos y metas organizacionales.	

LOS GRUPOS DE REFERENCIA		Nota: según los resultados defina los principios a seguir con cada grupo de referencia
VALOR: COMPETITIVIDAD		
SOCIEDAD	Respaldo y reconocimiento de las obras que la empresa realiza.	
ESTADO	La trayectoria y calidad certificada genera credibilidad en las obras.	
FAMILIA	La familia es un factor de superación que se ve reflejado en el entusiasmo de hacer las tareas bien.	
CLIENTE	La trayectoria y calidad certificada genera credibilidad en las obras.	
PROVEEDOR	Se manejan relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores que están estrictamente certificados.	
COLABORADOR	Incentivar a los empleados a que realicen sus tareas cada vez mejor.	
ACCIONISTA	Los indicadores de gestión permiten medir el nivel de competitividad de la empresa en la industria.	

Fuente. Autores.

8.1.2.3 Organigrama Propuesto

Figura No.20. Organigrama Propuesto para MCI Ltda.

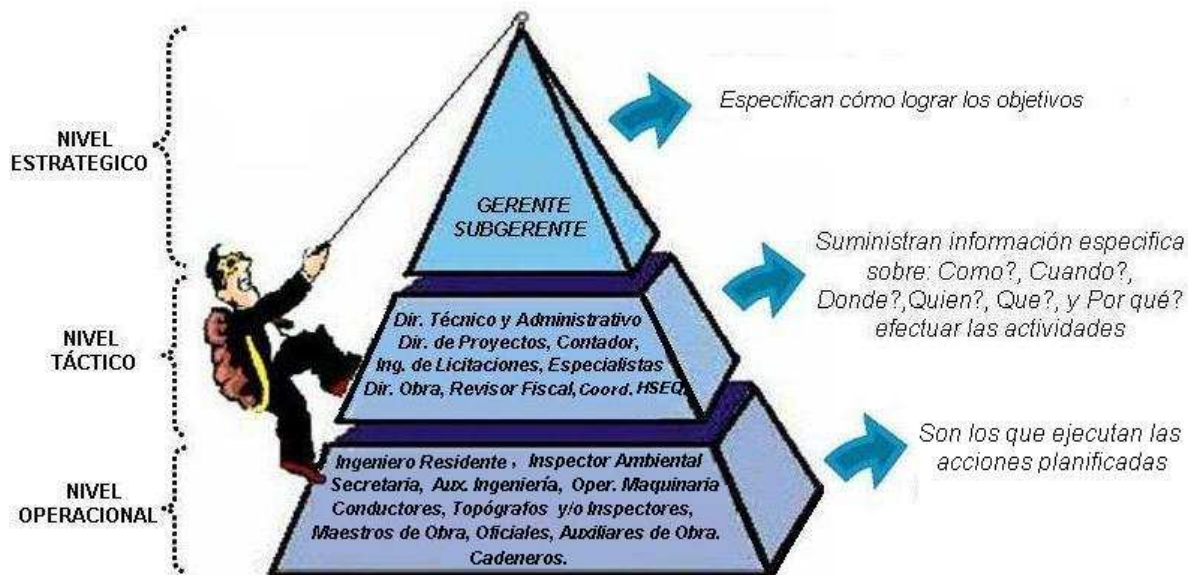


Fuente. Autores.

8.1.2.4 Áreas Funcionales y Niveles de la Organización

MCI LTDA., como sistema abierto, sinérgico y flexible, requiere para su funcionamiento la asignación de los roles que desempeñaran los clientes internos que de manera directa e indirecta son los responsables de diseñar, desarrollar, implementar y mejorar el proceso de planificación estratégica de la empresa; a continuación se muestra la estructura general de **MCI LTDA.**, tanto en sus niveles estratégico, táctico y operacional, como en sus áreas funcionales.

Figura No.21. Estructura jerárquica y de áreas funcionales de la empresa.



ÁREA	CARGO
ADMINISTRATIVA	Gerente, Subgerente, Dir. Técnico y Administrativo.
CONTAB. Y FINANZAS	Subgerente, Revisor Fiscal, Contador, Secretaria.
RECURSOS HUMANOS	Dir. Técnico y Administrativo, Dir. De Proyectos
COMERCIAL	Dir. Técnico y Administrativo, Ing. De Licitaciones, Secretaria
OPERATIVA	Dir. De Obra, Especialistas, Residente de obra, Coord. de HSEQ., Insp. Ambiental, Aux. de Ingeniería, Oper. De Maquinaria, Conductores, Topógrafos y/o inspectores, Maestros de Obra, Oficiales, cadeneros y Auxiliares de Obra.

Fuente. Autores.

- **Grupos de Referencia**

Para MCI Ltda., las partes interesadas corresponden a los individuos o grupos que influyen en el proceso o son influenciados por él, a saber: sociedad, estado, familia, clientes, proveedores, colaboradores, accionistas.

La Sociedad, forma parte del desarrollo integral de la empresa, con responsabilidad social.

El Estado, genera cumplimiento estricto de obligaciones.

La Familia, Es la base y soporte fundamental de la estructura empresarial.

Los Clientes, entes públicos y privados.

Los Proveedores, empresas que suplen a la empresa de recursos.

Los Colaboradores, Personal que hace parte del grupo de trabajo de MCI.

Los Accionistas, dueños de la empresa, que aportan recursos económicos para su sostenibilidad e inversión.

- **Equipo Humano de MCI Ltda.**

Tabla No.2. Especificación salarial por niveles de la organización.

ÁREA	CARGO	NIVEL	SALARIO BÁSICO
ADMINISTRATIVA	Gerente	1	\$ 2.000.000 +Bonificación
	Subgerente	1	\$1.500.000 + Distrib. Util
	Dir. Técnico y Administrativo	2	\$4.000.000 + Distrib. Util
CONTABILIDAD Y FINANZAS	Subgerente	1	\$1.500.000 + Distrib. Util
	Revisor Fiscal	2	\$500.000 Por Honor. Prof
	Contador	2	\$500.000 Por Honor. Prof
	Secretaria	3	\$600.000+\$100.000 Bonif.
RECURSOS HUMANOS	Dir. Técnico y Administrativo	2	\$4.000.000 + Distrib. Util
	Dir. De Proyectos	2	\$1.800.000+ Bonificaciones según resultados de obra

ÁREA	CARGO	NIVEL	SALARIO BÁSICO
COMERCIAL	Dir. Técnico y Administrativo	2	\$4.000.000 + Distrib. Utilidades
	Ing. De Licitaciones	2	\$1.800.000+Bonificaciones según resultados de obra
	Secretaria	3	\$600.000+\$100.000 Bonificaciones
OPERATIVA	Dir. De Obra	2	\$4.000.000 Prest. Serv.
	Especialistas	2	Honorarios de acuerdo al tipo de estudio técnico o accesorio a realizar según su especialidad
	Residente de obra	3	\$ 1.500.000
	Coord. de HSEQ	2	\$ 1.500.000
	Insp. Ambiental	3	\$1.000.000
	Aux. de Ingeniería	3	\$700.000
	Oper. De Maquinaria	3	\$1.000.000 + Bonificaciones de obras trabajadas por hora neta trabajada en maquina
	Conductores	3	\$650.000+Horas extras
	Topógrafos y/o inspectores	3	\$850.000
	Cadeneros	3	\$650.000
	Maestros de Obra	3	\$850.000 A destajo
	Oficiales	3	\$650.000 A destajo
	Auxiliares de Obra	3	\$600.000 A destajo

Fuente. Autores.

8.1.2.5 Políticas Institucionales

CALIDAD: La mejora continua en nuestras actividades es nuestra mayor meta.

COMPROMISO SOCIAL: MCI, ejecutará sus obras con compromiso social, poniendo al servicio de la comunidad sus conocimientos y capacidades.

RESPECTO A LA BIODIVERSIDAD: Nuestras obras serán desarrolladas teniendo como prioridad ser amigable con el medio ambiente.

TRABAJO EN EQUIPO: Apoyándome en mis compañeros el trabajo se hace mejor.

8.1.2.6 Manual de Funciones propuesto

El manual de responsabilidades para MCI, se realizó (Ver Anexo A), partiendo de las necesidades para llevar a cabo el plan estratégico 2008-2012, a modo de proporcionarle a la empresa una integración entre lo Administrativo y lo Técnico, lo que permitió crear algunos cargos y modificar otros. Así mismo se aplanó la estructura organizacional en obra para lograr una mayor comunicación entre niveles, un contacto más directo entre el responsable técnico y los ejecutores.

El manual existente fue creado en cumplimiento de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, pero no contenía los elementos fundamentales para la selección objetiva, necesaria y acorde con las necesidades reales de la empresa.

- ***Metodología para la recolección de información de cargos.***

Se realizaron entrevistas al responsable del cargo y al cuerpo administrativo, así mismo se utiliza el método clásico de observación directa el cual permitió constatar o apreciar lo que hace cada colaborador y bajo que condiciones ambientales lo realiza.

Una vez recopilada la información se precedió a indagar en fuentes primarias como el manual de funciones existente en la empresa, a fin de determinar su estructura y funciones de los cargos. Luego se configura el formato estándar del manual de funciones (Ver Fig. No. 22), con el cual se elaboró el manual de funciones de los cargos existentes y propuestos.

Figura No.22. Formato del Manual de Funciones.

3.1. MANUAL DE FUNCIONES DEL XXXX	
1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:	
1.1 Nombre del cargo:	
1.2 Departamento:	
1.3 Ubicación física:	
1.4 Dependencia Jerárquica:	
1.5 Horarios:	
1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:	
1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:	
2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:	
2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:	
3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)	
-	
4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO	
<i>REQUISITOS DE EDUCACIÓN:</i>	
<i>REQUISITOS DE EXPERIENCIA:</i>	
- <i>ESPECÍFICA:</i>	
- <i>EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA: OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:</i>	
5. RESPONSABILIDADES:	
Por atención de clientes:	
Por materiales:	
Por equipos:	
Por procesos:	
Por valores monetarios:	
Por la seguridad de otros:	
Por información confidencial:	
Por contacto con otras personas y dependencias:	
Por toma de decisiones:	
Por supervisión:	
6. NIVEL DE ESFUERZO:	
ESFUERZO MENTAL:	
ESFUERZO FÍSICO:	
POSIBILIDADES DE CARRERA:	
7. CONDICIONES AMBIENTALES:	
CONDICIONES FÍSICAS:	
CONDICIONES OBJETABLES:	
EXIGENCIAS EMOCIONALES:	
8. RIESGOS	
<i>FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:</i>	
Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos administrativos.	

Fuente. Autores.

8.1.2.7 Acciones Estratégicas a Barreras de Porter

Tabla No.3. Acciones de la compañía Vs. Barreras de Michael Porter.

ACCIONES DE LA COMPAÑÍA RESPECTO DE CADA ESTRATEGIA PROPUESTA POR MICHAEL PORTER			
ESTRATEGIA DE BARRERA DE PORTER		ACCIONES QUE PROPONE SU COMPAÑÍA AL RESPECTO	
La Amenaza de entrada de nuevos competidores	1	Economías de Escala	El montaje de la cadena productiva de materiales pétreos, mezclas asfálticas y canteras, permite disponer de precios más competitivos e impulsa a la empresa a una escala más alta en relación con la competencia del sector. Se pretende evaluar financieramente esta inversión, para determinar su viabilidad a largo plazo.
	2	Política Gubernamental	La reforma a la Ley 80 de contratación busca y logra licitaciones mas claras, eso permitirá y facilitará el acceso a otras entidades (nuevos clientes), incremento de clientes, a los que tradicionalmente la empresa no accede. En la parte fiscal utilizar los beneficios que existen para compra o renovación de equipos.
	3	Inversiones de Capital	La Empresa posee buena imagen crediticia ante las entidades financieras, el sector privado y el público. La renovación de equipo y maquinaria es importante para la empresa en cuanto que puede ser valor agregado en ciertas licitaciones, por lo tanto se adelantará mediante arrendamiento financiero (leasing) este programa.
La Rivalidad entre los competidores	1	Economías de Escala	Con el montaje de la cadena productiva de materiales pétreos, mezclas asfálticas, canteras permite disponer de precios más competitivos a diferencia de la oferta existente y hacer más atractiva la empresa para la industria, lo cual la fortalece ante las adversidades.
	3	Inversiones de Capital	Con el acceso de capital, se puede lograr precios competitivos, modernización de equipo, y ascender en un nivel de competencia donde esta se hace menor. Estas inversiones permiten lograr un respaldo técnico ante el sector apoyado del talento humano con que se cuenta, haciéndolos mas atractivos ante lo ojos de los clientes.
	4	Diferenciación del Producto	Adelantar un programa de postventa, mediante la elaboración de manuales de monitoreo, control y seguimiento de la obra ejecutada, acompañada de manual de mantenimiento que permita en el momento oportuno adelantar acciones que protejan la vida útil de la obra construida.
El Poder de negociación de los proveedores	2	Política Gubernamental	Participar activamente en las asociaciones de ingenieros para en caso de incumplimiento de normas de control de precios establecidas por el gobierno, se actúe en función de gremio y no de forma individual o particular. (Ejemplo caso reciente del cemento).
	3	Inversiones de Capital	Los precios que se presentan al mercado, no son atractivos para que los proveedores adelanten integración hacia delante. Por tanto se deben buscar y pactar convenios de apoyo tecnológico que permita beneficio en las dos partes.
El Poder de negociación de los compradores	3	Inversiones de Capital	Con disponibilidad de capital de trabajo, se logra acceder a descuentos, y poder de negociación. Se debe modificar la política de distribución de dividendos en la empresa, para disponer de mayor capital de trabajo, y así disponer de un mayor poder de negociación. En todo caso es financieramente sano el apalancarse en proveedores.
	1	Economías de Escala	La NTC ISO 9001:2000, permite este manejo de forma organizada y técnica, la empresa dispone de mecanismos de selección de proveedores a los cuales se les ha calificado previamente por: Precios, Descuentos, Plazo de pago; entre otros. La empresa hace uso de su volumen de compra y reconocimiento, para acceder a condiciones óptimas de negociación.
	5	Desventaja en Costos independientemente de la Escala	El único sector en el que se puede estar en desventaja competitiva con la competencia es en el precio de los materiales para mezclas asfálticas. Se debe evaluar la viabilidad financiera para acometer el montaje de esta línea de producción. Con el montaje de la cadena productiva de materiales pétreos, mezclas asfálticas, canteras permite disponer de precios más competitivos.
La Amenaza de ingreso de productos sustitutos	6	Acceso a los Canales de Distribución	NO APLICA

Fuente. Autores.

8.1.2.8 Objetivos e Iniciativas Estratégicas

Figura No.23. Plan Estratégico MCI Ingenieros Contratistas Ltda., 2008-2012.

PLAN ESTRATEGICO 2008-2012							
MISION		VISION		VALORES			
<p>MISION: Ser una organización rentable y dinámica que, por su nivel de especialización y la formación de profesionales, técnicos y operarios, con calidad y bajo costo, pueda atender las necesidades de los clientes actuales y de los clientes potenciales, desarrollando sus capacidades técnicas y humanas para alcanzar el liderazgo en el sector de Ingeniería Civil y Construcción de Edificios y Obras de Infraestructura.</p>		<p>MCI Ingenieros Contratistas Ltda., para el año 2012 será reconocida, en el ámbito nacional como una sólida organización comprometida en la prestación de servicios de ingeniería civil, con profesionalismo, calidad y responsabilidad social.</p>		<p>COMPROMISO: Hacer las cosas bien y cada día mejor. VOCACION RECEPTIVA: Disponibilidad de nuestros servicios de forma ágil y oportuna. HONESTIDAD: No me propingo en privado lo que he aprendido haciendo en público. RESPECTO AL CLIENTE: Con la empresa, con los clientes, con la comunidad, con el progreso de nuestra nación. COMPETITIVIDAD: Siempre compitiendo hacernos grandes en la empresa.</p>			
<p>POLITICAS INSTITUCIONALES</p>		<p>COMPROMISO SOCIAL: MCI ejecutará sus obras con compromiso social, poniendo al servicio de la comunidad sus conocimientos y capacidades. RESPECTO A LA BIODIVERSIDAD: Nuestras obras serán desarrolladas teniendo como prioridad ser amigable con el medio ambiente. TRABAJO EN EQUIPO: Apoyándome en mis compañeros el trabajo se hace mejor.</p>					
<p>PERSPECTIVAS</p>		<p>PROCESOS INTERNOS</p>		<p>FINANCIERA</p>	<p>CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE</p>	<p>CLIENTES</p>	
<p>OBJETIVOS ESTRATEGICOS</p>		<p>Implementar las mejores prácticas Administrativas internas y externas en cada una de las áreas, con fortalecimiento, capacitación, sensibilización de las funciones y metas.</p>	<p>Mejorar la efectividad y calidad en el desarrollo de cada servicio, en pro de la utilización óptima de los recursos.</p>	<p>Satisfacer las expectativas de los accionistas, por medio del aumento de la productividad y el mejoramiento de la parte operativa, logrando consolidar un futuro rentable.</p>	<p>Canalizar el liderazgo entre cada uno de los integrantes de la empresa, para lograr un trabajo en equipo que elimine conflictos, por medio de la comunicación y la satisfacción a las necesidades comunes.</p>	<p>Diseñar e impulsar un portafolio de servicios, que permita mantener y fidelizar los clientes actuales y atraer los potenciales.</p>	<p>Promover y participar en nuevos negocios que mejoren la posición competitiva empresarial, basados en la diversificación del portafolio o en la creación de Unidades Estratégicas de Negocio.</p>
<p>INICIATIVAS ESTRATEGICAS</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar el manual de funciones y asignar los deberes y responsabilidades acordes con el cargo; y el método de seguimiento y control para el cumplimiento de estas. 2. Socializar a los colaboradores la misión, visión, objetivos estratégicos y otras actividades enfocadas en contextualizar el cambio y la cultura del servicio al cliente como factor importante en la empresa. 3. Motivación e incentivar el talento humano en la búsqueda de consolidar el sentido de pertenencia empresarial - Plan de incentivos por ideas innovadoras. 4. Capacitación de la alta dirección y de los directores de área, en relación con temas de sistemas gerenciales, planeación estratégica, Sistemas de información. 5. Socializar y documentar las capacitaciones, experiencias éxitos y fracasos mediante el intercambio de información entre cada uno de las áreas, por medio de la inclusión de estas en bases de datos. 6. Revisión y actualización del sistema de gestión de calidad por parte de la alta dirección. 7. Escalar puesto en el ranking anual de empresas del sector, publicado por la Cámara de Comercio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programar auditorías de calidad en las obras, antes, durante y después. 2. Crear una auditoría de recursos utilizados en la prestación de cada servicio, en busca de la eficiencia. 3. Adelantar estudios de las áreas en las que la empresa puede y debe adelantar programas de outsourcing. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. De los ingresos captados durante el año, destinar cierta parte para recursos de inversión y desarrollo (Política Dividendos). 2. Programar auditorías financieras de cada Obra para observar el nivel de rentabilidad. 3. Incrementar la generación de valor de la empresa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programa de solidaridad de grupo por medio de encuentros o charlas. 2. Capacitaciones y conferencias a los trabajadores en relación con el liderazgo que cada uno aporta a la organización. 3. Crear una auditoría de clima organizacional Para detectar y resolver casos que lo afectan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar el diseño del portafolio de servicios, fortaleciéndolo a través del diseño de Pagina Web. 2. Crear base de datos de clientes actuales, y de potenciales (investigación de mercados). 3. Programar visitas a clientes reales y potenciales para afianzar la relación comercial y propiciar nuevas relaciones. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliar la cobertura de la empresa en otras áreas de la ingeniería 2. Llevar un control de los proyectos y de los proyectos aprobados para lograr observar la efectividad de la promoción del portafolio. 3. Incursionar en actividades de ingeniería civil del sector petrolero. 4. Realizar convenios y alianzas con empresas del sector que permitan expandir y desarrollar nuevos proyectos en diferentes partes del territorio nacional.

Fuente. Autores.

