

**PLAN DE GERENCIAMIENTO ESTRATEGICO  
CONTRUCCIONES MB LIMITADA 2012 - 2017**

**MANUEL EDUARDO CASTRILLON  
FERNANDO CARRERA CALDERON**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION  
ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA  
NEIVA  
2012**

**PLAN DE GERENCIAMIENTO ESTRATEGICO  
CONTRUCCIONES MB LIMITADA 2012 - 2017**

**MANUEL EDUARDO CASTRILLON  
FERNANDO CARRERA CALDERON**

**Trabajo de grado para optar el  
Título de Especialista en Alta Gerencia**

**Asesor**

**Ph.D. ALVARO ZAPATA DOMINGUEZ**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION  
ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA  
NEIVA  
2012**

## Nota de Aceptación

---

---

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

Neiva Huila, 19 de julio de 2012

## DEDICATORIA

*A mi familia, Maria Yisela y Manuel David, quienes son mi vida y que con su paciencia y el tiempo me permitieron alcanzar este logro. Al resto de mi familia por su apoyo y colaboración durante toda mi vida.*

*Manuel Eduardo Castrillón*

*A mi esposa Clara Mireya y a mis hijos, Juan Pablo y Jeffrey Steven, a quienes amo con todo mi corazón y que con su apoyo, paciencia y colaboración durante el tiempo que dedique a esta actividad académica me alentaron a continuar. A mis padres y hermanas, quienes desde el comienzo me han alentado a continuar con mi proceso de formación profesional, este también es su logro.*

*Fernando Carrera Calderón*

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresan su agradecimiento a: Dios, por darnos la oportunidad de desarrollar éste trabajo con éxito; a nuestras esposas, hijos, padres y hermanos, por su apoyo incondicional y motivación; a nuestros Jefes, por ofrecernos el apoyo y tiempo necesarios para dedicarle a la realización de esta investigación y por su excelente contribución, disposición y confianza; a los directivos y funcionarios de CONSTRUCCIONES MB LTDA por permitirnos usar información de su organización y que con su valiosa colaboración, aportaron de una u otra forma para el desarrollo de la investigación. Finalmente, agradecemos a los profesores y al director de la Especialización en Alta Gerencia de la Universidad Surcolombiana por sus aportes a este proceso académico.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	11
1. ANÁLISIS ESTRATÉGICO	12
1.1. HISTORIA DE LA ORGANIZACIÓN	12
1.1.1. Servicios	12
1.1.2. Sistemas de Gestión y Normas Internacionales	15
1.1.3. Experiencia de la Organización	17
1.1.4. Aéreas Funcionales de la Organización	17
1.1.5. Teleología Actual de la Organización	19
1.2. ANALISIS DEL ENTORNO O MACROAMBIENTE	20
1.2.1. Entorno Demográfico de la Organización	20
1.2.2. Entorno Cultural de la Organización	21
1.2.3. Entorno Económico de la Organización	22
1.2.4. Entorno Social de la Organización	23
1.2.5. Entorno Político de la Organización	24
1.2.6. Entorno Jurídico de la Organización	25
1.2.7. Entorno Geográfico de la Organización	26
1.2.8. Entorno Tecnológico de la Organización	27
1.2.9. Entorno Ecológico de la Organización	27
1.3. ANALISIS DEL SECTOR	28
1.3.1. Generalidades del Sector	28
1.3.2. Análisis de Fuerzas Competitivas	31
1.4. ANALISIS INTERNO	38
1.4.1. Planeación	38
1.4.2. Organización	39
1.4.3. Dirección	39
1.4.4. Control	40
1.4.5. Análisis Financiero	41
1.5. MATRIZ DE ANALISIS DOFA	42
1.5.1. Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)	42
1.5.2. Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)	43
1.5.3. Matriz de Perfil Competitivo (MPC)	44
1.5.4. Matriz DOFA para CONTRUCCIONES MB LTDA.	45
1.6. DOFA PROSPECTIVA	45
2. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA	52
2.1. PROYECTO FORMAL DE EMPRESA	52
2.1.1. MISION	52
2.1.2. VISION	52
2.1.3. OBJETIVOS	53