8.1.2.9 Planes de Acción

Tabla No.4. Plan de Acción N° 1.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS				PLAN DE ACCIÓN N°1		
OBJETIVO ESTRATEGICO: Implementar las mejores prácticas Administrativas internas y externas en cada una de las áreas, con fortalecimiento, capacitación, sensibilización de las funciones y metas.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Mejorar el manual de funciones y asignar los deberes y responsabilidades acordes con el cargo; y el método de seguimiento y control para el cumplimiento de estas.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Adelantar revisión del Manual de Responsabilidades, actualizando los cargos existentes, determinando claramente los requisitos del cargo, criterios de desempeño, dependencia jerárquica, especificaciones del cargo basados en nivel educativo, experiencia, habilidades, destrezas, responsabilidades y funciones etc.	GERENTE	Papelería, computador con internet, Recursos humanos.	\$40,000	Cargos actualizados:(# cargos actualizados/# cargos de M.C.I LTDA)* 100%	Anual	100%
Adelantar el seguimiento y evaluación de desempeño a los cargos existentes.	Gerente, Subgerente, Director Técnico y Administrativo,	Papelería, computador con internet, Recursos humanos.	\$0	Evaluación de desempeño por cargo:[(Puntaje alcanzado/ Puntaje total)]* 100%	Semestral	≥ 80%
Dentro del Redireccionamiento de la empresa, determinar los nuevos cargos necesarios e incluirlos dentro del nuevo organigrama.	GERENTE	Papelería, computador con internet, Recursos humanos.	\$0	Cargos Nuevos: (#cargos nuevos/# cargos de MCI LTDA)* 100%	Quinquenal	≥10%

Fuente. Autores.

Tabla No.5. Plan de Acción N° 2.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS			PLAN DE ACCIÓN N°2			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Implementar las mejores prácticas Administrativas internas y externas en cada una de las áreas, con fortalecimiento, capacitación, sensibilización de las funciones y metas.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Socializar a los colaboradores la misión, visión, objetivos estratégicos y otras actividades enfocadas en contextualizar el cambio y la cultura del servicio al cliente como factor importante en la empresa.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Diseñar el programa anual de capacitación a nivel operativo.	Director Técnico y Administrativo	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$0	N.A.	Anual	1 Programa de Capacitación
Ejecutar, controlar y evaluar el nivel de cumplimiento del programa de capacitación a nivel operativo.	Director Técnico y Administrativo	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 450.000	No. de actividades de socialización por semestre. Malo: 1 Bueno : 2 Excelente: 3 o mas	Semestral	Mínimo dos (2) Actividades

Fuente. Autores.

Tabla No.6. Plan de Acción N° 3.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS			PLAN DE ACCIÓN N°3			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Implementar las mejores prácticas Administrativas internas y externas en cada una de las áreas, con fortalecimiento, capacitación, sensibilización de las funciones y metas.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Motivar e incentivar el talento humano en la búsqueda de consolidar el sentido de pertenencia empresarial. - Plan de incentivos por ideas innovadoras.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Adelantar programas de capacitación que permitan mejorar sus capacidades y habilidades en el desempeño de sus labores.	Subgerente, Director Técnico y Administrativo	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 300.000	No. de Capacitaciones por semestre. Malo: 1 Bueno : 2 Excelente: 3 o mas	Anual	Mínimo dos (2) Actividades
Diseñar el video institucional con el propósito de fomentar e incentivar el sentido de pertenencia.	Subgerente	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 400.000	N.A.	Bianual	1 Video institucional
Establecer y premiar la creatividad mediante un buzón de sugerencias en el que se depositen ideas que conlleven a mejorar el nivel de desempeño y clima laboral.	Subgerente, Director Técnico y Administrativo	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	Bonificación idea ganadora, (Regalo especial)	# de ideas innovadoras / total de empleados	Semestral	10%

Fuente. Autores.

Tabla No.7. Plan de Acción N° 4.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS			PLAN DE ACCIÓN N°4			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Implementar las mejores prácticas Administrativas internas y externas en cada una de las áreas, con fortalecimiento, capacitación, sensibilización de las funciones y metas.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Capacitación de la alta dirección y de los directores de área, en relación con temas de Sistemas Gerenciales, Planeación Estratégica y Sistemas de Información.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Diseñar el programa anual de capacitación a nivel directivo.	Gerente	Coordinado de HSEQ, computador, impresora, Internet.	N.A.	N.A	Anual	Programa de Capacitación
Ejecutar, controlar y evaluar el nivel de cumplimiento del programa de capacitación a nivel directivo.	Gerente	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 1.500.000	[(# de actividades realizadas)/(#de actividades programadas)]*100	Anual	100%

Fuente. Autores.

Tabla No.8. Plan de Acción N° 5.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS			PLAN DE ACCIÓN N°5			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Implementar las mejores prácticas Administrativas internas y externas en cada una de las áreas, con fortalecimiento, capacitación, sensibilización de las funciones y metas.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Socializar y documentar las capacitaciones, experiencias exitosas y fracasos mediante el intercambio de información entre cada uno de las áreas, por medio de la inclusión de estas en bases de datos.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Socialización y documentación del conocimiento adquirido en capacitaciones para que todos los niveles de la empresa accedan a él.	Director técnico y Administrativo	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 100.000	[(Conocimiento documentado y socializado)/(# de capacitaciones externas)]*100%	Semestral	100%
Socialización y documentación de las experiencias exitosas y fracasos.	Director técnico y Administrativo		\$ 100.000	[(# Experiencias documentadas y socializadas)/(Total de experiencias)]*100%.	Semestral	100%
Incorporar sistemas de información tales como intranet, groupware para incentivar el trabajo en equipo.	Subgerente		\$ 10.000.000	N.A.	N.A	Incorporar las herramientas en los procesos

Fuente. Autores.

Tabla No.9. Plan de Acción N° 6.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS			PLAN DE ACCIÓN N°6			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Implementar las mejores prácticas Administrativas internas y externas en cada una de las áreas, con fortalecimiento, capacitación, sensibilización de las funciones y metas.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Revisión y actualización del sistema de gestión de calidad por parte de la alta dirección.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Con apoyo del Coordinador de HSEQ y con posterioridad a las capacitaciones, dar inicio a una revisión del SGC, e incorporarlo dentro del Sistema Integrado de Gestión.	Director Técnico y Administrativo	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 100.000	Nivel de cumplimiento del programas de auditorias Anuales: [(# de auditorias realizadas) / (# auditorias programadas)]*100	Semestral	90%
Buscar asesoría, apoyo y financiación para la implementación del sistema integrado de gestión de organizaciones como la Cámara de Comercio de B/manga.	Coordinador HSEQ		\$ 13.000.000	[(# Visitas realizadas del asesor)/(# Visitas Programadas con él asesor)]*100%	Mensual	100%

Fuente. Autores.

Tabla No.10. Plan de Acción N° 7.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS			PLAN DE ACCIÓN N°7			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Implementar las mejores prácticas Administrativas internas y externas en cada una de las áreas, con fortalecimiento, capacitación, sensibilización de las funciones y metas.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Escalar puesto en el ranking anual de empresas del sector, publicado por la Cámara de Comercio.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Aplicar las estrategias del Proyecto de Redireccionamiento estratégico diseñado.	Gerente	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 130.340.000	[(# de Acciones Estratégicas Implementadas) / (total de Acciones estrategias del Plan)]*100	Anual	≥ 90%
Tomar acciones conducentes a mejorar los índices financieros e incrementar el volumen de facturación de la empresa.	Gerente		N.A.	Facturación mes año actual / Facturación mes año anterior	Mensual	> 1
				Puestos escalados: Regular: 1 Bueno : 2 Excelente: 3 o mas	Anual	Mínimo dos

Fuente. Autores.

Tabla No.11. Plan de Acción N° 8.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS				PLAN DE ACCIÓN N°8		
<i>OBJETIVO ESTRATEGICO: Mejorar la efectividad y calidad en el desarrollo de cada servicio, en pro de la utilización óptima de los recursos.</i>						
<i>INICIATIVA ESTRATEGICA: Programar auditorias de calidad en las obras antes, durante y después.</i>						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Dentro de la elaboración del plan de calidad de cada proyecto, establecer la programación de auditorias de calidad en campo.	Director de Proyectos	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	N.A.	N.A	Mensual	Programación de Auditorias de calidad.
Tomar acciones correctivas o de mejora con base en los resultados de las auditorias realizadas.	Director Técnico y Administrativo		\$ 50.000	Seguimiento normas de calidad: [(# acciones correctivas ejecutadas) / (Acciones correctivas detectadas)].	Bimensual	100%

Fuente. Autores.

Tabla No.12. Plan de Acción N° 9.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS			PLAN DE ACCIÓN N°9 ⁶⁵			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Mejorar la efectividad y calidad en el desarrollo de cada servicio, en pro de la utilización óptima de los recursos.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Crear una auditoria de recursos utilizados en la prestación de cada servicio, en busca de la eficiencia.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Establecer y controlar los insumos críticos para cada obra.	Director de Proyectos	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 50.000	[(Recursos utilizados) / (Recursos programados)] *100%	Mensual	95%
Implementar un comité de compras para que previa cotización, se tomen las mejores decisiones para proveer de insumos, personal y equipos a los proyectos	Director técnico y Administrativo		N.A.	([# de reuniones de comité) / (Total de Proyectos)]*100%	Mensual	100%
Dentro de la elaboración del plan de calidad de cada proyecto, establecer la programación de auditorias para óptimo manejo, almacenamiento y utilización de los insumos.	Director Proyectos		N.A.	N.A	Mensual	Auditorias programadas
Tomar acciones correctivas o de mejora con base en los resultados de las auditorias realizadas.	Director Proyectos		\$ 100.000	[(# Acciones correctivas ejecutadas) / (Acciones correctivas planeadas)]*100%	Mensual	100%

Fuente. Autores.

⁶⁵ El Plan de Acción No.9 aporta información relevante para la Iniciativa Estratégica del Plan de Acción No.8.

Tabla No.13. Plan de Acción N° 10.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS			PLAN DE ACCIÓN N°10			
<i>OBJETIVO ESTRATEGICO: Mejorar la efectividad y calidad en el desarrollo de cada servicio, en pro de la utilización óptima de los recursos.</i>						
<i>INICIATIVA ESTRATEGICA: Adelantar estudios de las áreas en las que la empresa puede y debe adelantar programas de outsourcing.</i>						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Realizar una investigación exhaustiva de las probabilidades de que actividades u obras sean delegadas a otras empresas, mediante el manejo de relaciones beneficiosas con empresas competidoras.	Director Técnico y Administrativo	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 250.000	Estudios de outsourcing: Regular: 1 Bueno : 2 Excelente .3 o mas	Anual	Mínimo dos

Fuente. Autores.

Tabla No.14. Plan de Acción N° 11.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA – FINANCIERA			PLAN DE ACCIÓN N°11			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Satisfacer las expectativas de los accionistas, por medio del aumento de la productividad y el mejoramiento de la parte operativa, logrando consolidar un futuro rentable.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: De los ingresos captados durante el año, destinar cierta parte para recursos de inversión y desarrollo (Política de Dividendos)						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Establecer los requerimientos y necesidades financieras del plan estratégico de la empresa.	Gerente	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	N.A	N.A	Semestral	Presupuesto acorde a los requerimientos.
Estudiar y si es del caso modificar y validar ante la junta de socios la política de distribución de dividendos.	Gerente		\$ 100.000	Ingresos destinados: [(Monto destinado a distribución de dividendos) / (# Total utilidades del periodo)]*100	Anual	≤ 50% de las Utilidades

Fuente. Autores.

Tabla No.15. Plan de Acción N° 12.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - FINANCIERA			PLAN DE ACCIÓN N°12 ⁶⁶			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Satisfacer las expectativas de los accionistas, por medio del aumento de la productividad y el mejoramiento de la parte operativa, logrando consolidar un futuro rentable.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Programar auditorías financieras de cada Obra para observar el nivel de rentabilidad.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Determinar los ítems representativos antes de iniciar un proyecto constructivo.	Director de Proyectos	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	N.A.	N.A	Por Proyecto	100%
Dentro de la elaboración del plan de calidad de cada proyecto, establecer controles e indicadores de rentabilidad para los ítems representativos de cada proyecto.	Director de Proyectos		N.A.	[(Utilidad Obtenida) / (Costo total de obra)]*100	Por Proyecto	≥15%
Tomar acciones correctivas o de mejora con base en los resultados de las auditorías financieras realizadas.	Director de Proyectos		\$ 500.000	[(# Acciones correctivas financieras ejecutadas) / (Acciones correctivas financieras planeadas)]*100%	Mensual	100%

Fuente. Autores.

⁶⁶ El Plan de Acción No.12 aporta información relevante para la Iniciativa Estratégica del Plan de Acción No.8.

Tabla No.16. Plan de Acción N° 13.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - FINANCIERA			PLAN DE ACCIÓN N°13			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Satisfacer las expectativas de los accionistas, por medio del aumento de la productividad y el mejoramiento de la parte operativa, logrando consolidar un futuro rentable.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Incrementar la generación de valor de la empresa.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Realizar semestralmente el análisis económico y financiero de la empresa desde el enfoque de generación de valor por el método D'upont.	Director Técnico y Administrativo	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 150.000	ROE	Semestral	≥ 15%
Tomar acciones para una cartera saludable.	Gerente		\$ 3.000.000	Rotación de cartera	Mensual	< 90 días
Adelantar un estudio para disminuir activos improductivos.	Sub gerente		\$ 400.000	ROA	Anual	≥ 15%
Cálculo y Análisis de la generación de valor de la Empresa - EVA.	Gerente		N.A	[(EVA 1ro o 2do semestre) / (EVA 1ro o 2do semestre año anterior)]*100 * Siendo el EVA >1 para crear valor.	Semestral	Incremento anual del 5%
Tomar acciones para incrementar la utilidad neta de la empresa.	Gerente		N.A	N.A	N.A	Diario

Fuente. Autores.

Tabla No.17. Plan de Acción N° 14.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA – CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE			PLAN DE ACCIÓN N°14			
OBJETIVO ESTRATEGICO: <i>Canalizar el liderazgo entre cada uno de los integrantes de la empresa, para lograr un trabajo en equipo que elimine conflictos, por medio de la comunicación y la satisfacción a las necesidades comunes.</i>						
INICIATIVA ESTRATEGICA: <i>Programa de solidaridad de grupo por medio de encuentros o charlas</i>						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Programar y promover actividades que fomenten y fortalezcan el trabajo en equipo, estrechen lazos de amistad.	Coordinador de HSEQ	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 150.000	No. de actividades realizadas: Regular: 1 Bueno: 2 Excelente 3 o mas	Anual	Mínimo 2
Dictar charlas sobre relaciones humanas y de trabajo en equipo.	Coordinador de HSEQ		\$ 100.000	Programas o charlas: Regular: 1 Bueno: 2 Excelente 3 o mas	Anual	Mínimo 2
Programa de visitas a las casas de los colaboradores para conocer las condiciones de su entorno familiar.	Coordinador de HSEQ		\$ 500.000	% personal visitado: (#de familias visitadas)/# familias	Anual	50 %

Fuente. Autores.

Tabla No.18. Plan de Acción N° 15.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA – CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE			PLAN DE ACCIÓN N°15			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Canalizar el liderazgo entre cada uno de los integrantes de la empresa, para lograr un trabajo en equipo que elimine conflictos, por medio de la comunicación y la satisfacción a las necesidades comunes.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Capacitaciones y conferencias a los trabajadores en relación con el liderazgo que cada uno aporta a la organización.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Dictar charlas a todo el personal sobre Coaching.	Coordinador HSEQ	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 500.000	No. de charlas Regular: 1 Bueno: 2 Excelente 3 o mas	Anual	Mínimo 2
Liderar los equipos de trabajo mediante el proceso de Coaching.	Coordinador HSEQ		N.A	N.A	Diario	Óptimos resultados por Equipos de trabajo
Programar actividades que promuevan el liderazgo.	Coordinador HSEQ		\$ 1.000.000	Capacitaciones o conferencias: Regular: 1 Bueno: 2 Excelente 3 o mas	Anual	Mínimo 2

Fuente. Autores.

Tabla No.19. Plan de Acción N° 16.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA – CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE			PLAN DE ACCIÓN N°16			
OBJETIVO ESTRATEGICO: <i>Canalizar el liderazgo entre cada uno de los integrantes de la empresa, para lograr un trabajo en equipo que elimine conflictos, por medio de la comunicación y la satisfacción a las necesidades comunes.</i>						
INICIATIVA ESTRATEGICA: <i>Crear una auditoria de clima organizacional; para detectar y resolver casos que lo afecten.</i>						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Programar auditorias no avisadas para determinar el nivel de consolidación de la cultura y clima laboral y determinar los casos que lo afecten	Coordinador HSEQ	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 100.000	$[(\# \text{ casos resueltos}) / (\# \text{ casos encontrados})] * 100$	Semestral	85%
Estudiar la cultura y clima laboral, mediante métodos cualitativos (entrevistas, discusiones de grupo, test's) y cuantitativos (cuestionarios)	Coordinador HSEQ		\$ 200.000	No. de estudios realizados: Regular: 1 Bueno: 2 Excelente 3 o mas	Anual	Mínimo 2
Modificar la cultura organizacional a través de formación, métodos de participaciones grupales (círculos de calidad, grupos de mejora) y con el apoyo del role playing-juego de rol.	Coordinador HSEQ		\$ 200.000	No. de actividades: Regular: 1 Bueno: 2 Excelente 3 o mas	Semestral	Mínimo 2

Fuente. Autores.

Tabla No.20. Plan de Acción N° 17.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - CLIENTES			PLAN DE ACCIÓN N°17			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Diseñar e impulsar un portafolio de servicios, que permita mantener y fidelizar los clientes actuales y atraer los potenciales.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Mejorar el diseño del portafolio de servicios, fortaleciéndolo a través del diseño de Página Web.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Diseñar e implementar el sitio web de la empresa.	Sub Gerente	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 5.000.000	Ejecución de la pagina web	N. A.	1
Administrar y mantener el sitio web de la empresa.	Sub Gerente		\$150.000	[(No. de actualizaciones realizadas) / (No. de actualizaciones requeridas)]*100	Semestral	100%
Incorporar la tecnología de intranet y extranet, como forma efectiva para interactuar con clientes, proveedores y colaboradores.	Sub Gerente		\$ 10.000.000	N.A.	N.A.	Incorporar las herramientas
Diseñar y reproducir el brochure del portafolio de servicios de la empresa.	Director Técnico y Administrativo		\$ 2.000.000	N.A.	Anual	1

Fuente. Autores.

Tabla No.21. Plan de Acción N° 18.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA - CLIENTES			PLAN DE ACCIÓN N°18			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Diseñar e impulsar un portafolio de servicios, que permita mantener y fidelizar los clientes actuales y atraer los potenciales.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Crear base de datos de clientes actuales y de potenciales (investigación de mercados).						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Usar sistemas de información de mercado tales como la investigación de mercados que conlleven a la toma de decisiones gerenciales.	Gerente	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 1.000.000	Estudios de investigación de mercados: Regular: 1 Bueno: 2 Excelente 3 o mas	Bianual	Mínimo 2
Capacitar a los colaboradores en la herramienta Microsoft office Access a través del SENA.	Director Técnico y Administrativo		\$ 500.000	[(# de personal Administrativo capacitado) / (total Personal Administrativo)]*100	Anual	90%
Establecer y actualizar la base de datos de clientes reales y potenciales mediante el uso de la herramienta Microsoft office Access.	Ingeniero de Licitaciones		\$ 50.000	[(# de actualizaciones realizadas)	Trimestral	Mínimo 1

Fuente. Autores.

Tabla No.22. Plan de Acción N° 19.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA – CLIENTES			PLAN DE ACCIÓN N°19			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Diseñar e impulsar un portafolio de servicios, que permita mantener y fidelizar los clientes actuales y atraer los potenciales.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Programar visitas a clientes reales y potenciales para afianzar la relación comercial y propiciar nuevas relaciones.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Con base en la incorporación de clientes potenciales en la base de datos, se procede a contactarlos, fijar y confirmar con 2 días de anticipación la cita.	Director técnico y Administrativo	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 1.000.000	$[(\# \text{de visitas confirmadas a clientes potenciales}) / (\# \text{de clientes potenciales})] * 100$	Mensual	100%
Programar y practicar mensualmente las citas de trabajo y realizar seguimiento y control de ejecución.	Director técnico y Administrativo		\$ 1.000.000	$[(\# \text{de visitas a clientes potenciales}) / (\# \text{de clientes potenciales})] * 100$	Mensual	100%
Encuestas de satisfacción de clientes	Coordinador HSEQ		\$ 200.000	$[(\text{Puntaje obtenido} / \text{Puntaje total})] * 100$	Trimestral	≥ 80%
Encuestas de necesidades de clientes actuales y potenciales	Director técnico y Administrativo		\$ 200.000	$[(\# \text{de clientes encuestados}) / (\# \text{de clientes actuales y potenciales})]$	Semestral	≥ 95%
Mantener en inventario por lo menos 20 bocetos del portafolio de servicios de MCI Ltda.	Ingeniero de licitaciones		\$ 1.000.000	No. de Brochures en inventario	N. A	≥ 20

Fuente. Autores.

Tabla No.23. Plan de Acción N° 20.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012							
PERSPECTIVA – CLIENTES				PLAN DE ACCIÓN N°20			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Promover y participar en nuevos negocios que mejoren la posición competitiva empresarial, basados en la diversificación del portafolio o en la creación de Unidades estratégicas de negocios.							
INICIATIVA ESTRATEGICA: Ampliar la cobertura de la empresa en otras áreas de la ingeniería.							
ACCIONES		RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Efectuar un estudio en FASE I ; de unidades de negocio potenciales a nivel local y nacional.		Sub Gerente	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 5.000.000	N.A	Inicio y terminación primer semestre 2008	Culminar el estudio
Estudio FASE III ; para Analizar la viabilidad económica y financiera de incorporar nuevas unidades estratégicas de negocio.	Siembra y producción de Caña de azúcar	Director Técnico y Administrativo		\$ 15.000.000	N.A	Terminación primer trimestre 2008	Culminar el estudio
	Montaje de planta de producción de pavimento asfáltico y materiales pétreos	Director Técnico y Administrativo		\$ 15.000.000	N.A	Inicio y terminación Segundo semestre 2008	Culminar el estudio
Establecer las fuentes de financiación y de aporte de socios.		Gerente		N.A	No. de entidades financieras a las que se presentan los proyectos	Segundo semestre 2008	> 3

Fuente. Autores.

Tabla No.24. Plan de Acción N° 21.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA – CLIENTES			PLAN DE ACCIÓN N°21			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Promover y participar en nuevos negocios que mejoren la posición competitiva empresarial, basados en la diversificación del portafolio o en la creación de Unidades estratégicas de negocios.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Llevar un control de los proyectos presentados y de los proyectos aprobados para lograr observar la efectividad de la promoción del portafolio.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Almacenar en una base de datos con ayuda de Microsoft Access el total de proyectos presentados, especificando los proyectos aprobados y no aprobados, indicando la respectiva razón.	Ingeniero de licitaciones	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	N.A	[(# de Proyectos almacenados) / (proyectos presentados)]*100	Bimensual	100%
Establecer y programar reuniones bimensuales para analizar y tomar decisiones de acuerdo a los resultados obtenidos en la participación de los proyectos.	Director técnico y administrativo		\$ 50.000	Índice de efectividad: [(# de proyectos aprobados) / (# de proyectos presentados)]*100	Bimensual	70%
Disponer de una hoja electrónica actualizada, donde se almacenen las razones financieras, experiencia específica, para compararla con las exigidas en las licitaciones para toma previa de decisiones.	Ingeniero de licitaciones		N.A	N.A	Anual	Actualización

Fuente. Autores.

Tabla No.25. Plan de Acción N° 22.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA – CLIENTES			PLAN DE ACCIÓN N°22			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Promover y participar en nuevos negocios que mejoren la posición competitiva empresarial, basados en la diversificación del portafolio o en la creación de Unidades estratégicas de negocios.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Incursionar en actividades de ingeniería civil del sector petróleo.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Elaborar y actualizar el inventario de empresas petroleras que poseen áreas en concesión por el ministerio de minas	Director de Proyectos	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 1.000.000	N.A.	Bimensual	Actualización
Capacitar el personal en áreas afines.	Director de Proyectos		\$ 10.000.000	[(# de Capacitaciones realizadas)/(#capacitaciones programadas)]*100	Anual	70%
Implementar el sistema integrado de gestión - HSEQ	Coordinador HSEQ		\$ 8.000.000	[(# de requisitos implementados en el trimestre) / (total requisitos de las tres normas)]*100	Trimestral	20%
Adelantar visitas a cada una de las petroleras con el portafolio de servicios.	Director Técnico y Administrativo		\$ 10.000.000	[(#de visitas realizadas) / (# de empresas petroleras del inventario)]*100	Bimensual	90%

Fuente. Autores.

Tabla No.26. Plan de Acción N° 23.

PLAN ESTRATÉGICO 2008-2012						
PERSPECTIVA – CLIENTES			PLAN DE ACCIÓN N°23			
OBJETIVO ESTRATEGICO: Promover y participar en nuevos negocios que mejoren la posición competitiva empresarial, basados en la diversificación del portafolio o en la creación de Unidades Estratégicas de Negocios.						
INICIATIVA ESTRATEGICA: Realizar convenios y alianzas con empresas del sector que permitan expandir y desarrollar nuevos proyectos en diferentes partes del territorio nacional.						
ACCIONES	RESPONSABLE	ASIGNACIÓN RECURSOS	PRESUPUESTO	INDICADOR	FRECUENCIA	META
Hacer gestiones ante los gremios de la construcción en la búsqueda de conformar clústers y así mejorar competitividad en los mercados nacionales e internacionales.	Gerente	Recursos humanos, financieros, infraestructura, equipos de comunicación (fax, teléfono, computador, impresora, Internet, celular, etc.), software de Microsoft office	\$ 1.000.000	[(# de reuniones en que se participa) / (# de Reuniones convocadas)]*100	Semestral	100%
Generar alianzas estratégicas y/o consorcios para diferentes proyectos	Gerente		\$ 5.000.000	Cantidad de convenios y alianzas: (# Alianzas en el año)	Anual	Mínimo 2

Fuente. Autores.

8.1.2.10 Análisis de las Perspectivas - B.S.C.:

Tabla No.27.B.S.C., Perspectiva Procesos Internos.

PLAN ESTRATEGICO 2008-2012		
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS		
BALANCE SCORD CARD - BSC		
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INICIATIVAS ESTRATEGICAS	ACCIÓN
Implementar las mejores prácticas Administrativas internas y externas en cada una de las áreas, con fortalecimiento, capacitación, sensibilización de las funciones y metas.	1. Mejorar el manual de funciones y asignar los deberes y responsabilidades acordes con el cargo; y el método de seguimiento y control para el cumplimiento de estas.	Adelantar revisión del Manual de responsabilidades, actualizando los cargos existentes, determinando claramente los requisitos del cargo, criterios de desempeño, dependencia jerárquica, especificaciones del cargo basados en nivel educativo, experiencia, habilidades, destrezas, responsabilidades y funciones etc.
		Adelantar el seguimiento y evaluación de desempeño a los cargos existentes.
		Dentro del Redireccionamiento de la empresa, determinar los nuevos cargos necesarios e incluirlos dentro del nuevo organigrama.
	2. Socializar a los colaboradores la misión, visión, objetivos estratégicos y otras actividades enfocadas en contextualizar el cambio y la cultura del servicio al cliente como factor importante en la empresa.	Diseñar el programa anual de capacitación a nivel operativo.
		Ejecutar, controlar y evaluar el nivel de cumplimiento del programa de capacitación a nivel operativo.
	3. Motivar e incentivar el talento humano en la búsqueda de consolidar el sentido de pertenencia empresarial.	Adelantar programas de capacitación que permitan mejorar sus capacidades y habilidades en el desempeño de sus labores.
		Diseñar el video institucional con el propósito de fomentar e incentivar el sentido de pertenencia.
		Establecer y premiar la creatividad mediante un buzón de sugerencias en el que se depositen ideas que conlleven a mejorar el nivel de desempeño y clima laboral.
	4. Capacitación de la alta dirección y de los directores de área, en relación con temas de Sistemas Gerenciales, Planeación Estratégica y Sistemas de Información.	Diseñar el programa anual de capacitación a nivel directivo.
		Ejecutar, controlar y evaluar el nivel de cumplimiento del programa de capacitación a nivel directivo.
	5. Socializar y documentar las capacitaciones, experiencias exitosas y fracasos mediante el intercambio de información entre cada uno de las áreas, por medio de la inclusión de estas en bases de datos.	Socialización y documentación del conocimiento adquirido en capacitaciones para que todos los niveles de la empresa accedan a él.
		Socialización y documentación de las experiencias exitosas y fracasos.
		Incorporar sistemas de información tales como intranet, groupware para incentivar el trabajo en equipo.
	6. Revisión y actualización del sistema de gestión de calidad por parte de la alta dirección.	Con apoyo del Coordinador de HSEQ y con posterioridad a las capacitaciones, dar inicio a una revisión del SGC, e incorporarlo dentro del Sistema Integrado de Gestión.
Buscar asesoría, apoyo y financiación para la implementación del sistema integrado de gestión de organizaciones como la Cámara de Comercio de B/manga.		
7. Escalar puesto en el ranking anual de empresas del sector, publicado por la Cámara de Comercio.	Aplicar las estrategias del Proyecto de Redireccionamiento estratégico diseñado.	
	Tomar acciones conducentes a mejorar los índices financieros e incrementar el volumen de facturación de la empresa.	

PLAN ESTRATEGICO 2008-2012		
PERSPECTIVA - PROCESOS INTERNOS		
BALANCE SCORD CARD - BSC		
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INICIATIVAS ESTRATEGICAS	ACCIÓN
<i>Mejorar la efectividad y calidad en el desarrollo de cada servicio, en pro de la utilización óptima de los recursos.</i>	Programar auditorias de calidad en las obras, antes, durante y después.	Dentro de la elaboración del plan de calidad de cada proyecto, establecer la programación de auditorias de calidad en campo. Tomar acciones correctivas o de mejora con base en los resultados de las auditorias realizadas.
	Crear una auditoria de recursos utilizados en la prestación de cada servicio, en busca de la eficiencia.	Establecer y controlar los insumos críticos para cada obra.
		Implementar un comité de compras para que previa cotización, se tomen las mejores decisiones para proveer de insumos, personal y equipos a los proyectos
		Dentro de la elaboración del plan de calidad de cada proyecto, establecer la programación de auditorias para óptimo manejo, almacenamiento y utilización de los insumos.
		Tomar acciones correctivas o de mejora con base en los resultados de las auditorias realizadas.
	Adelantar estudios de las áreas en las que la empresa puede y debe adelantar programas de outsourcing.	Realizar una investigación exhaustiva de las probabilidades de que actividades u obras sean delegadas a otras empresas, mediante el manejo de relaciones beneficiosas con empresas competidoras.

Fuente. Autores.

Tabla No.28.B.S.C., Perspectiva Financiera.

PLAN ESTRATEGICO 2008-2012		
PERSPECTIVA - FINANCIERA		
BALANCE SCORD CARD - BSC		
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INICIATIVAS ESTRATEGICAS	ACCIÓN
Satisfacer las expectativas de los accionistas, por medio del aumento de la productividad y el mejoramiento de la parte operativa, logrando consolidar un futuro rentable.	De los ingresos captados durante el año, destinar cierta parte para recursos de inversión y desarrollo (Política de Dividendos)	Establecer los requerimientos y necesidades financieras del plan estratégico de la empresa.
		Estudiar y si es del caso modificar y validar ante la junta de socios la política de distribución de dividendos.
	Programar auditorias financieras de cada Obra para observar el nivel de rentabilidad.	Determinar los ítems representativos antes de iniciar un proyecto constructivo.
		Dentro de la elaboración del plan de calidad de cada proyecto, establecer controles e indicadores de rentabilidad para los ítems representativos de cada proyecto.
		Tomar acciones correctivas o de mejora con base en los resultados de las auditorias financieras realizadas.
	Incrementar la generación de valor de la empresa.	Realizar semestralmente el análisis económico y financiero de la empresa desde el enfoque de generación de valor por el método D'upont.
		Tomar acciones para una cartera saludable.
		Adelantar un estudio para disminuir activos improductivos.
		Cálculo y Análisis de la generación de valor de la Empresa - EVA.
		Tomar acciones para incrementar la utilidad neta de la empresa.

Fuente. Autores.

Tabla No.29.B.S.C., Perspectiva Crecimiento y Aprendizaje.

PLAN ESTRATEGICO 2008-2012		
PERSPECTIVA - CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE		
BALANCE SCORD CARD - BSC		
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INICIATIVAS ESTRATEGICAS	ACCIÓN
Canalizar el liderazgo entre cada uno de los integrantes de la empresa, para lograr un trabajo en equipo que elimine conflictos, por medio de la comunicación y la satisfacción a las necesidades comunes.	Programa de solidaridad de grupo por medio de encuentros o charlas	Programar y promover actividades que fomenten y fortalezcan el trabajo en equipo, estrechen lazos de amistad.
		Dictar charlas sobre relaciones humanas y de trabajo en equipo.
		Programa de visitas a las casas de los colaboradores para conocer las condiciones de su entorno familiar.
	Capacitaciones y conferencias a los trabajadores en relación con el liderazgo que cada uno aporta a la organización.	Dictar charlas a todo el personal sobre Coaching.
		Liderar los equipos de trabajo mediante el proceso de Coaching.
		Programar actividades que promuevan el liderazgo.
	Crear una auditoria de clima organizacional; para detectar y resolver casos que lo afecten.	Programar auditorias no avisadas para determinar el nivel de consolidación de la cultura y clima laboral y determinar los casos que lo afecten.
		Estudiar la cultura y clima laboral, mediante métodos cualitativos (entrevistas, discusiones de grupo, test's) y cuantitativos (cuestionarios)
		Modificar la cultura organizacional a través de formación, métodos de participaciones grupales (círculos de calidad, grupos de mejora) y con el apoyo del role playing-juego de rol.

Fuente. Autores.

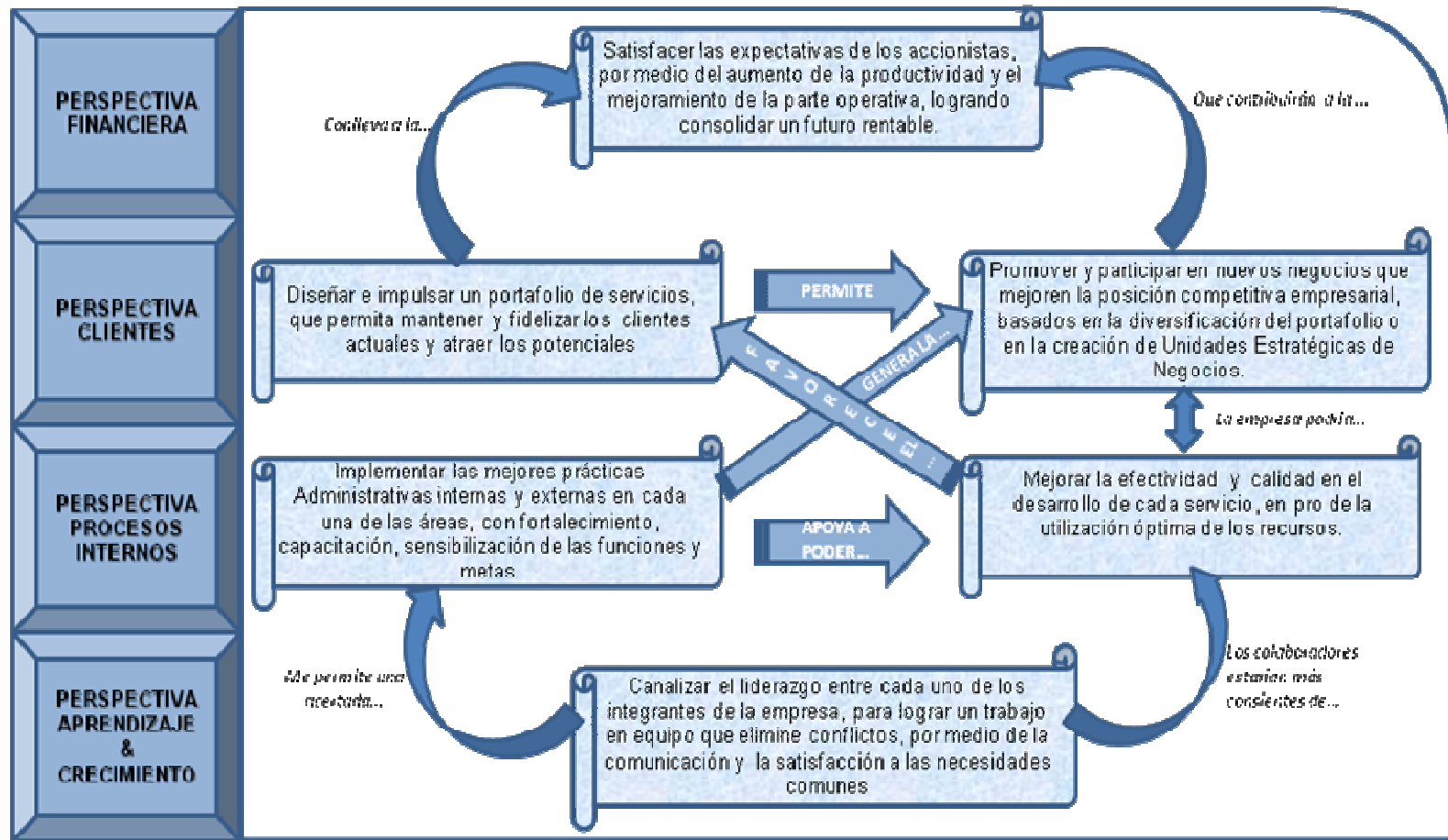
Tabla No.30.B.S.C., Perspectiva Clientes.

PLAN ESTRATEGICO 2008-2012		
PERSPECTIVA - CLIENTES		
BALANCE SCORD CARD - BSC		
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	INICIATIVAS ESTRATEGICAS	ACCIÓN
Diseñar e impulsar un portafolio de servicios, que permita mantener y fidelizar los clientes actuales y atraer los potenciales.	Mejorar el diseño del portafolio de servicios, fortaleciéndolo a través del diseño de Pagina Web.	Diseñar e implementar el sitio web de la empresa.
		Administrar y mantener el sitio web de la empresa.
		Incorporar la tecnología de intranet y extranet, como forma efectiva para interactuar con clientes, proveedores y colaboradores.
	Crear base de datos de clientes actuales y de potenciales (investigación de mercados).	Diseñar y reproducir el brochure del portafolio de servicios de la empresa
		Usar sistemas de información de mercado tales como la investigación de mercados que conlleven a la toma de decisiones gerenciales.
		Capacitar a los colaboradores en la herramienta Microsoft office Access a través del SENA.
		Establecer y actualizar la base de datos de clientes reales y potenciales mediante el uso de la herramienta Microsoft office Access.
	Programar visitas a clientes reales y potenciales para afianzar la relación comercial y propiciar nuevas relaciones.	Con base en la incorporación de clientes potenciales en la base de datos, se procede a contactarlos, fijar y confirmar con 2 días de anticipación la cita.
		Programar y practicar mensualmente las citas de trabajo y realizar seguimiento y control de ejecución.
		Encuestas de satisfacción de clientes.
		Encuestas de necesidades de clientes actuales y potenciales.
		Mantener en inventario por lo menos 20 bocetos del portafolio de servicios de MCI Ltda.
Promover y participar en nuevos negocios que mejoren la posición competitiva empresarial, basados en la diversificación del portafolio o en la creación de Unidades estratégicas de negocios.	Ampliar la cobertura de la empresa en otras áreas de la ingeniería.	Efectuar un estudio en FASE I ; de unidades de negocio potenciales a nivel local y nacional.
		Estudio FASE III ; para analizar la viabilidad económica y financiera de incorporar nuevas unidades estratégicas de negocio.
		Siembra y producción de Caña de azúcar. Montaje de planta de producción de pavimento asfáltico y materiales pétreos.
	Llevar un control de los proyectos presentados y de los proyectos aprobados para lograr observar la efectividad de la promoción del portafolio.	Establecer las fuentes de financiación y de aporte de socios.
		Almacenar en una base de datos con ayuda de Microsoft Access el total de proyectos presentados, especificando los proyectos aprobados y no aprobados, indicando la respectiva razón.
		Establecer y programar reuniones bimensuales para analizar y tomar decisiones de acuerdo a los resultados obtenidos en la participación de los proyectos.
		Disponer de una hoja electrónica actualizada, donde se almacenen las razones financieras, experiencia específica, para compararla con las exigidas en las licitaciones para toma previa de decisiones.
	IncurSIONAR en actividades de ingeniería civil del sector petróleo	Elaborar y actualizar el inventario de empresas petroleras que poseen áreas en concesión por el ministerio de minas.
		Capacitar el personal en áreas afines.
		Implementar el sistema integrado de gestión - HSEQ.
		Adelantar visitas a cada una de las petroleras con el portafolio de servicios.
	Realizar convenios y alianzas con empresas del sector que permitan expandir y desarrollar nuevos proyectos en diferentes partes del territorio nacional.	Hacer gestiones ante los gremios de la construcción en la búsqueda de conformar clústers y así mejorar competitividad en los mercados nacionales e internacionales.
Generar alianzas estratégicas y/o consorcios para diferentes proyectos.		

Fuente. Autores.

- **Mapa Estratégico- MCI Ingenieros Contratistas**

Figura No.24. Mapa Estratégico de La compañía.



Fuente. Autores.

9 IMPLEMENTACIÓN

En el desarrollo de este trabajo investigativo, se ha contado con el total apoyo de la Gerencia, Sub Gerencia y la Dirección Técnica de MCI INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA, quienes son conocedores de los avances, hallazgos, conclusiones y recomendaciones, por lo que se ha contado con su beneplácito para la implementación del mismo, y en conjunto se determinaron acciones para hacerlo.

9.1 ACCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN

9.1.1 Presentación ante la Junta de Socios.

Reunión de Junta de Socios convocada el día Martes 6 de Noviembre de 2007, para formalizar la presentación del Estudio “REDIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PARA M.C.I. INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA - 2008-2012”. La junta está conformada por los socios Gloria Patricia Nuncira Gómez, Sub Gerente; Luís Alfonso Martínez Barragán, Director Técnico y Gilberto Amado Bernal, Gerente.

9.1.1.1 Orden del día.

1. Verificación de quórum.
2. Elección de presidente y secretario
3. Informe de Gerencia
4. Presentación del Estudio “REDIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PARA M.C.I. INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA - 2008-2012”.
5. Autorización al Gerente para la implementación del redireccionamiento estratégico para MCI LTDA.
6. Propositiones y varios.

Verificado por parte del Gerente la asistencia del 100% de las cuotas partes de MCI INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA, por lo tanto existía quórum para deliberar, se procedió a la presentación por parte del Director Técnico.

El Ingeniero Luís Alfonso Martínez Barragán plantea a la junta que como funcionario y accionista de MCI INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA, era conocedor de primera mano de la inexistencia dentro de la administración de la empresa de una visión de futuro que le permitiera garantizar su permanencia, y enfrentar con éxito a la competencia; por lo tanto consideró importante adelantar un estudio desde el ámbito interno y externo, que le permitiera a MCI conocer sus aprovechar sus potenciales y atenuar sus debilidades, analizar el entorno y basado en lo encontrado adelantar el REDIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO de la empresa, con un horizonte a 5 años, para que en caso de ser acogido por la Junta de Socios sea una guía para lograr la Visión de la empresa.

Una vez presentado el estudio, se escuchó la intervención de la Gerencia quien consideró de gran valía para la empresa el estudio que en este día se oficializaba su presentación, se sentía orgulloso de haber participado con información y colaboración a su ejecución, y consideraba de suma importancia iniciar su implementación para lo cual sometía a votación que “REDIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PARA M.C.I. INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA - 2008-2012”. Se acogiera como guía de las acciones gerenciales a seguir, por lo tanto sometía su implementación a votación.

El proyecto fue acogido por unanimidad y la Junta de socios autorizó al Gerente iniciar acciones para dar inicio a su implementación, y se procedió a establecer un primer orden de implementación así:

- Autorizar al gerente para que convocara a los funcionarios del nivel directivo y profesional, como punto de partida de la socialización e implementación del Proyecto.

- Se autorizó otorgar la responsabilidad directa en el montaje e implementación de un Sistema Integrado de Gestión (Salud Ocupacional, Seguridad Industrial, Medio Ambiente) que complementa el Sistema de Aseguramiento de Calidad que ya maneja la empresa en la Ingeniería Ambiental.
- En cumplimiento del PLAN DE ACCION N°1, aprobar y acoger la nueva estructura organizacional de la empresa y el Manual de Responsabilidades, que hacen parte integral del estudio, de la nueva estructura podemos resaltar la creación del cargo de Dirección Técnica y Administrativa, enlace fundamental entre la gestión administrativa y la técnica y al cual se promociona al Ingeniero Luís Alfonso Martínez B. Se crea un el cargo de Director de Proyectos, fundamental en el acompañamiento que requiere la Dirección Técnica y Administrativa en los aspectos de su competencia y del cumplimiento del Plan Estratégico expuesto en lo que tiene que ver con apertura de nuevos mercados o nuevas unidades de negocios. Otra modificación importante desde el punto de vista administrativo con incidencia directa sobre la ejecución misma de los proyectos es que se aplanan la estructura de los mismos haciéndola menos rígida y proporcionando los mandos inferiores un contacto mas directo con el Director de Obra.
- Ordenar la Socialización de la nueva estructura organizacional y del Manual de Responsabilidades, y la entrega en lo pertinente a cada uno de los funcionarios.
- Consientes de la importancia de elevar el nivel competitivo del personal, diseñar de inmediato en cumplimiento del PLAN DE ACCION N°2 y N°3 el programa de capacitación de personal.
- Posterior a la socialización en cumplimiento PLAN DE ACCION N°3, implementar el buzón de sugerencias para fomentar creatividad y percibir como nos ven los funcionarios al interior de la empresa.

9.1.2 Presentación ante los funcionarios de nivel Directivo y Profesional.

En reunión convocada por el Gerente a todo el nivel directivo el jueves 8 de Noviembre de 2007, con la participación del Gerente, Subgerente, Director Técnico y Administrativo, Director de Obras, Coordinador de Gestión de Calidad, Coordinador de procesos licitatorios, Contador y Revisor Fiscal, en la cual se presentó el proyecto, con el siguiente orden del día:

9.1.2.1 Orden del día.

- Presentación del nuevo organigrama de la empresa, y reasignación de cargos acorde con la nueva organización como se presenta adelante y entrega a cada interesado del manual de funciones:
 - Director Técnico pasa a Director Técnico y Administrativo.
 - Director de Obras pasa a Director de Proyectos.
 - Coordinador de Gestión de Calidad pasa a Coordinador HSEQ.
 - Coordinador de Procesos Licitatorios pasa a Ingeniero de Licitaciones.
 - Director de obra, se determina que cada proyecto tendrá su director.

Con esta nueva estructura existe una fusión estrecha entre la parte técnica y la Administrativa a través del Director Técnico y Administrativo, y creándose un nuevo cargo de Director de Proyectos quien será el responsable directo ante sus niveles superiores de el comportamiento y avance de los proyectos en ejecución, y los nuevos proyectos tendrán un directo responsable que es el Ingeniero de licitaciones. Cada obra en particular tendrá como responsable directo el director de obra, quien tendrá a su cargo toda la estructura de la misma, la cual en sus niveles operativos se hace más plana.

- Presentación de la herramienta de diagnóstico **Diag-RE-Inic-01**, con la cual se establecieron las condiciones iniciales de la empresa.

- Presentación de las herramientas de diagnóstico.
 - Análisis Interno (Recursos y capacidades, Matriz PCI).
 - Análisis Externo (Fuerzas del entorno, Matriz POAM, Análisis de las 5 fuerzas de Porter).
 - Análisis Matriz DOFA.
 - Matriz Boston Consulting Group B.C.G.
 - Matriz Atractivo del Mercado.

- Presentación de la formulación estratégica tratando cada una de sus etapas.
 - Misión.
 - Visión.
 - Organigrama nuevo adoptado.
 - Áreas funcionales y niveles de la organización.
 - Presentación de las políticas institucionales que regirán la empresa, las cuales se ordena difundir a todos los niveles de la misma.
 - Manual de funciones el cual será difundido por cargo a cada uno de lo funcionarios en todos los niveles de la empresa.
 - Presentación del Plan Estratégico, con sus objetivos estratégicos, iniciativas estratégicas, indicadores y metas.
 - Se presentan 23 Planes de acción para el cumplimiento de los Objetivos e Iniciativas.
 - Análisis de las perspectivas y mapa estratégico mediante el uso del Balance Score Card - B.S.C.

En esta reunión se determina que el Coordinador HSEQ con el apoyo del Director Técnico y Administrativo son los encargados de socializar y difundir la nueva

Misión, Visión, Organigrama, Políticas Institucionales y manual de funciones por cargo al nivel operativo de la compañía, el cual se hará seguimiento con el formato de compromiso de cumplimiento y con el formato de seguimiento y control de funciones estipulado en el manual de funciones de la empresa Código: **MAN - 02**.

Se determinó a partir del 14 de Noviembre de 2007, publicar en la cartelera de la sede principal la nueva Misión, Visión, Políticas Institucionales, Organigrama y Valores Corporativos, y se debe proceder a implementar carteleras en cada campamento de obra para darlos a conocer.

Los responsables de cada uno de los veintitrés (23) planes de acción, deben iniciar gestiones para su implementación, y de esta forma dar pasos para el desarrollo de las **Iniciativas Estratégicas** que nos llevarán al cumplimiento de los **Objetivos Estratégicos**, dentro del **PLAN 2008 – 2012**.

De esta reunión se elevó acta en la cual se establecieron las primeras acciones para dar cumplimiento al Plan propuesto.

10 CONCLUSIONES

- ✓ M.C.I INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA posee una planeación básica, siempre ha mantenido un desempeño monótono, sin visualizar más allá del presente, a pesar de sus éxitos durante su ciclo de vida son palpables las carencias y limitaciones en su parte administrativa, lo que no le ha permitido seguir creciendo y lograr el liderazgo deseado. Se pudo observar que la empresa posee potencialidades que la pueden llevar al éxito, las cuales se tuvieron en cuenta en esta monografía.
- ✓ El diagnóstico inicial de la empresa permitió identificar el estado de avance de los componentes de la formulación estratégica; demostrando la necesidad de establecer los mecanismos que le permitan a la empresa proyectarse y permanecer en el futuro.
- ✓ El análisis del estado actual de la empresa fue soporte fundamental para efectuar el rediseño estratégico de la Misión, Visión, Organigrama, Valores, Políticas, Objetivos e Iniciativas Estratégicas, Indicadores, Metas y Planes de Acción; diseñados estos acorde a los resultados obtenidos con las herramientas de diagnóstico del entorno, permitiendo un diseño acorde a las necesidades y expectativas de la alta dirección.
- ✓ El manual de funciones actualizado e implementado suplió la necesidad crítica que la empresa manifestó al inicio de este proyecto, puesto que este sirve como guía para la selección y contratación de personal capacitado y además permitirá realizar el seguimiento y control del cumplimiento de las funciones de sus colaboradores; y así avanzar en la consecución de sus metas.

- ✓ Con el apoyo de la Gerencia, se diseñó una planeación estratégica comprensible para cualquier integrante de la empresa. Los directivos poseen las capacidades y experiencia suficientes para llevar el redireccionamiento a un éxito organizacional, pero deben tener claro el nuevo reto al que se van a enfrentar, cada paso debe ser sólido y coherente con el proceso que se ha planteado. Esta tarea a seguir esta fundamentada con decisiones estratégicas responsables, analíticas y realistas, en las cuales están involucrados tanto los empleados como el nivel directivo, en la formulación, implantación, evaluación y seguimiento de todas las acciones y herramientas a utilizar.

- ✓ Los objetivos, iniciativas y acciones estratégicas planteadas fueron escogidas en cumplimiento del resultado de las herramientas utilizadas, se proponen estrategias acordes a la situación y posicionamiento de la empresa respecto de las diferentes áreas de mercado y ligadas con lo que quiere conseguir la empresa en las diferentes áreas y servicios.

- ✓ El redireccionamiento estratégico esta finalizado teóricamente, y dispuesto para dar marcha al cambio constructivo de la empresa, teniendo en cuenta que el trabajo desarrollado exhaustivamente siempre tuvo como pauta la visión y la misión de la empresa, lo que implica que cada herramienta utilizada y los resultados de estas generan la realidad y el medio de cómo lograr el crecimiento y posicionamiento de M.C.I LTDA.

11 RECOMENDACIONES

- ✓ La importancia de crear y gestionar un redireccionamiento estratégico en busca de consolidar un futuro estable y perdurable, es necesario que M.C.I INGENIEROS CONTRATISTAS LTDA ponga en práctica los lineamientos establecidos, buscando alcanzar el éxito.
- ✓ Debido al cambio organizacional que presenta la implementación de este direccionamiento, es necesario como fue estipulado en los planes de acción que la alta dirección de M.C.I., lidere la sensibilización constante del talento humano, para lograr su compromiso y apoyo incondicional, en la búsqueda de lograr un trabajo colaborativo, pertinente y acorde a las necesidades; arrojando como valor agregado el beneficio para todos los integrantes de la empresa. Esta vinculación genera mayor productividad en las diferentes áreas y el cumplimiento de las labores infundadas en el manual de funciones, lo que permite el alcance de objetivos y metas, con el respectivo control de cada una de ellas.
- ✓ Es importante que los directivos suministren la totalidad de recursos necesarios para la puesta en marcha de los planes de acción; además de que estén al frente del proceso de implementación en función de una gestión constante, corroborando el normal desempeño de las estrategias, acciones y actividades a seguir para poder tomar oportunas y acertadas acciones correctivas a aquellas que tengan una orientación inadecuada que pueda afectar el desarrollo y cumplimiento de los objetivos estratégicos.

- ✓ Es indispensable reflejar ante los clientes y en general en el mercado, los cambios y logros obtenidos, para que de esta manera se fortalezca y promueva la imagen corporativa de M.C.I.; esto conllevará al crecimiento en productividad y competitividad de la empresa, teniendo en cuenta que esta posee un valor agregado de implementación de normas de calidad lo que la hace mas atractiva y confiable; estas normas deben seguir siendo un programa bandera de la empresa.

- ✓ Diseñar y efectuar el cronograma de ejecución de cada una de las acciones planteadas, que contribuya al seguimiento y verificación del cumplimiento de estas a la par con sus indicadores y metas estratégicas.

BIBLIOGRAFÍA

- AMAYA, A. Jairo. Gerencia: Planeación & Estrategia. Colombia: Plubliarte, 2007. P. 12-182.
- CABELLO L., Víctor E. y COTES M., Alberto J. Gerencia de proyectos su administración estratégica de proyectos en las empresas constructoras y en los proyectos de construcción. Santa Marta, 2001. Trabajo de Monografía (Gerencia de Proyectos de construcción). Universidad Industrial de Santander convenio Universidad del Magdalena.
- CHARLES W. L. Hill, GARETH R. Jones. Administración Estratégica: Un enfoque Integrado. Santafé de Bogotá: Mc Graw Hill, 1998, p. 5, 11,12, 16, 119, 226, 227, 322, 327.
- CHIAVENATO, Idalberto. Administración: Proceso Administrativo. Bogotá: Mc Graw Hill, 2001. p. 49, 50, 115,128, 148-149, 171, 185-186.
- DAVID, Fred R. Conceptos de Administración Estratégica. México: Prentice Hall Hispanoamericana, 1997, p. 5, 9, 10,11, 161, 163, 164, 165, 166, 169, 170, 173-174.
- FORMASELECT. Sistema de Gestión de la Calidad II, ISO 9001: 2000, Modulo 2. España: 2004. p.5, 6.
- HERRERA R., Luis A. y RUIZ N., Piedad M. Propuesta para la reestructuración técnico-administrativa basada en la planeación estratégica

de la empresa Sociedad de Yesos Prada Ltda. Bucaramanga. 1999. Trabajo de Grado (Gestión Empresarial).Universidad Industrial de Santander.

- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario. Santafé de Bogotá: 2000. (NTC ISO 9000), p. 12.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional. Santafé de Bogotá: 1999. 127p.
- KAPLAN, Robert S. y NORTON, David P. Cuadro de Mando Integral (THE BALANCED SCORECARD), Gestión 2000, p. 20-22.
- KOTLER, Philip; CAMARA, Dionisio; GRANDE, Ildelfonso y CRUZ, Ignacio. Dirección de Marketing. Madrid., Prentice Hall, 2000, p.64.
- OSORIO R., Gina P. Elementos organizacionales básicos de Quimonsa Ingenieros Contratistas para el diseño de la imagen corporativa de la empresa. Neiva, 2003. Trabajo de Grado (Administración de Empresas). Universidad Antonio Nariño.
- RUSSI O., Alfonso. Gerencia de la Planificación Estratégica. Bucaramanga, Universidad Industrial de Santander, 2007.
- SUÁREZ V., Edgar. y REBOLLEDO Isabel C. Planeación estratégica para posicionar a J.H. Constructores Ltda., en la ciudad de Bucaramanga.

Bucaramanga, 1997.Trabajo de Grado (Ingeniería Industrial). Universidad Industrial de Santander.

- THOMPSON, Arthur A. y STRICKLAND, Alonso J. Administración Estratégica: Conceptos y Casos. 2 ed. México: Mc Graw Hill Interamericana, 2001, p. 4,5, 8-14, 15, 37, 38-40.

- VOEHL F, JACKSON P, ASHTON D. ISO 9000: Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas. México: Mc Graw Hill; 1997, p.1.

ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Manual de Funciones – MAN – 2.	128
Anexo B. Formato de compromiso de cumplimiento del manual de funciones form – 66.	177
Anexo C. Formato de seguimiento y control de funciones form -67.	179

ANEXO A

Manual de Funciones



MANUAL DE RESPONSABILIDADES

CÓDIGO: MAN - 02

Emisión: 25 de Octubre 2005
Revisión No.7 (24 de Septiembre de 2007)

DOCUMENTO CONTROLADO

MODIFICACIONES AL DOCUMENTO:

Revisión	Fecha	CAMBIOS O MODIFICACIONES
00	Octubre -2004	Emisión del Documento
01	Abril de 2005	Unificación de los SGC.
02	01 de Septiembre de 2005	Se agregaron los perfiles de Maestro de Obra y Contador
03	23 de Septiembre de 2005	Se incluye el perfil del Oficial
04	30 de Noviembre de 2005	Se separa el manual de responsabilidades de la empresa.
05	01 de febrero de 2006	Ingreso de cargo Apunta tiempo.
06	20 de Octubre de 2006	Cambio en el perfil de auxiliar de ingeniería-se ingresa el cargo de inspector de obra
07	24 de Septiembre de 2007	Ingreso y reestructuración de cargos, para asumir la responsabilidad de cumplir con las normas establecidas en el sistema integrado de gestión.

0. ÍNDICE		
SECCIÓN	DESCRIPCIÓN	Pág.
0	Índice	3
1	Introducción	4
2	Objetivos del Manual de Funciones	5
3	Presentación de los cargos del manual	6
3.1	Manual de Funciones del Gerente General	7
3.2	Manual de Funciones del SUBGERENTE	9
3.3	Manual de Funciones del REVISOR FISCAL	11
3.4	Manual de Funciones del Director Técnico Administrativo	13
3.5	Manual de Funciones del CONTADOR	15
3.6	Manual de Funciones del Coordinador HSEQ	17
3.7	Manual de Funciones del Secretaria	19
3.8	Manual de Funciones del Director de proyectos	21
3.9	Manual de Funciones de Ingeniero Licitaciones	23
3.10	Manual de Funciones del Director de Obra	25
3.11	Manual de Funciones del Especialista	27
3.12	Manual de Funciones del Residente de Obra	29
3.13	Manual de Funciones de Topógrafo / inspector	31
3.14	Manual de Funciones del Inspector Ambiental y S & SO	33
3.15	Manual de Funciones del Auxiliar de Ingeniería	35
3.16	Manual de Funciones del Maestro de Obra	37
3.17	Manual de Funciones del Operador de maquinaria	39
3.18	Manual de Funciones del Conductor	41
3.19	Manual de Funciones del Oficial	43
3.20	Manual de Funciones del Cadenero	45
3.21	Manual de Funciones del Ayudante de Obra	47
4.0	Documentación Necesaria	48

SECCIÓN 1

INTRODUCCIÓN

Este manual de cargos es un registro en el cual se identifican los cargos y funciones de los elementos que conforman la organización MCI Ingenieros Contratistas Ltda. Podremos encontrar detalladamente todos los cargos presentes en la organización, su influencia en la misma según el nivel jerárquico, el perfil que se busca para cada cargo, riesgos asociados a su labor, condiciones ambientales, así como otros datos de gran importancia para el conocimiento de la empresa.

SECCIÓN 2

OBJETIVOS DEL MANUAL

- ✘ Orientar y comunicar a los nuevos trabajadores de las tareas que deben realizar como parte de su trabajo y sirve como guía para entrenarlos o capacitarlos.
- ✘ Facilitar en el proceso de selección y contratación de candidatos adecuados para los cargos vacantes, a fin de que cumplan con los requisitos mínimos para desempeñar el cargo.
- ✘ Facilitar las labores de auditoría, las evaluaciones de control interno y su vigilancia, uniformando y controlando el cumplimiento de las rutinas de trabajo y demás actividades propias.
- ✘ Proporcionar a los trabajadores, un instrumento formal de trabajo y orientación hacia un nivel de desarrollo óptimo en sus funciones y actividades diarias.

3. PRESENTACIÓN DE LOS CARGOS DEL MANUAL

El presente manual de funciones contempla los siguientes cargos existentes en MCI Ingenieros contratistas Ltda.:

1. Gerente General
2. Subgerente
3. Revisor Fiscal
4. Director Técnico y Administrativo
5. Contador
6. Coordinador HSEQ
7. Secretaria
8. Director de Proyectos
9. Ingeniero de Licitaciones
10. Directores de Obra
11. Especialista
12. Residentes de Obra
13. Topógrafo / Inspector
14. Inspector Ambiental
15. Auxiliar de Ingeniería
16. Maestro de Obra
17. Operadores de Maquinaria
18. Conductores
19. Oficial
20. Cadenero
21. Ayudante de Obra

3.1. MANUAL DE FUNCIONES DEL GERENTE

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: GERENTE

1.2 Departamento: ADMINISTRATIVO

1.3 Ubicación física: OFICINA

1.4 Dependencia Jerárquica: JUNTA DE SÓCIOS.

1.5 Horarios: 8:00-12:00 a.m. y 2:00-6:00 p.m. (Lunes a Viernes), 8:00-12:00 a.m.(Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Administrar la empresa MCI Ingenieros Contratistas Ltda.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Implementar, coordinar y desarrollar políticas enfocadas hacia la correcta marcha de la Empresa. (enfocadas al cumplimiento de la visión organizacional)
- Representar y administrar a MCI Ingenieros Contratistas Ltda.
- Planear y coordinar las operaciones necesarias para el acorde manejo de los procesos.
- Contratar personal idóneo cuando sea necesario y desistir de aquellos que no cumplan con las labores asignadas.
- Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las políticas de la Empresa, con el fin de cumplir los objetivos preestablecidos.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Representar la empresa ante entidades o personas de carácter público y privado.
- Controlar el estado financiero de la empresa.
- Tomar decisiones de inversión para mejorar la productividad y competitividad de la empresa.
- Hacer cumplir las decisiones de la junta de socios.
- Presentar a la junta de socios, informes, presupuestos, estados financieros, administrativos y de proyectos necesarios para evaluar la gestión de la empresa.
- Manejar adecuadamente el movimiento de las cuentas bancarias de la empresa.
- Velar por la seguridad de los bienes físicos y demás propiedades de la empresa.
- Revisar, aprobar y firmar los cheques.
- Autorizar el pago de la nómina.
- Colaborar con los programas de manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Asistir a reuniones del gremio de la construcción y de la junta de socios
- Autorizar los traslados de dinero para el manejo financiero
- Concretar contratos
- Proyectar la imagen, reconocimiento y buen nombre de la empresa.
- Presentar alternativas de desarrollo, productividad y competitividad de la empresa.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Resultados positivos económicos
- Ofrecer una imagen adecuada corporativa
- Informes a Junta Directiva con la periodicidad que se convoque

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Profesional Universitario en Ingeniería civil, Administración de empresas y/o Ingeniería Industrial.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- *ESPECÍFICA:* Mínimo cuatro años en puestos afines
- *EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:* Posgrado y/o diplomado en Gerencia.

OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:

- Habilidad gerencial para Planear, Organizar, Dirigir y Controlar las actividades principales de la empresa.

- Conocimientos económicos y financieros.
- Habilidades de resolución de conflictos.
- Habilidades para selección y contratación de personal.
- Habilidad especial para motivar y desarrollar el talento humano de la organización para el logro de los objetivos propuestos.
- Excelentes capacidades para interrelacionarse y de negociación.
- Establecer un clima de confianza tal que obtenga de los demás la conducta que se desea para la consecución de los resultados.
- Facilidad de expresión de forma verbal y escrita.
- Destreza en el manejo de software
- Poseedor de buena memoria y excelente presentación personal.

5. RESPONSABILIDADES:

Por atención de clientes: Altamente responsable.

Por materiales: Responsable por los materiales y papelería a su cargo.

Por equipos: Responsable por los equipos a su cargo.

Por procesos: Responsable por la calidad y eficacia de los procesos de la organización.

Por valores monetarios: Altamente responsable de los dineros de la empresa.

Por la seguridad de otros: Alta responsabilidad por mantener equipos de seguridad de la empresa en buen estado.

Por información confidencial: Responsable en el Acceso y manejo de información confidencial de la empresa

Por contacto con otras personas y dependencias: Responsabilidad directa de los diferentes departamentos de la organización.

Por toma de decisiones: Persona capaz de tomar decisiones de gran importancia en aspectos productivos, administrativos y legales.

Por supervisión: De todos los cargos de la empresa, responde por el comportamiento, disciplina y autoridad para sancionar las faltas.

6. NIVEL DE ESFUERZO:

ESFUERZO MENTAL: Alta concentración mental, creatividad, análisis, e iniciativa para desempeñar sus labores.

ESFUERZO FÍSICO: Carga estática sentado, trabajo con vioterminales.

POSIBILIDADES DE CARRERA: Ninguna.

7. CONDICIONES AMBIENTALES:

CONDICIONES FÍSICAS: Excelentes condiciones de Iluminación, temperatura, oficina y ventilación.

CONDICIONES OBJETABLES: Calor, humedad, polvo y suciedad pocas veces.

EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto con empleados, clientes, proveedores, viajes excesivos, ocasionalmente producen tensión, Stress, fatiga, disconfot.

8. RIESGOS

FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:

Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos administrativos.

3.2. MANUAL DE FUNCIONES DEL SUBGERENTE

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: SUBGERENTE

1.2 Departamento: ADMINISTRATIVO

1.3 Ubicación física: OFICINA

1.4 Dependencia Jerárquica: GERENTE

1.5 Horarios: 8:00-12:00 a.m. y 2:00-6:00 p.m. (lunes a Viernes), 8:00-12:00 a.m.(Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Desempeñar actividades de manejo de personal, pagos y control de dineros, operaciones financieras, contables, presupuestales y manejo de la Sociedad.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Coordinar las operaciones a realizarse en la empresa para así tener una buena planificación y coordinarlas a sus subordinados.
- Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las políticas de la Empresa, con el fin de cumplir los objetivos preestablecidos.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Reemplazar al gerente cuando sea necesario.
- Planear, dirigir, coordinar y atender los asuntos relacionados con la administración del personal, financieras, contables, presupuestales y de tesorería.
- Elaborar el plan estratégico de la empresa y presentarlo a la gerencia.
- Implementar en coordinación con la Gerencia y/o junta de compras la comercialización de insumos, materiales, accesorios, herramientas y equipos en relación con los servicios y sistemas físicos que requiera la Sociedad.
- Velar por el suministro de los bienes, productos y elementos que requiera la Sociedad para su normal funcionamiento.
- Coordinar la organización del archivo y correspondencia general de la empresa.
- Velar por que el Balance General y demás Estados financieros de la entidad presentados por el contador, sean elaborados mensualmente y entregados a esta dependencia.
- Coordinar las actividades relacionadas con la parte administrativa del programa de desarrollo institucional.
- Responder durante la jornada laboral, por el manejo y conservación de los elementos y equipos de oficina entregados para el cumplimiento de sus funciones.
- Analizar, evaluar y supervisar la comercialización de los bienes y servicios de la entidad.
- Elaborar las proyecciones financieras de la empresa.
- Coordinar las actividades relacionadas con la parte administrativa del programa de desarrollo institucional, bienestar social y seguridad industrial.
- Presentar a la gerencia un análisis financiero de la entidad de acuerdo al balance y de más Estados financieros que entrega y labora el contador.
- Proyectar la imagen, el reconocimiento y el buen nombre de la empresa.
- Presentar alternativas de desarrollo, productividad y competitividad de la empresa.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Reemplazar en las reuniones del gremio de la construcción y de la junta de socios al gerente.
- Autorizar los traslados de dinero para el manejo financiero.
- Cumplir con las demás funciones que se le asignen.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- **Función 1:** Resultados positivos económicos.
- **Función 2:** Ofrecer una imagen corporativa adecuada.
- **Función 3:** Informes semanales.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Profesional Universitario en Administración de Empresas y/o Ingeniería Civil y diplomado en Sistemas de Integrados de Gestión.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- **ESPECÍFICA:** Mínimo cuatro años en puestos afines.
- **EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:** Para asumir este cargo la educación y la experiencia son de gran importancia.
- **OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:**
- Habilidad gerencial para Planear, Organizar, Dirigir y Controlar las actividades principales de la empresa.
- Conocimientos económicos y financieros.
- Habilidades de resolución de conflictos.
- Habilidad especial para motivar y desarrollar el talento humano de la organización para el logro de los objetivos propuestos.
- Excelentes capacidades para interrelacionarse y de negociación.
- Establecer un clima de confianza tal que obtenga de los demás la conducta que se desea para la consecución de los resultados.
- Facilidad de expresión de forma verbal y escrita.
- Destreza en el manejo de software.
- Poseedor de buena memoria y excelente presentación personal.

5. RESPONSABILIDADES:

Por atención de clientes: Altamente responsable.

Por materiales: Responsable por los materiales y papelería a su cargo.

Por equipos: Responsable por los equipos a su cargo.

Por procesos: Responsable por la calidad y eficacia de los procesos de la organización.

Por valores monetarios: Responsable de los dineros de la empresa.

Por la seguridad de otros: Responsabilidad por mantener equipos de seguridad de la empresa en buen estado.

Por información confidencial: responsable en el Acceso y manejo de información confidencial de la empresa.

Por contacto con otras personas y dependencias: Responsabilidad directa de los diferentes departamentos de la organización.

Por toma de decisiones: Persona capaz de tomar decisiones de gran importancia en aspectos productivos, administrativos y legales.

Por supervisión: De todos los cargos de la empresa, responde por el comportamiento, disciplina y autoridad para sancionar las faltas.

6. NIVEL DE ESFUERZO:

ESFUERZO MENTAL: Alta concentración mental, creatividad, análisis, e iniciativa para desempeñar sus labores.

ESFUERZO FÍSICO: Carga estática sentado, trabajo con vioterminals.

POSIBILIDADES DE CARRERA: Gerente

7. CONDICIONES AMBIENTALES:

CONDICIONES FÍSICAS: Excelentes condiciones de Iluminación, temperatura, oficina y ventilación.

CONDICIONES OBJETABLES: Calor, humedad, polvo y suciedad pocas veces.

EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto con empleados, clientes, proveedores, viajes excesivos, ocasionalmente producen tensión, Stress, fatiga, disconfot.

8. RIESGOS

FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:

Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos administrativos.

3.3. MANUAL DE FUNCIONES DEL REVISOR FISCAL

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: REVISOR FISCAL

1.2 Departamento: ADMINISTRATIVO

1.3 Ubicación física: OFICINA

1.4 Dependencia Jerárquica: GERENTE.

1.5 Horarios: 8:00-12:00 a.m. y 2:00-6:00 p.m. (lunes a Viernes), 8:00-12:00 a.m.(Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Revisar la contabilidad de la empresa MCI Ingenieros Contratistas Ltda.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Presentar a la gerencia o a las diferentes entidades los informes propios del ejercicio de la Revisoría Fiscal en el momento en que le sean solicitados.
- Revisar y evaluar periódicamente el sistema de control interno adoptado por la entidad.
- Velar por que se lleven debidamente las actas de las reuniones de la Junta Directiva.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Velar por el cumplimiento de la normatividad fiscal existente para las empresas del ramo de la Ingeniería de construcción.
- Revisar y rubricar con su firma los informes necesarios dentro de las actividades de la empresa.
- Velar por que se mantengan actualizados todos los informes contables de la empresa y de cada una de las obras que se desarrollen.
- Impartir las instrucciones, practicar las inspecciones y solicitar los informes que sean necesarios para establecer un control permanente de los valores sociales.
- Ejercer un estricto control en el cumplimiento de las normas que rigen el sistema general de seguridad social en salud y de las circulares e instrucciones emanadas de la Superintendencia Nacional de Salud.
- Cumplir las demás atribuciones que le señalen las leyes o los estatutos y las que siendo compatibles con los anteriores que encomiende la Junta de Socios.
- Velar por que el contador presente informes periódicos sobre el manejo contable y se adelanten las provisiones de ley.
- Recomendar al Presidente de La Junta de Socios que se Convoque a reunión extraordinaria cuando lo juzgue necesario.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Las demás atribuciones y responsabilidades que se deriven del cumplimiento de sus funciones que le sean asignadas por el Gerente.

Cumplir con las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- **Función 1:** Resultados económicos positivos.
- **Función 2:** Inexistencia de descuadres entre los movimientos registrados en la contabilidad y los movimientos de caja.
- **Función 3:** Cumplimiento en la entrega de informes a la junta de socios.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Contador Titulado, con especialización y/o diplomado en aspectos tributarios.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- **ESPECÍFICA:** Mínimo 3 años de experiencia en el ejercicio de su profesión.
- **EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:** Capacitación en manejo fiscal y de estados financieros.
- **OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:** Organización, cumplimiento, compromiso, concentración, efectividad, responsabilidad en el desempeño de sus actividades, manejo de

software contable.

5. RESPONSABILIDADES:

Por atención de clientes: No es responsable.

Por materiales: Responsable por los materiales y papelería a su cargo.

Por equipos: Responsable por los equipos a su cargo.

Por procesos: Responsable por los movimientos financieros dentro de los procesos.

Por valores monetarios: Responsable de los dineros de la empresa.

Por la seguridad de otros: Responsabilidad de seguir los requisitos legales que conciernen a la empresa.

Por información confidencial: Responsable en el Acceso y manejo de información confidencial de la empresa.

Por contacto con otras personas y dependencias: Directa con la junta de socios.

Por supervisión: Responde por los movimientos financieros y legales.

6. NIVEL DE ESFUERZO:

ESFUERZO MENTAL: Alta concentración mental, creatividad, análisis, e iniciativa para desempeñar sus labores.

ESFUERZO FÍSICO: Carga estática sentado, trabajo con viotermiales.

POSIBILIDADES DE CARRERA: Ninguna

7. CONDICIONES AMBIENTALES:

CONDICIONES FÍSICAS: Excelentes condiciones de Iluminación, temperatura, oficina y ventilación.

CONDICIONES OBJETABLES: Ninguna

EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto ocasionales con la junta de socios, producen tensión, Stress, fatiga, disconfot.

8. RIESGOS

FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:

Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos administrativos.

3.4. MANUAL DE FUNCIONES DEL DIRECTOR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: DIRECTOR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

1.2 Departamento: ADMINISTRATIVO

1.3 Ubicación física: OFICINA

1.4 Dependencia Jerárquica: SUBGERENCIA

1.5 Horarios: 8:00-12:00 a.m. y 2:00-6:00 p.m. (Lunes a Viernes), 8:00-12:00 a.m.(Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Establecer la factibilidad de los proyectos y obras de construcción, mediante la investigación, diseño y desarrollo de los estudios de carácter técnico que fundamenten su realización, en función a la normatividad vigente y calidad requerida. Adelantar seguimiento y control de los proyectos, Explorar nuevas áreas de negocios de ingeniería, Adelantar los contactos en la búsqueda de las relaciones necesarias con los clientes potenciales y mantenga relaciones con los actuales clientes.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Presentar a la gerencia información sobre avance proyectos desde la visión económica y técnica.
- Brindar apoyo a la sub gerencia en labores Administrativas.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Proponer, organizar, dirigir y controlar todas las acciones inherentes al desarrollo de los estudios, ejecución de obras y su respectiva liquidación de las obras.
- Cumplir la normatividad vigente para proyectos y obras públicas.
- Coordinar con las entidades públicas y privadas que tenga relación con los estudios de los proyectos y ejecución de obras.
- Velar por el cumplimiento de los objetivos específicos de la empresa.
- Administrar el sistema trámite documentario en el ámbito de su competencia, conforme a la normatividad vigente.
- Proponer el diseño de los procedimientos de su labor en coordinación con la gerencia, Presupuesto y Desarrollo Organizacional y la subgerencia.
- Informar mensualmente a la Gerencia del desarrollo de los proyectos programas y actividades a su cargo.
- Ejecutar, inspeccionar el cumplimiento de los proyectos de su competencia.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Las demás atribuciones y responsabilidades que se deriven del cumplimiento de sus funciones que le sean asignadas por el Gerente.
- Cumplir con las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

FUNCIÓN 1: Informes de irregularidades a la junta de socios.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Ingeniero Civil.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA: De 5 años como Director de proyectos de obras civiles.

ESPECÍFICA: Experiencia en labores relacionado al área no menores a 5 años.

- **EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:** Capacitación en Gestión de proyectos de construcción. Formación en Sistemas de Gestión.

OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:

- Amplia experiencia en el área de construcción y manejo de equipos.
- Habilidad para Planear, Organizar, Dirigir y Controlar los proyectos de construcción e

interventoría.

- Habilidades en la coordinación y manejo de personal.
- Excelente manejo de relaciones interpersonales.
- Habilidades para selección y contratación de personal.
- Habilidad especial para motivar y desarrollar el talento humano de la organización para el logro de los objetivos propuestos.
- Excelentes capacidades para interrelacionarse y de negociación.
- Facilidad de expresión de forma verbal y escrita.
- Destreza en el manejo de software.

5. RESPONSABILIDADES:

- ERRORES: No cerciorarse de que alguna operación no cumpla con las prescripciones de los estatutos y de la junta de socios.
- EL RESULTADO FINAL DEL PROCESO: Sanciones disciplinarias a la empresa.
- CONTACTO CON EL PUBLICO: Todo el personal vinculado, contratistas, independientes.
- INFORMACIÓN: reporte dirigido a la junta de socios de las irregularidades que ocurran en el funcionamiento de la sociedad.
- INFORMACIÓN CONFIDENCIAL: Relacionada a su labor.

6. NIVEL DE ESFUERZO:

6.1 ESFUERZO MENTAL: Alta concentración con esfuerzo constante.

6.2 ESFUERZO FÍSICO: Posiciones: sentado (50%); parada: (50%)

POSIBILIDADES DE CARRERA: SUBGERENTE.

7. CONDICIONES AMBIENTALES:

- CONDICIONES FÍSICAS: Iluminación, temperatura, mobiliario y ventilación buenos.
- CONDICIONES OBJETABLES: Calor, olores, ruido, humedad, polvo, y suciedad pocas veces depende de su ubicación (obra u oficina).
- EXIGENCIAS EMOCIONALES: Presión de superiores, fechas de entrega bajo presiones, ocasionalmente producen tensió.

8. RIESGOS

FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:

Los riesgos altos son el Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos.

3.5. MANUAL DE FUNCIONES DEL CONTADOR

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: CONTADOR

1.2 Departamento: ADMINISTRATIVO

1.3 Ubicación física: OFICINA

1.4 Dependencia Jerárquica: GERENTE, SUBGERENTE.

1.5 Horarios: 8:00-12:00 a.m. y 2:00-6:00 p.m. (Lunes a Viernes), 8:00-12:00 a.m.(Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Adelantar y mantener actualizada la información contable de la Empresa.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Elaborar los estados financieros.
- Programar y elaborar un plan de trabajo que presentará a la Junta Directiva con indicación del equipo de trabajo y los objetivos propuestos para el cumplimiento del objeto contractual.
- Formular alternativas de solución específica en cada uno de los informes, las cuales deben documentarse con el estudio de las mismas y ser viables de acuerdo con las condiciones legales y de operación de la empresa.
- Velar por que se lleve regularmente la contabilidad de la entidad y que en la misma se reflejen verazmente la totalidad de las operaciones sociales e igualmente se lleve y conserve la correspondencia, los libros de actas y registros.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Presentar informes contables trimestrales con los debidos comentarios sobre el comportamiento de la empresa.
- Elaborar las declaraciones bimensuales de IVA, retención en la fuente y Declaraciones de renta y demás informes o aclaraciones que requiera la DIAN.
- Elaborar y presentar de las declaraciones de industria y comercio ante el ente correspondiente.
- Participar de las citaciones que adelanten los entes correspondientes a saber: DIAN, Secretaría de Hacienda Municipal, Sena, ICBF, Cajas de compensación familiar.
- Presentar y velar por que se encuentren bien elaborados los estados e índices financieros exigidos en los procesos contractuales y de las licitaciones o convocatorias en que participe la organización.
- Presentar periódicamente informes a la Junta de Socios que contengan toda la información contable y su proyección de impuestos vs reservas.
- Presentar recomendaciones sobre el manejo contable de las diferentes áreas de la empresa.
- Asistir a las reuniones ordinarias de la Junta de Socios y a las extraordinarias cuando ésta lo convoque.
- Informar oportunamente a la Junta de Socios o a la Gerencia según el caso, las irregularidades detectadas en desarrollo de sus funciones.
- Realizar trabajos encomendados por la Junta Directiva cuando se presenten situaciones especiales y ésta lo considere conveniente, siempre y cuando estén relacionados con sus funciones y puedan contribuir con la entidad sin detrimento de su independencia.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Velar por que se preparen y presenten oportunamente de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados y las normas legales, los Estados Financieros de propósito general junto con sus notas, debidamente certificados y que los mismos hayan sido tomados fielmente de los libros oficiales del ente, verificando que se encuentren sustentados en comprobantes, soportes y documentos reales y fidedignos.
- Inspeccionar asiduamente los bienes de la entidad y procurar que se tomen oportunamente las medidas de conservación o seguridad de los mismos y de los que ella tenga en custodia o cualquier otro título.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

<ul style="list-style-type: none"> - FUNCIÓN 1: Control de cartera. - FUNCIÓN 2: Control de inventario. - FUNCIÓN 3. Estado de cuentas respecto al mes año anterior.
<p>4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</p> <p><i>REQUISITOS DE EDUCACIÓN:</i> Contador Público, especialización o diplomado en aspectos tributarios</p> <p><i>REQUISITOS DE EXPERIENCIA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>ESPECÍFICA:</i> Mínimo 3 años de experiencia en el ejercicio de su profesión - <i>EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:</i> - <i>OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:</i> Organización, cumplimiento, compromiso, concentración, efectividad, responsabilidad en el desempeño de sus actividades, manejo de software contable.
<p>5. RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERRORES: digitación de números, registrar incorrectamente los libros contables, devolución de cheques, olvido de pago de nómina, prestaciones sociales, aportes parafiscales, cajas de compensación, pagos de servicios públicos y proveedores. - EL RESULTADO FINAL DEL PROCESO: Suspensión de servicios públicos, multas y sanciones. - MAQUINAS O EQUIPOS: Computador, impresora, calculadoras, teléfonos frecuentemente y fax ocasionalmente. - CONTACTO CON EL PUBLICO: Empleados y bancos continuamente. - INFORMACIÓN: Informe de cuentas por pagar, estadísticas, IVA y retefuente, aportes parafiscales y seguridad social, cajas de compensación, ARP, y fondos de pensiones; declaración de renta. - FORMACIÓN CONFIDENCIAL: Información financiera y contable de toda la empresa, la cual es información extremadamente confidencial perjuicios gravísimos.
<p>6. NIVEL DE ESFUERZO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ESFUERZO MENTAL: Alta concentración con esfuerzo constante. - ESFUERZO FÍSICO: Posiciones: sentada (80%); parada: (20%) - POSIBILIDADES DE CARRERA: Gerente General.
<p>7. CONDICIONES AMBIENTALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONDICIONES FÍSICAS: Iluminación, temperatura, mobiliario y ventilación buenos. - CONDICIONES OBJETABLES: Calor, olores, ruido, humedad, polvo, y suciedad pocas veces. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto con proveedores, presión de superiores, fechas de entrega bajo presiones de informes, ocasionalmente producen tensión.
<p>8. RIESGOS</p> <p><i>FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:</i></p> <p>Los riesgos más altos son el Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos.</p>

3.6. MANUAL DE FUNCIONES DEL COORDINADOR HSEQ

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: COORDINADOR HSEQ

1.2 Departamento: ADMINISTRATIVO

1.3 Ubicación física: OFICINA Y OBRA

1.4 Dependencia Jerárquica: Director Técnico y Administrativo.

1.5 Horarios: 8:00-12:00 a.m. y 2:00-6:00 p.m. (lunes a Viernes), 8:00-12:00 a.m.(Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Implementar y Coordinar el Sistema Integrado de Gestión (9001,14001 y OHSAS 18001), al interior de la organización.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad, ambiental, seguridad y salud ocupacional.
- Asegurar que los requisitos del sistema de gestión de calidad, Administración ambiental y S&SO se establezcan, implementen y mantengan de acuerdo con las especificaciones de la norma.
- Planificar y asesorar a la organización en las actividades preventivas y en particular en la identificación de los peligros, evaluación de los riesgos y el establecimiento de medidas de emergencia.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Programar y suministrar capacitación en calidad, S&SO y manejo ambiental.
- Llevar a cabo el seguimiento de los programas establecidos para el logro de los objetivos.
- Informar periódicamente a la dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de calidad y de cualquier necesidad de mejora.
- Asegurar que se presenten a la alta gerencia los informes sobre el desempeño del sistema de calidad, gestión de S&SO y desempeño de sistema de administración ambiental, para revisión y como base para el mejoramiento de dicho sistema.
- Adelantar y controlar las acciones en cumplimiento de los Planes de seguimiento ambiental, tomar acciones, suministrar recomendaciones y presentar los informes ambientales.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Inspeccionar de acuerdo a lo planeado, las instalaciones, maquinaria y operaciones realizadas por el personal.
- Ejecutar los estudios de higiene industrial y el análisis de sus resultados.
- Establecer las acciones correctivas, a partir de accidentes, incidentes o enfermedades profesionales detectadas.
- Elaborar, verificar y aprobar los permisos de trabajo.
- Investigar las causas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales.
- Vigilar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.
- Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Inexistencia de quejas por parte de los clientes y/o personal, debidas a procesos que no cumplen con los estándares de calidad, administración ambiental, seguridad y salud ocupacional.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Ingeniero Civil, Ingeniero ambiental, Ingeniero Industrial y/o Ingeniero en transporte y vías. Postgrado, diplomado, cursos en aseguramiento de Calidad, ambiental, seguridad y salud ocupacional en la construcción

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- **ESPECÍFICA:** 1 año en el sector de la construcción, Conocimientos y prácticas en implementación de sistemas de gestión de calidad.

- **EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:**

OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:

- Capacidad de análisis para la resolución de problemas complejos.
- Facilidad de expresión de forma verbal y escrita.
- Manejo de relaciones interpersonales.
- Capacidad de ejecución de actividades de planeación.
- Capacidad de manejo y liderazgo de grupos.
- Iniciativa para la toma de decisiones.
- Capacidad de concentración prolongada.
- Compromiso y habilidad para el trabajo bajo presión.
- Tacto y juicio para el manejo de contactos importantes, con el cliente interno y/o externo.
- Manejo amplio y suficiente de herramientas de Windows, Word, Excel.
- Capacidad de cálculo, análisis y síntesis.

5. RESPONSABILIDADES:

- **EL RESULTADO FINAL DEL PROCESO:** Responsable en la ejecución en calidad, administración ambiental, seguridad y salud ocupacional.
- **MAQUINAS O EQUIPOS:** Computador, impresora, calculadoras, teléfonos frecuentemente y fax ocasionalmente.
- **CONTACTO CON EL PUBLICO:** Empleados y entidades relacionadas.
- **FORMACIÓN CONFIDENCIAL:** Información relacionada a su actividad.

6. NIVEL DE ESFUERZO:

- **ESFUERZO MENTAL:** Alta concentración con esfuerzo constante.
- **ESFUERZO FÍSICO:** Posiciones: sentada (60%); parada: (40%)
- **POSIBILIDADES DE CARRERA:** Ninguna

7. CONDICIONES AMBIENTALES:

- **CONDICIONES FÍSICAS:** Iluminación, temperatura, mobiliario y ventilación buenos.
- **CONDICIONES OBJETABLES:** Calor, olores, ruido, humedad, polvo, y suciedad pocas veces.
- **EXIGENCIAS EMOCIONALES:** Contacto con proveedores, presión de superiores, fechas de entrega bajo presiones de informes, ocasionalmente producen tensión.

8. RIESGOS

FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:

Los riesgos más altos son el Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos.

3.7. MANUAL DE FUNCIONES DE LA SECRETARIA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: SECRETARIA

1.2 Departamento: ADMINISTRATIVO

1.3 Ubicación física: OFICINA

1.4 Dependencia Jerárquica: Director Técnico y Administrativo

1.5 Horarios: 8:00-12:00 a.m. y 2:00-6:00 p.m. (Lunes a Viernes), 8:00-12:00 a.m. (Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del servicio.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Desempeñar las funciones propias del oficio de secretaria.
- Mantener permanentemente actualizada, la documentación relativa a vinculación o desvinculación de personal; su afiliación y desafiliación de los sistemas de salud, pensiones, riesgos, cajas de compensación familiar, social conforme a pautas e instrucciones que le fije su supervisor inmediato.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Realizar y ejecutar la prestación del servicio, bajo la dependencia del Director técnico administrativo.
- Atender público interno y externo, observando normas de cortesía y cordialidad, propendiendo por que sus oficios satisfagan plenamente tanto el interés general como el particular de quienes buscan su ayuda, orientación e información.
- Recibir y despachar correspondencia
- Llevar un archivo ordenado actualizado y de fácil consulta de los documentos que se generen por las actividades propias de la empresa y particularmente de la dependencia en la que labora.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Administrar la caja menor propendiendo en que todo momento exista disponibilidad.
- Transcribir en computador los trabajos que le ordenen sus superiores y llevar un record magnético de los mismos.
- Mantener actualizado los listados de direcciones y teléfonos de clientes, empresas, productos y servicios de sensible utilización o búsqueda.
- Concertar citas; solicitar cotizaciones, hacer llamadas y demás labores propias de su cargo.
- Cumplir con las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- FUNCIÓN 1: Cantidad de servicios prestados diariamente

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Bachiller – Auxiliar contable

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- *ESPECÍFICA: Tres (3) años de experiencia en empresas de ingeniería.*
- *EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA: La experiencia y la educación son equivalente a tres años.*
- *OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS: Destreza en la toma de datos y la información telefónica, facilidad de expresión, paciencia, calidez, ágil, proactiva, responsable, ordenada, sociable, amable, discreto, poseedor de buena memoria y excelente presentación.*

5. RESPONSABILIDADES:

- **Por atención de clientes:** Responder los teléfonos asignados con cortesía, amabilidad y dentro de los parámetros que le fijen sus superiores; dar respuestas precisas, breves y veraces entregando oportunamente los mensajes a sus superiores.
- **Errores:** Descuadre en cajas en el momento de liquidar cuentas, desorden al archivar documentación, no informar a tiempo a sus superiores de llamadas, reuniones importantes, etc.
- **Maquinas o equipos:** Computador, fax, impresora, caja calculadora, teléfonos, fotocopidora.
- **Contacto con el público.** Público en general y Empleados.
- **Información:** Documentar los servicios y archivar la correspondencia, dirigido al gerente.
- **Información confidencial:** Responder ante la empresa por la integridad de los documentos, archivos, sellos, títulos, etc., bajo su custodia.
- **Responsabilidad por dinero/0 valores:** Por el dinero de la caja menor, chequeras y el valor de las facturas liquidadas.

6. NIVEL DE ESFUERZO:

6.1. MENTAL: Alta concentración con esfuerzo constante.

6.2. FÍSICO: Sentada (80%), parada: (20%) y esfuerzo visual constante.

6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Contador (Depende del nivel de experiencia y educación)

7. CONDICIONES AMBIENTALES:

- **CONDICIONES FÍSICAS:** Adecuada Iluminación, ventilación, temperatura y espacio.
- **CONDICIONES OBJETABLES:** Ninguna
- **EXIGENCIAS EMOCIONALES:** Contacto con el público en general, contacto con clientes, fechas de entrega bajo presiones, con frecuencia producen tensión.

8. RIESGOS

FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:

Los riesgos más altos son el Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos.

3.8. MANUAL DE FUNCIONES DEL DIRECTOR DE PROYECTOS

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: DIRECTOR DE PROYECTOS

1.2 Departamento: INFRAESTRUCTURA

1.3 Ubicación física: OFICINA

1.4 Dependencia Jerárquica: Director Técnico y Administrativo.

1.5 Horarios: 8:00-12:00 a.m. y 2:00-6:00 p.m. (lunes a Viernes), 8:00-12:00 a.m.(Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Proponer la aprobación de obras complementarias, presupuestos adicionales, ampliaciones de plazos, resolución de contratos, intervención económica de contratos de obra, liquidación final de contratos o de cuentas de los proyectos, según corresponda, mediante los respectivos informes técnicos.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Director general de proyectos de interventoría y/o construcción.
- Seguir y controlar los contratistas y subcontratistas.
- Seguir y controlar los costos de la obra.
- Coordinar los procesos contractuales y licitatorios.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

Representar la organización ante el cliente

- Hacer contacto con posibles socios para consorcios o uniones temporales.
- Seguir y aprobar plan de calidad de cada proyecto constructivo.
- Planear y planificar la organización y ejecución de los proyectos.
- Seguir y aprobar informes, y actas de avance y finales de obra.
- Seguir y controlar la obra en ejecución.
- Seguir, Controlar el rendimiento de los equipos propiedad de la compañía.
- Supervisar personal de obra.
- Liderar grupos de trabajo.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Detectar deficiencias y sugerir las correcciones apropiadas
- Programar comités de seguimiento de obras, donde se evalúe el comportamiento general del contrato, jurídica, financiera y técnicamente
- Revisar y aprobar los informes de los Directores de Obra.
- Programar comités de Licitaciones, donde se evalúen los proyectos presentados y los posibles a presentar.
- Planificar actividades y recursos
- Organizar el trabajo
- Analizar leyes y reglamentos que rigen los proyectos

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

Función 1: Liquidación pronta de contratos.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Ingeniero Civil o de transportes y vías. Diplomado en SGC, manejo de programas de sistemas, tales como Microsoft Office, Project, entre otros

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- *ESPECÍFICA: General de cinco años a partir de la expedición de la tarjeta profesional o de acuerdo a los requerimientos del cliente.*

EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:

OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:

- Capacidad de análisis para la resolución de problemas complejos.
- Facilidad de expresión verbal.
- Manejo de relaciones interpersonales.
- Capacidad de ejecución de actividades de planeación.

<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de manejo y liderazgo de grupos. - Iniciativa para la toma de decisiones. - Capacidad de concentración prolongada. - Compromiso y habilidad para el trabajo bajo presión. - Capacidad de dirigir, coordinar y controlar las actividades desarrolladas por el personal. - Destreza en el manejo de herramientas. - Tacto y juicio para el manejo de contactos importantes, con el cliente interno y/o externo - Manejo amplio y suficiente de herramientas de Windows, Word, Excel. - Capacidad de cálculo, análisis y síntesis. - Manejo de relaciones de dirección y organización.
5. RESPONSABILIDADES:
<ul style="list-style-type: none"> - Por atención de clientes: Responsable en la atención de interventoría. - El resultado final del proceso: Responder por diligenciamiento de actas de entrega de obra. - Maquinas o equipos: Designados en obra. - Contacto con el público. No es responsable - Información confidencial: Responder ante la empresa por la integridad de la documentación recibida. - Responsabilidad por dinero/ó valores: Por el dinero de la caja menor. - Por supervisión: responsable en la dirección de obra(s).
6. NIVEL DE ESFUERZO:
6.1. MENTAL: Alta concentración con esfuerzo constante. 6.2. FÍSICO: Sentado (50%), parado: (50%) y esfuerzo visual constante. 6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Director Técnico y Administrativo
7. CONDICIONES AMBIENTALES:
<ul style="list-style-type: none"> - CONDICIONES FÍSICAS: Adecuada Iluminación, ventilación, temperatura y espacio. - CONDICIONES OBJETABLES: Ruido, polvo, temperaturas variables. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto con clientes, fechas de entrega bajo presiones, con frecuencia producen tensión.
8. RIESGOS
FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:
Los riesgos más altos son el Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos.

3.9. MANUAL DE FUNCIONES DEL INGENIERO DE LICITACIONES

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: INGENIERO DE LICITACIONES

1.2 Departamento: ADMINISTRATIVO

1.3 Ubicación física: OFICINA

1.4 Dependencia Jerárquica: Director de Proyectos.

1.5 Horarios: 8:00-12:00 a.m. y 2:00-6:00 p.m. (lunes a Viernes), 8:00-12:00 a.m.(Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Apoyar la Dirección técnica en los procesos de licitaciones, concursos y de adjudicaciones directas, para la contratación de estudios, ejecución de obras, suministro de bienes y prestación de servicios relacionados a las actividades.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Coordinar a corto y mediano plazo, las licitaciones y concursos a convocarse, a fin de establecer un programa que permita el correcto desarrollo de dichos procesos.
- Revisar, coordinar y/o preparar las bases de los contratos y demás documentación administrativa necesaria para procesar licitaciones y/o concursos.
- Realizar todo el proceso de convocatoria a las licitaciones y/o concursos que se autoricen de acuerdo a la legislación vigente.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Elaborar, numerar, registrar y custodiar los Contratos, Cláusulas Adicionales que se suscriban, como resultado de licitaciones y concursos procesados.
- Mantener actualizada y organizada la documentación generada por cada uno de los procesos licitatorios, concursos y adjudicaciones directas procesadas.
- Presentar informe diario de los procesos contractuales en los que puede con opción de éxito participar la empresa.
- Coordinar la elaboración, presentación y seguimiento de todas las actividades de los procesos contractuales en que se participe.
- Asistir en representación de la empresa a las audiencias que se convoquen dentro de los procesos contractuales.
- Coordinar la legalización en caso de se

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Otras relacionadas al cargo y aquellas que le asigne el Director de Proyectos.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- **Función 1:** Garantizar la ganancia de licitaciones en un 70%.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

- **REQUISITOS DE EDUCACIÓN:** Ingeniería Civil, de sistemas, vías, transporte.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- **ESPECÍFICA:** 3 años.

- **EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:**

OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:

- Amplios conocimientos en manejo de hoja de cálculo, texto, conocimiento en página Web, Project Basic. Entre otros.
- Capacidad de análisis para la resolución de problemas complejos.
- Facilidad de expresión verbal.
- Manejo de relaciones interpersonales.
- Capacidad de ejecución de actividades de planeación.
- Capacidad de manejo y liderazgo de grupos.
- Iniciativa para la toma de decisiones.

<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de concentración prolongada. - Compromiso y habilidad para el trabajo bajo presión. - Capacidad de dirigir, coordinar y controlar las actividades desarrolladas por el personal. - Destreza en el manejo de herramientas. - Tacto y juicio para el manejo de contactos importantes, con el cliente interno y/o externo - Manejo amplio y suficiente de herramientas de Windows, Word, Excel. - Capacidad de cálculo, análisis y síntesis. - Manejo de relaciones de dirección y organización.
5. RESPONSABILIDADES: <ul style="list-style-type: none"> - Por atención de clientes: No es responsable - El resultado final del proceso: Responder por diligenciamiento de las licitaciones y/o documentos que exige el cliente. - Maquinas o equipos: Computador, fax, impresora, caja calculadora, teléfonos, fotocopiadora. - Contacto con el público. - Información confidencial: Responder ante la empresa por la integridad de la documentación a su cargo. - Responsabilidad por dinero/ó valores: Ninguna - Por supervisión: Ninguna.
6. NIVEL DE ESFUERZO: <ul style="list-style-type: none"> 6.1. MENTAL: Alta concentración con esfuerzo constante. 6.2. FÍSICO: Sentada (90%), parada: (10%) y esfuerzo visual constante. 6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Director de obra (Depende de exigencias del cliente, experiencia y educación)
7. CONDICIONES AMBIENTALES: <ul style="list-style-type: none"> - CONDICIONES FÍSICAS: adecuada Iluminación, ventilación, temperatura y espacio. - CONDICIONES OBJETABLES: Ninguna. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto con clientes y proveedores, fechas de entrega bajo presiones, con frecuencia producen tensión.
8. RIESGOS <p><i>FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:</i></p> <p>Los riesgos más altos son el Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos.</p>

3.10. MANUAL DE FUNCIONES DEL DIRECTOR DE OBRA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: DIRECTOR DE OBRA

1.2 Departamento: Infraestructura

1.3 Ubicación física: OFICINA - OBRA

1.4 Dependencia Jerárquica: Director de Proyectos.

1.5 Horarios: 8:00-12:00 a.m. y 2:00-6:00 p.m. (Lunes a Viernes). 8:00-12:00 a.m. (Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Llevar el seguimiento y la evaluación del desarrollo de planes y programas institucionales, así como identificar las desviaciones a los mismos y proponer, en coordinación con las áreas involucradas, las acciones de solución, o en su caso, replantear los objetivos y metas de los mismos.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Supervisar la realización de los estudios de campo como son de carácter topográfico y de ingeniería de suelos, que se requieren para la realización de los proyectos de construcción de obras.
- Revisar, analizar y evaluar el catálogo de conceptos de obra, cálculo de volumen de obra y precios unitarios, así como el presupuesto del costo de la obra, los programas específicos de ejecución de los trabajos para determinar la factibilidad del proyecto de construcción de la misma.
- Implementar los procedimientos técnicos para la formulación y desarrollo de los planes y programas, así como para su seguimiento y evaluación correspondiente.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Dirigir y coordinar con el Ing. Residente la elaboración del plan de calidad de cada proyecto a ejecutar.
- Planear, dirigir y controlar la ejecución del proyecto.
- Determinar el presupuesto real del proyecto, determinando actividades críticas, Ítems y materiales representativos desde el punto de vista financiero, a los cuales hay que hacerle seguimiento diario.
- Coordinar, la elaboración del cronograma de obra, con ayuda de herramienta proyect o similar, y adelantar el seguimiento del mismo.
- Coordinar y adelantar el corte de obra mensual para someterlo a la aprobación de la interventoría.
- Presentar al Director de proyectos todos los informes de avance de obra y control financiero como resultado de las evaluaciones, de las desviaciones identificadas y de las medidas para el cumplimiento de los planes y programas.
- Mantener actualizado el avance físico de las obras a fin de detectar las desviaciones que se presenten en el proceso de su ejecución para su atención.
- Recibir y registrar las solicitudes de ampliación de obra o de prórroga de tiempo a los contratos a fin de mantener actualizado registro y control de obras en construcción.
- Preparar toda la documentación necesaria para la entrega-recepción física de las obras.
- Participar de todos los comités de obra convocados por las entidades contratantes y por la interventoría

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Cumplir y hacer cumplir las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás.
- Aquellas que sean necesarias para dar cumplimiento a los requerimientos del cliente.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Índice de satisfacción al cliente en un 90%.
- Cumplimiento en la entrega de actas de obra mensual.

<p>4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</p> <p>REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Ingeniería Civil.</p> <p>REQUISITOS DE EXPERIENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ESPECÍFICA: Dos años. - EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA: - OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS: Amplios conocimientos en software de construcción: diseño, costeo y dibujo.
<p>5. RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por atención de clientes: Responsable - El resultado final del proceso: Responder por actas de obra entregadas a tiempo. - Maquinas o equipos: Computador, fax, impresora, caja calculadora, teléfonos, fotocopidora, otros equipos de obra. - Contacto con el público: Empleados de obra y sector administrativo, interventoría, proveedores entre otros. - Información confidencial: Responder ante la empresa por la integridad de la documentación a su cargo. - Responsabilidad por dinero/ó valores: Ninguna - Por supervisión: Ninguna
<p>6. NIVEL DE ESFUERZO:</p> <p>6.1. MENTAL: Alta concentración con esfuerzo constante.</p> <p>6.2. FÍSICO: Sentada (40%), Parada: (60%) y esfuerzo visual constante.</p> <p>6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Director de proyectos (Depende de exigencias del cliente, experiencia y educación).</p>
<p>7. CONDICIONES AMBIENTALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONDICIONES FÍSICAS: Depende de las condiciones de obra. - CONDICIONES OBJETABLES: Polvo, humedad. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto con ingenieros residentes, interventoría y proveedores, fechas de entrega bajo presiones, con frecuencia producen tensión.
<p>8. RIESGOS</p> <p><i>FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:</i></p> <p>Los riesgos más altos son el Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos.</p>

3.11. MANUAL DE FUNCIONES DEL ESPECIALISTA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: ESPECIALISTA

1.2 Departamento: Infraestructura

1.3 Ubicación física: Obra

1.4 Dependencia Jerárquica: Director de Obra.

1.5 Horarios: 8:00-12:00 am y 2:00-6:00 pm (lunes a Sábado).

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Representar a la empresa de forma continua en la(s) obra(s) para un fin específico

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Detectar deficiencias y sugerir las correcciones apropiadas.
- Planificar actividades y recursos.
- Organizar el trabajo.
- Analizar normas y reglamentos que rigen los proyectos.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

Aquellas que sean necesarias para dar cumplimiento a los requerimientos del cliente.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Cumplir y hacer cumplir las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- **Función 1:** Resultados positivos en la actividad designada.
- **Función 2:** Cumplimiento con los requerimientos del cliente.
- **Función 3:** informes semanales de desempeño de a actividad programada.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Ingeniero Civil, transportes y vías, especialista en el área requerida por el cliente para un determinado fin.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- **ESPECÍFICA:** General de cuatro años o de acuerdo a los requerimientos del cliente.
- **EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:**
- **OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:** Manejo de programas de sistemas, tales como hojas de calculo, Word, entre otros, pensamiento analítico y conceptual.

5. RESPONSABILIDADES:

- **Por atención de clientes:** No es responsable
- **El resultado final del proceso:** Responder por actividad designada a su labor y requisitos del cliente.
- **Maquinas o equipos:** Computador, fax, impresora, caja calculadora, teléfonos, fotocopidora, otros equipos de obra.
- **Contacto con el público:** Empleados de obra y sector administrativo, interventoría, proveedores entre otros.
- **Información confidencial:** Responder ante la empresa por la integridad de la documentación a su cargo.
- **Responsabilidad por dinero/ó valores:** Ninguna
- **Por supervisión:** Ninguna.

6. NIVEL DE ESFUERZO:

6.1. MENTAL: Alta concentración con esfuerzo constante.

6.2. FÍSICO: Sentada (50%), parada: (50%) y esfuerzo visual constante.

6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: (Depende de exigencias del cliente, experiencia y educación). Personal externo.

7. CONDICIONES AMBIENTALES:

- CONDICIONES FÍSICAS: Depende de las condiciones de obra.
- CONDICIONES OBJETABLES: Polvo, humedad.
- EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto con ingenieros residentes, interventoría y personal administrativo y de obra, fechas de entrega bajo presiones, con frecuencia producen tensión.

8. RIESGOS

FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:

Los riesgos más altos son el Ergonómico y Psicosocial. Ver otros riesgos en el panorama de riesgos.

3.12. MANUAL DEL RESIDENTE DE OBRA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: RESIDENTE DE OBRA

1.2 Departamento: Infraestructura

1.3 Ubicación física: OBRA

1.4 Dependencia Jerárquica: Director de obra.

1.5 Horarios: 7:00-12:00 am y 1:00-5:00 pm (lunes a viernes); 7:00-10:00 am - Sábados

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Dirigir, programar, planear y coordinar, en su condición de ingeniero residente, la ejecución de trabajos inherentes a la obra del contrato.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

Representar a la empresa de forma continua en la obra para su control y correcto funcionamiento.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Presentar a su superior inmediato, los informes y reportes periódicos y contingentes que se establezcan de carácter técnico y administrativo, observando en todos ellos veracidad e ilustración suficientes.
- Cumplir con las metas que le sean trazadas, propendiendo en todo momento por el alto rendimiento y los avances adecuados de la obra.
- Dirigir, programar y supervisar el personal técnico, administrativo y de servicios que labore para la empresa en la obra y asignar y remover el que se requiere en momentos ocasionales

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Mantener con los representantes del contratante e interventoría, las mejores y adecuadas relaciones interpersonales; realizar todas las operaciones y procedimientos establecidos por estos, con solicitud, eficiencia e imparcialidad.
- Preparar informes, actas y documentos que conduzcan al pronto y oportuno pago de cuentas por parte del contratante.
- Dirigir, programar y supervisar el mantenimiento preventivo y programado de los equipos y maquinas de la empresa y llevar el record de rendimiento de cada uno(a).
- Estudiar, aprobar y racionalizar la utilización de recursos físicos y económicos del contratante y responder ante la ley, por su buen manejo e integridad.
- Cumplir y hacer cumplir las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás, informando oportunamente a su superior inmediato sobre toda novedad que lo amerite.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Manejo del tiempo, recursos humanos y toma de decisiones.
- Determinar el tipo de equipo y herramienta necesaria para atender las necesidades del cliente.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Ingeniero Civil, transportes o vías.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- *ESPECÍFICA: Dos años de obras civiles a partir de la expedición de la tarjeta profesional, la requerida por el cliente*

EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:

- *OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS: programas de hojas de cálculo, Word, Project, power point etc., manejo de presupuestos de obra.*

Capacidad y condición de liderazgo

Dirección y Manejo de personal

Capacidad de escucha, y de transmitir recomendaciones

5. RESPONSABILIDADES:

<ul style="list-style-type: none"> - Por atención de clientes: Responsable por atención y solución de actividades encargadas por interventoría. - El resultado final del proceso: Responder por actividad designada a su labor y requisitos del cliente. - Maquinas o equipos: Computador, fax, impresora, caja calculadora, teléfonos, fotocopiadora, otros equipos de obra asignados. - Contacto con el público: Empleados de obra y administrativo, interventoría, proveedores entre otros. - Información confidencial: Responder ante la empresa por la integridad de la documentación a su cargo. - Responsabilidad por dinero/ó valores: Caja menor asignada por obra. - Por supervisión: Alta responsabilidad en supervisión de personal a su cargo y contratistas.
6. NIVEL DE ESFUERZO:
<p>6.1. MENTAL: Alto esfuerzo constante.</p> <p>6.2. FÍSICO: Sentada (50%), parada: (50%)</p> <p>6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Director de obra (Depende de exigencias del cliente, experiencia y educación).</p>
7. CONDICIONES AMBIENTALES:
<ul style="list-style-type: none"> - CONDICIONES FÍSICAS: Depende de las condiciones de obra. - CONDICIONES OBJETABLES: Polvo, humedad, ruido. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto con auxiliares de ingeniería, interventoría y personal administrativo y de obra, fechas de entrega de datos bajo presiones, con frecuencia producen tensión.
8. RIESGOS
FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:
Los riesgos más altos son físicos y químicos. Ver riesgos en el panorama de riesgos.

3.13. MANUAL DE TOPÓGRAFO / INSPECTOR

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: TOPÓGRAFO / INSPECTOR

1.2 Departamento: Infraestructura

1.3 Ubicación física: Obra

1.4 Dependencia Jerárquica: Ingeniero Residente de Obra.

1.5 Horarios: 7:00-12:00 a.m. y 1:00-5:00 p.m. (Lunes a Viernes). 7:00-10:00 a.m. (Sábados)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Ejecutar replanteo de las obras a su cargo, control de nivelaciones y movimientos de tierra.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Efectuar todas las acciones necesarias para que se lleven a cabo oportuna y eficazmente los levantamientos topográficos requeridos por el Departamento de Proyectos y Construcción.
- Coordinar, planear y dirigir, en condición de topógrafo, la comisión que se le asigna para la ejecución de su trabajo.
- Administrar y responder por los equipos, herramientas y materiales que se le asignen, haciendo uso adecuado de ellos.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Ejecutar el replanteo, registro de carteras, nivelación, tránsito, ubicación de referencias, control de excavaciones, chequeos de nivelación y demás actividades propias de las obras.
- Rendir al ingeniero residente, todos los informes periódicos y contingentes que este le requiera, con la veracidad, exactitud y prontitud propias de esta información.
- Cooperar con el ingeniero residente en el contrato y manejo de materiales, de acuerdo a pautas y políticas que de este le fije.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Recibir y acatar las órdenes que le imparta el ingeniero residente y las demás que le asigne su superior inmediato.
- Procurar que su actividad sea armónica con la de sus demás compañeros de trabajo teniendo en cuenta que toda actividad productiva es el resultado del esfuerzo conjunto del equipo de trabajo.
- Cumplir con las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Cumplimiento en la entrega de informes.
- Cumplimiento de metas programas de obra.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Tecnólogo topógrafo.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- **ESPECÍFICA:** Mínimo año en proyectos relacionados a la construcción o interventoría para la localización de referencias y levantamientos topográficos.
- **EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:**
 - **OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:** Manejo de herramientas de cálculo, dibujo, Word, entre otros.

<p>5. RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por atención de clientes: Responsable por actividades encargadas por auditoría. - El resultado final del proceso: Responder por actividad designada a su labor y requisitos del cliente. - Maquinas o equipos: Equipos y materiales de Topografía. - Contacto con el público: Operadores de maquinaria, interventoría, ingenieros entre otros. - Información confidencial: Responder ante la empresa por la integridad de la documentación a su cargo. - Responsabilidad por dinero/o valores: Ninguna. - Por supervisión: Supervisión de corte y nivelación adecuado por parte de operadores de maquinaria.
<p>6. NIVEL DE ESFUERZO:</p> <p>6.1. MENTAL: Propias de su labor</p> <p>6.2. FÍSICO: Sentado (10%), parado: (90%)</p> <p>6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Ingeniero residente (Es necesario mejorar experiencia y educación)</p>
<p>7. CONDICIONES AMBIENTALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONDICIONES FÍSICAS: Depende de las condiciones de obra. - CONDICIONES OBJETABLES: Polvo, humedad, ruido, altas temperaturas. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto con auxiliares de ingeniería, interventoría y personal administrativo y de obra, fechas de entrega de datos bajo presiones, con frecuencia producen tensión.
<p>8. RIESGOS</p> <p><i>FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:</i></p> <p>Los riesgos más altos son físicos, químicos y psicosocial. Ver riesgos en el panorama de riesgos.</p>

3.14. MANUAL DE INSPECTOR AMBIENTAL Y S & SO	
1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:	
1.1 Nombre del cargo:	INSPECTOR AMBIENTAL Y S & SO
1.2 Departamento:	Infraestructura
1.3 Ubicación física:	Obra
1.4 Dependencia Jerárquica:	Ingeniero Residente de Obra.
1.5 Horarios:	Visitas programadas a obra.
1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:	
Adelantar los trabajos de control y exigir el cumplimiento de los trabajos ambientales que posee el proyecto.	
1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:	
<ul style="list-style-type: none"> - Representar a la empresa de forma continua en la obra para su control y correcto funcionamiento en el aspecto ambiental, seguridad y salud ocupacional - Cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con a naturaleza de su servicio. 	
2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:	
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar y ejecutar la prestación del servicio, bajo la dependencia del ingeniero residente. - Presentar los informes requeridos por el ingeniero residente. - Verificar el cumplimiento de las medidas establecidas en el plan de manejo ambiental - Supervisar las consultorias específicas de prevención, corrección, mitigación y compensación ambiental 	
2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Formular llamados de atención escritos, a que hubiese lugar por parte del contratista en cuanto al incumplimiento del plan de manejo ambiental, normas ambientales y otros establecidos en la licencia ambiental. - Participar en forma activa en los comités de consultaría del proyecto, como parte integral de la interventoría. - Presentar a su superior inmediato, los informes y reportes periódicos y contingentes que se establezcan de carácter técnico y administrativo, observando en todos ellos veracidad e ilustración suficientes. - Cumplir y hacer cumplir con las normas, de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás. 	
Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.	
3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)	
<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento en la entrega de informes. - Cumplimiento de plan de manejo ambiental que designa el cliente en la obra. 	
4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO	
<i>REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Tecnólogo ambiental, ingeniero ambiental.</i>	
<i>REQUISITOS DE EXPERIENCIA:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - <i>ESPECÍFICA:</i> Seis meses en manejo y ejecución de planes ambientales o proyectos de tipo ambiental o la experiencia requerida por el cliente. - <i>EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:</i> <i>Seminarios de actualización, cursos en S&SO.</i> - <i>OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:</i> manejo de Word, Excel, entre otros. 	
5. RESPONSABILIDADES:	

<ul style="list-style-type: none"> - Por atención de clientes: Responsable por actividades de auditoria ambiental. - El resultado final del proceso: Responder por actividad designada a su labor. - Maquinas o equipos: No es responsable - Contacto con el público: Operadores de maquinaria, interventoría, ingenieros entre otros. - Información confidencial: Responder ante la empresa por la integridad de la documentación a su cargo. - Responsabilidad por dinero/ó valores: Ninguna. - Por supervisión: Al plan de manejo ambiental y seguridad industria del personal en obra.
6. NIVEL DE ESFUERZO:
6.1. MENTAL: Propias de su labor 6.2. FÍSICO: Sentada (50%), parada: (50%) 6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Coordinador HSEQ (depende de experiencia y estudio exigidos)
7. CONDICIONES AMBIENTALES:
<ul style="list-style-type: none"> - CONDICIONES FÍSICAS: Depende de las condiciones de obra. - CONDICIONES OBJETABLES: Polvo, humedad, ruido, altas temperaturas. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Contacto con auxiliares de ingeniería, interventoría y personal administrativo y de obra, fechas de entrega de informes dependiendo a los requerimientos del cliente.
8. RIESGOS
<i>FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:</i>
Físico y químico (otros riesgos inherentes a su labor – ver tabla de panorama de factores de riesgos).

3.15. MANUAL DE AUXILIAR DE INGENIERÍA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: AUXILIAR DE INGENIERÍA

1.2 Departamento: INFRAESTRUCTURA

1.3 Ubicación física: OBRA - OFICINA

1.4 Dependencia Jerárquica: Residente de obra.

1.5 Horarios: 7:00-12:00 am y 1:00-5:00 pm (lunes a Viernes); 7:00-10:00 am (Sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Llevar a cabo todas las actividades necesarias y elaborar la documentación requerida para el desarrollo del proceso contractual de la empresa.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Colaborar en la elaboración de actas de obra, de liquidación o suspensión que sean encomendadas.
- Apoyar con la elaboración de informes parciales y/o totales (avance de obra), que sean encomendados.
- Contribuir con la elaboración de comunicaciones dirigidas a los clientes y que le sean designadas por la gerencia.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Colaborar con la elaboración de documentos necesarios para la legislación y ejecución de contratos
- Auxiliar a la gerencia con las gestiones necesarias para cotizaciones y compras con proveedores necesarias para la ejecución de los proyectos de la empresa.
- Procurar que su actividad sea armónica con el grupo de personas que se le asignan, teniendo en cuenta que toda actividad productiva es el resultado del esfuerzo conjunto de muchas personas.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Cumplir y hacer cumplir las normas, de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás, informando oportunamente a su superior inmediato sobre toda novedad que lo amerite.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Cumplimiento de las metas relacionadas a su labor.
- Cumplimiento de las normas y reglamentos que rigen los proyectos.
- Pensamiento analítico y conceptual

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Ingeniero civil, sistemas, de transportes y vías.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- **ESPECÍFICA:** Mínimo 10 semestres de ingeniería civil o arquitectura.
- **EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:** Estudios (90%) y Experiencia (10%)
- **OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:** Manejo de programas de cálculo, Word, entre otros.

5. RESPONSABILIDADES:

- **Por atención de clientes:** No es responsable.
- **El resultado final del proceso:** Responder por actividad designada a su labor.
- **Maquinas o equipos:** Equipos de oficina
- **Contacto con el público:** Operadores de maquinaria, interventoría, ingenieros entre otros, administrativos.
- **Información confidencial:** Responder ante la empresa por la integridad de la documentación a su cargo.
- **Responsabilidad por dinero/ó valores:** Ninguna.
- **Por supervisión:** de las actividades propias de obra.

6. NIVEL DE ESFUERZO:
6.1. MENTAL: Propias de su labor.
6.2. FÍSICO: Sentada (50%), parada: (50%)
6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Ingeniero residente (depende de experiencia y estudio exigidos)
7. CONDICIONES AMBIENTALES:
- CONDICIONES FÍSICAS: Depende de las condiciones de obra, en oficina las condiciones son salubres.
- CONDICIONES OBJETABLES: Polvo, humedad, ruido, altas temperaturas.
- EXIGENCIAS EMOCIONALES: Personal administrativo y de obra, fechas de entrega de informes dependiendo a los requerimientos del ingeniero residente.
8. RIESGOS
<i>FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:</i>
Físico y químico (otros riesgos inherentes a su labor – ver tabla de panorama de factores de riesgos).

3.16. MANUAL DE MAESTRO DE OBRA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: MAESTRO DE OBRA

1.2 Departamento: Infraestructura

1.3 Ubicación física: OBRA

1.4 Dependencia Jerárquica: ingeniero Residente de obra

1.5 Horarios: 7:00-12:00 am y 1:00-5:00 pm (lunes a Vienes) y 7:00-10:00 am (sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Brindar ayuda al ingeniero residente para el control y supervisión de las actividades ejecutadas dentro del contrato de obra.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Manejo directo de personal operativo.
- Programar con anterioridad los trabajos del día.
- Controlar la ejecución y calidad de los trabajos.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Pedir información o recogerla de las actividades desarrolladas. Debe llevar un control diario de las cantidades de obra ejecutadas. Todas aquellas encomendadas por su superior inmediato.
- Seguir las instrucciones establecidas por el ingeniero residente, relacionadas con actividades constructivas y de obra; de igual forma seguir las instrucciones dadas por el topografo para la ubicación adecuada de las mismas.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Cumplir con las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás.
- Supervisar y controlar la utilización de los elementos de protección personal, proporcionados a oficiales y obreros.
- Supervisar y controlar el adecuado suministro de materiales a los diversos frentes de trabajo.
- Velar por el cuidado de los equipos, elementos o materiales utilizados en el proyecto.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Cumplimiento de las metas relacionadas al cronograma de obra. (diario)
- Supervisión de los empleados a cargo. (80%)
- Inventario de equipos de obra (diario)

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: LEER Y ESCRIBIR

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- **ESPECÍFICA:** Tres 3 años en proyectos de construcción, en obras civiles en general y un año en construcción específica, de acuerdo al proyecto a desarrollar.
- **EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:** Requerimiento en experiencia.
- **OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:** De programación y organización de los trabajos, manejo de tiempo, recursos humanos, destrezas manuales y técnicas en selección, uso adecuado y mantenimiento de herramientas de trabajo.

5. RESPONSABILIDADES:
<ul style="list-style-type: none"> - Por atención de clientes: No es responsable. - El resultado final del proceso: Responder por actividad designada a su labor. - Maquinas o equipos: Equipos de construcción - Contacto con el público: Operadores de maquinaria, interventoría, ingenieros entre otros, administrativos. - Información confidencial: Responder ante la empresa por la integridad de la documentación a su cargo. - Responsabilidad por dinero/ó valores: Ninguna. - Por supervisión: de las actividades propias de obra.
6. NIVEL DE ESFUERZO:
6.1. ESFUERZO MENTAL: Propias de su labor.
6.2. FÍSICO: Sentada (10%), parada: (90%).
6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Ninguna.
7. CONDICIONES AMBIENTALES:
<ul style="list-style-type: none"> - CONDICIONES FÍSICAS: Depende de las condiciones de obra. - CONDICIONES OBJETABLES: Polvo, humedad, ruido, altas temperaturas. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Cumplimiento de metas diarias.
8. RIESGOS
<i>FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:</i>
Físico y químico (otros riesgos inherentes a su labor – ver tabla de panorama de factores de riesgos).

3.17. MANUAL DE OPERADOR DE MAQUINA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: OPERADOR DE MAQUINA

1.2 Departamento: Infraestructura

1.3 Ubicación física: Obra

1.4 Dependencia Jerárquica: Ingeniero Residente.

1.5 Horarios: 7:00-12:00 am y 1:00-5:00 pm (lunes a Vienes) y 7:00-10:00 a.m. (sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Operar maquinaria asignada, con técnica, pericia y cuidados establecidos y solicitados por el empleador.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Poner a servicio del empleador las funciones propias del oficio mencionado y en las labores complementarias del mismo de conformidad con las ordenes instrucciones que le imparta el empleador o su representante.
- Mantener permanentemente lubricada, engrasada y aseada la estructura de la maquina.
- Revisar la maquina respecto al estado de la batería, llantas, luces, agua, fulles de aceites, combustibles y lubricantes al inicio de las jornadas laborales, informando a su superior inmediato o a quien este designe, sobre daños y desperfectos que haya verificado y recomendar oportunamente sus correctivos.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Llevar el record de cambio de aceites y filtros o de piezas de recambio periódico e informar con la debida antelación a su jefe inmediato o a su representante, sobre el aprovisionamiento en cantidad, clase y calidad que requiera en cada caso.
- Ocuparse estrictamente y exclusivamente de las tareas que le asigne su superior inmediato, en las obras con la dedicación y el desempeño necesario para alcanzar las metas propuestas.
- Elabora y entregar diariamente a su jefe inmediato o a quien este designe, el reporte denominado "control diario de maquinaria" en el que se consignara datos relativos a la actividad y rendimiento que se le practiquen a la maquina y en general los pormenores que a su juicio deba conocer el empleador.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Cuando por cualquier circunstancia, la maquina se encuentre inactiva y en especial cuando se encuentre en reparación o mantenimiento, el operador será el ayudante de los técnicos que efectúan los arreglos y ejecutar los que pueda adelantar en el concurso de especialistas, previa autorización de su supervisor inmediato.
- Cumplir con las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos procedimientos y demás.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Rendimiento en la excavación, demolición, relleno y/o movimiento de tierras (volumen/día).
- Volumen de Retiro de escombros generado por las reparaciones y/o sustituciones de tomas y/o descargas domiciliarias, además de reposiciones, ampliaciones o adecuaciones a las redes existentes.
- Rendimiento Cargue de volquetas (volumen/ viaje).

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO
<p><i>REQUISITOS DE EDUCACIÓN:</i> Leer y Escribir</p> <p><i>REQUISITOS DE EXPERIENCIA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>ESPECÍFICA:</i> Mínimo un año en operación de maquina pesada. - <i>EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:</i> - <i>OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:</i> Mantenimiento de equipos
5. RESPONSABILIDADES:
<p>Por materiales: Asignados para ejecución de su actividad</p> <p>Por equipos: Asignados para ejecución de su actividad</p> <p>Por procesos: responsable de la ejecución de los trabajos de excavación, carga de material, demolición y relleno en las obras que se ejecutan en los diferentes departamentos</p> <p>Por valores monetarios: Ninguna</p> <p>Por la seguridad de otros: Proteger a el personal de obra de accidentes, incidentes y situaciones de riesgo causadas, por la ejecución de su labor.</p> <p>Por toma de decisiones: No es responsable</p> <p>Por supervisión: No es responsable</p>
6. NIVEL DE ESFUERZO:
<p>6.1. ESFUERZO MENTAL: Propias de su labor</p> <p>6.2. FÍSICO: Sentado (95%), parado: (0.5%)</p> <p>6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Ninguna</p>
7. CONDICIONES AMBIENTALES:
<ul style="list-style-type: none"> - CONDICIONES FÍSICAS: Depende de las condiciones de obra. - CONDICIONES OBJETABLES: Polvo, humedad, ruido, altas temperaturas. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Cumplimiento de metas diarias.
8. RIESGOS
<i>FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:</i>
Físico y químico (otros riesgos inherentes a su labor – ver tabla de panorama de factores de riesgos).

3.18. MANUAL DE CONDUCTOR

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: CONDUCTOR

1.2 Departamento: Infraestructura

1.3 Ubicación física: Obra

1.4 Dependencia Jerárquica: Ingeniero Residente de Obra.

1.5 Horarios: 7:00-12:00 am y 1:00-5:00 pm (lunes a Viernes) y 7:00-10:00 am (sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Conducir el vehículo asignado, con las técnicas, pericia y cuidados necesarios, observando estrictamente normas de tránsito y de seguridad.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Prestar los servicios como conductor de vehículo.
- Mantener diariamente aseada la estructura interior y exterior del vehículo, lo mismo que lubricamos y engrasados los mecanismos.
- Revisar el vehículo respecto a bulles de aceite, llantas, luces, combustibles, lubricantes y demás informando a su superior inmediato o a quien este asigne, sobre daños o defectos que haya verificado y recomendar oportunamente sus correctivos.
- Llevar el record de cambios de aceite, filtros o piezas de recambio periódico, e informar con la debida antelación a su jefe inmediato o su representante, sobre el aprovisionamiento en cantidad, clase y calidad que requiera en cada caso.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Aprovisionar diariamente el vehículo de agua, combustibles y lubricantes.
- Ocuparse estrictamente de las tareas que le asigne su supervisor inmediato, con la dedicación y el desempeño necesarios para alcanzar las metas propuestas.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Elaborar y entregar diariamente a su jefe inmediato o a quien este designe o tarjeta que se le indique en cada caso, con la información relativa a su rendimiento.
- Cuando por cualquier circunstancia el vehículo se encuentre inactivo y en especial, cuando se encuentre en reparación o mantenimiento, el conductor hará las veces de ayudante del técnico que efectúa los arreglos y ejecutará los que pueda adelantar por sí mismo, previa autorización de su superior inmediato.
- Cumplir con las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- No tener infracciones de tránsito.
- Mantenimiento diario para evitar para la maquina por daño(s).

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Leer y Escribir

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- **ESPECÍFICA:** Un año como mínimo en el desempeño como conductor de vehículo.
- **EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:**
- **OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:** Ejecutar rutinas de mantenimiento y determinar cuando y que tipo de mantenimiento es requerido.

5. RESPONSABILIDADES:

<p>Por atención de clientes: Ninguna</p> <p>Por materiales: Que transporta</p> <p>Por equipos: Asignados por su actividad.</p> <p>Por la seguridad de otros: Buenas practicas de condición para evitar accidentes de transito y sus consecuencias.</p> <p>Por contacto con otras personas y dependencias: Compañeros de obra</p>
<p>6. NIVEL DE ESFUERZO:</p> <p>6.1. ESFUERZO MENTAL: Ninguno</p> <p>6.2. FÍSICO: Sentado (95%), parado: (0.5%)</p> <p>6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Ninguna</p>
<p>7. CONDICIONES AMBIENTALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONDICIONES FÍSICAS: Depende de las condiciones de obra. - CONDICIONES OBJETABLES: Polvo, humedad, ruido, altas temperaturas, de seguridad y condiciones viales. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Cumplimiento de metas diarias.
<p>8. RIESGOS</p> <p><i>FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:</i></p> <p>Físico y químico (otros riesgos inherentes a su labor – ver tabla de panorama de factores de riesgos).</p>

3.19. MANUAL DEL OFICIAL

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: OFICIAL

1.2 Departamento: Infraestructura

1.3 Ubicación física: Obra

1.4 Dependencia Jerárquica: Maestro de Obra.

1.5 Horarios: 7:00-12:00 am y 1:00-5:00 pm (lunes a Vienes) y 7:00-10:00 am (sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Controlar directamente la ejecución de los trabajos y calidad de los trabajos programados.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Manejo del personal a su cargo.
- Programar con anterioridad lo trabajos del día
- Ejecutar y controlar los trabajos designados por el maestro de obra.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Seguir las instrucciones establecidas por el ingeniero residente y el maestro, relacionadas con actividades constructivas de obra.
- Supervisar y controlar el adecuado suministro de materiales a los diversos frentes de trabajo.
- Velar por la adecuada señalización de sitio de la obra o su área de influencia.
- Ejecutar las actividades propias del proyecto.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Velar por el cuidado de los equipos, elementos o materiales utilizados en el proyecto.
- Cumplir con las normas de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Cumplimiento en el rendimiento de obra.
- Capacidad de mando.
- Buenos acabados.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Leer y Escribir

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- *ESPECÍFICA*: Mínimo seis meses en proyectos de construcción en obras civiles en general.
- *EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA*: Conocimiento en construcción en obras civiles.
- *OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS*: Trabajo en equipo, físicas, manuales y técnicas de selección, uso adecuado y mantenimiento de herramientas de trabajo.

5. RESPONSABILIDADES:

Por atención de clientes: Ninguna

Por materiales: Que transporta.

Por equipos: Asignados por su actividad.

Por la seguridad de otros: Buenas practicas de condición para evitar accidentes de transito y sus consecuencias.

Por contacto con otras personas y dependencias: Compañeros de obra.

6. NIVEL DE ESFUERZO:

6.1. ESFUERZO MENTAL: Ninguno.

6.2. FÍSICO: Sentada (95%), parada: (0.5%)

6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Ninguna.

7. CONDICIONES AMBIENTALES:

- **CONDICIONES FÍSICAS:** Depende de las condiciones de obra.
- **CONDICIONES OBJETABLES:** Polvo, humedad, ruido, altas temperaturas, de seguridad y condiciones viales.

- EXIGENCIAS EMOCIONALES: Cumplimiento de metas diarias.

8. RIESGOS

FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:

Físico y químico (otros riesgos inherentes a su labor – ver tabla de panorama de factores de riesgos).

3.20. MANUAL DE CADENERO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: CADENERO

1.2 Departamento: Infraestructura

1.3 Ubicación física: Obra

1.4 Dependencia Jerárquica: Topógrafo

1.5 Horarios: 7:00-12:00 am y 1:00-5:00 pm (lunes a Vienes) y 7:00-10:00 am (sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Asistir al topógrafo en los levantamientos topográficos.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Ayudar al topógrafo en la toma de los puntos de nivel que se le indiquen para los levantamientos topográficos requeridos en los proyectos de construcción.
- Asistir permanentemente al topografo de la comisión, en lo relativo de carteras, nivelación tránsito, ubicación de referencias, control de excavaciones, chequeos de nivelación y demás actividades propias de la obra.
- Armar el tránsito, dar línea, nivelar chequear, chaflanar y cumplir las demás instrucciones que le imparta el topografo.
- Llevar las carteras topográficas cuando se lo ordene el topografo y reemplazarlo en sus ausencias temporales.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del servicio.
- Realizar y ejecutar la prestación del servicio, bajo la dependencia del ingeniero Residente de obra y topografo.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Alistar diariamente y en forma adecuada y oportuna, los equipos de topografía al servicio de la comisión, los cuales mantendrá limpios y corregidos.
- Recibir y acatar las órdenes e instrucciones que le imparta su superior inmediato.
- Cumplir con las normas, de calidad, manejo ambiental, seguridad y salud ocupacional, reglamentos, procedimientos y demás.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Agilidad y veracidad en la toma de datos
- Cumplimiento de actividades asignadas por el dia.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Leer y escribir.

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- *ESPECÍFICA:* Un año de desempeño en oficios varios.
- *EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:*
- *OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:* No requiere habilidades específicas

5. RESPONSABILIDADES:

Por atención de clientes: Ninguna

Por equipos: Responsable por equipos y materiales de topografía a su cuidado.

Por la seguridad de otros: practicas seguras para evitar accidentes de trabajos y condiciones inseguras.

Por contacto con otras personas y dependencias: Compañeros de obra

6. NIVEL DE ESFUERZO:

6.1. ESFUERZO MENTAL: Ninguno

6.2. FÍSICO: sentada (10%), parada: (90%)

6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Ninguna

7. CONDICIONES AMBIENTALES:

- CONDICIONES FÍSICAS: Depende de las condiciones de obra.
- CONDICIONES OBJETABLES: polvo, humedad, ruido, altas temperaturas, de seguridad y condiciones viales.
- EXIGENCIAS EMOCIONALES: Cumplimiento de metas diarias.

8. RIESGOS

FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD:

Físico y químico (otros riesgos inherentes a su labor – ver tabla de panorama de factores de riesgos).

3.21. MANUAL DE AYUDANTE DE OBRA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO:

1.1 Nombre del cargo: AYUDANTE DE OBRA

1.2 Departamento: Infraestructura

1.3 Ubicación física: Obra

1.4 Dependencia Jerárquica: Oficial.

1.5 Horarios: 7:00-12:00 a.m. y 1:00-5:00 p.m. (lunes a Vienes) y 7:00-10:00 a.m. (sábado)

1.6. OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:

Desempeñar las tareas propias de obrero de la construcción.

1.7. DIMENSIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO:

- Cargar y descargar materiales necesarios para la obra, transportarlos al lugar de trabajo.
- Cumplir leal y correctamente con todos los deberes que le impongan este instrumento o aquéllos que se deriven de las funciones y cargo, debiendo ejecutar las instrucciones que le confieran sus superiores.
- Desempeñar en forma eficaz, las funciones y el cargo para el cual ha sido contratado, empleando para ello la mayor diligencia y dedicación.

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

2.1. FUNCIONES PRINCIPALES:

- Cumplir la disposición de las medidas de seguridad necesarias en la obra.
- Manejar los aspectos técnicos y operativos de los trabajos de albañilería en general.
- Preparar y mantener las herramientas, los equipos y los materiales que se utilizan en el trabajo.

2.2. FUNCIONES SECUNDARIAS:

- Mantener relaciones armónicas con las personas del grupo de trabajo.
- Mantener adecuados mecanismos de comunicación en el grupo.
- Responsabilizarse del logro de los objetivos asignados.

Las demás le serán asignadas de acuerdo a la naturaleza del cargo.

3. CRITERIOS DE DESEMPEÑO POR FUNCIÓN PRINCIPAL (Indicadores)

- Cumplimiento, agilidad y veracidad en la actividad asignada.

4. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS DE EDUCACIÓN: Leer y escribir

REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

- *ESPECÍFICA:* Cursos de capacitación ocupacional.
- *EQUIVALENCIAS ENTRE EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:*
- *OTRAS HABILIDADES Y DESTREZAS:* Experiencia en oficios varios en obra

5. RESPONSABILIDADES:

Por atención de clientes: Ninguna

Por equipos: Responsable por equipos y materiales a su cuidado.

Por la seguridad de otros: practicas seguras para evitar accidentes de trabajos y condiciones inseguras.

Por contacto con otras personas y dependencias: Compañeros de obra

6. NIVEL DE ESFUERZO:

6.1. ESFUERZO MENTAL: Ninguno

6.2. FÍSICO: sentada (10%), parada: (90%) Resistencia física y sentido del equilibrio (para el trabajo en alturas).

6.3. POSIBILIDADES DE CARRERA: Ninguna

7. CONDICIONES AMBIENTALES:

- *CONDICIONES FÍSICAS:* Depende de las condiciones de obra.
- *CONDICIONES OBJETABLES:* polvo, humedad, ruido, altas temperaturas, de seguridad y condiciones

viales. - EXIGENCIAS EMOCIONALES: Cumplimiento de metas diarias.
8. RIESGOS FACTORES DE RIESGO, PROBABILIDAD DE OCURRENCIA Y EFECTOS EN LA SALUD: Físico y químico (otros riesgos inherentes a su labor – ver tabla de panorama de factores de riesgos).

4. DOCUMENTACIÓN NECESARIA:


DOCUMENTO	CÓDIGO
Formato de compromiso de cumplimiento del manual de funciones.	FORM- 66
Formato de seguimiento y control de funciones.	FORM- 67

ANEXO B

Formato de Compromiso de Cumplimiento del Manual de Funciones FORM-66

ANEXO C

Formato de Seguimiento y Control de Funciones. FORM – 67

FORMATO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE FUNCIONES FORM- 67		 M.C.I. <small>INGENIEROS, CONTRATISTAS LTDA. INGENIERIA-GERENCIA-ARQUITECTURA-CONSTRUCCION</small>
Emisión: Noviembre 2007 Revisión No.00	Revisado: Coordinador HSEQ Aprobado: Gerente	Página 180 de 180

FECHA:				
NOMBRE DEL SUPERVISOR:				
JORNADA: Mañana _____ Tarde _____			HORA:	
NOMBRE DEL COLABORADOR	CARGO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN		CAUSAS DEL INCUMPLIMIENTO
		Cumple Con su labor	No Cumple con su labor	