2.1.4. PRINCIPIOS CORPORATIVOS	54
2.1.5. VALORES CORPORATIVOS	54
2.1.6. POLITICAS CORPORATIVAS	54
2.2. OPCIONES ESTRATEGICAS	56
3. IMPLANTACIÓN DE LA ESTRATEGIA	58
3.1. HERRAMIENTAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA ESTRATEGIA	58
3.1.1. Estructura Organizacional	58
3.1.2. Sistema de Seguimiento e Indicadores del Plan	58
3.1.3. Plan de Acción	58
3.1.4. Plan de Trabajo	58
3.1.5. Presupuesto Anual y Plurianual	58
3.2. SISTEMA DE SEGUIMIENTO E INDICADORES DEL PLAN(CUADRO DE MANDO INTEGRAL) APLICADO AL CASO DE CONSTRUCCIONES MB LIMITADA	59
3.2.1. Perspectiva Financiera	59
3.2.2. Perspectiva Clientes	60
3.2.3. Perspectiva Procesos Internos	60
3.2.4. Perspectiva Aprendizaje y Conocimiento	60
NOTAS ACLARATORIAS	64
CONCLUSIONES	65
BIBLIOGRAFIA	66

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Relación de contratos de CONSTRUCCIONES MB LTDA	17
Tabla 2. Listado de Compañías Operadoras con presencia en Colombia	30
Tabla 3. Competencia de CONSTRUCCIONES MB LTDA por operadora	31
Tabla 4. Competencia incluida en las 1000 empresas más grandes del país	31
Tabla 5. Competencia incluida en las 5000 empresas más grandes del país	32
Tabla 6. Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)	43
Tabla 7. Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)	44
Tabla 8. Matriz del Perfil Competitivo (MPC)	45
Tabla 9. Matriz DOFA para CONTRUCCIONES MB LTDA y estrategias	46
Tabla 10. Calificación estratégica de los factores externos	47
Tabla 11. Calificación estratégica de los factores internos	48
Tabla 12. Clasificación de los factores externos según el modelo CEM	49
Tabla 13. Clasificación de los factores internos según el modelo CEM	50
Tabla 14. Opciones Estratégicas para CONSTRUCCIONES MB LTDA.	57
Tabla 15. Perspectivas del Cuadro de Mando Integral	59
Tabla 16. Tablero de Indicadores de Mando Integral (Balanced Sore Card)	62
Tabla 17. Matriz Semáforo para seguimiento del Balanced Score Card	63



## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Mapa de Procesos CONSTRUCCIONES MB LTDA.	16
Figura 2. Organigrama CONSTRUCCIONES MB LTDA.	18
Figura 3. Organigrama detallado CONSTRUCCIONES MB LTDA.	40
Figura 4. Organigrama de cada Proyecto en CONSTRUCCIONES MB LTDA.	40
Figura 4. Ubicación estratégica de CONSTRUCCIONES MB LTDA.	51
Figura 5. Mapa Estratégico para CONSTRUCCIONES MB LIMITADA.	61

## LISTA DE IMAGENES

	Pág.
Imagen 1. Construcción de placa en concreto en una locación petrolera	13
Imagen 2. Construcción y mantenimiento de vías para el sector petrolero	13
Imagen 3. Actividades de Recuperación Ambiental	14
Imagen 4. Transporte de Maquinaria	14
Imagen 5. Maquinaria y equipos para movilización de material	15
Imagen 6. Actividades de demolición	15

## INTRODUCCION

En este documento se consigna el proceso de aplicación del Modelo de Direccionamiento Estratégico que se pretende aplicar a la compañía CONSTRUCCIONES MB LTDA. El modelo aplicado fue desarrollado por los profesores Álvaro Zapata Domínguez, Alfonso Rodríguez Ramírez y Doria Patricia Puerto y está documentado en su libro "Direccionamiento Estratégico". Dicho modelo consta de tres grandes elementos: Análisis Estratégico, Formulación Estratégica e Implementación estratégica.

El primer elemento, Análisis Estratégico, incluye el análisis de la Historia de la Organización, Análisis del Entorno (General o Macroambiente), Análisis del Sector, Análisis interno, Matriz de Análisis integrado DOFA, y la DOFA Prospectiva. Con este análisis se pretende establecer la situación actual de la organización, destacando los factores externos e internos que resultan ser claves para el posicionamiento y el futuro de la organización.

El segundo elemento, la Formulación de la Estrategia, reúne el Proyecto Formal de Empresa y las Opciones Estratégicas que les servirá a los empleados de la organización como una guía para contribuir con el logro de los propósitos que se pretende lograr en el futuro. Aquí se expone la misión, la visión, los objetivos, los principios, los valores y las políticas organizacionales. El establecimiento formal de estos lineamientos, permite que la organización disponga de manera clara la orientación del negocio para el logro de posiciones de liderazgo en el sector.

Finalmente, el tercer elemento, la Implantación de la Estrategia, en esta etapa abordaremos temas como el establecimiento de los diseños organizativos y de los controles estratégicos que permitirán garantizar la implementación de la estrategia seleccionada de manera acorde con la organización. Aunque en este proceso podemos hablar de varias herramientas como la Estructura Organizacional, Sistema de Seguimiento e Indicadores del Plan, Plan de Acción, Plan de Trabajo (PDT) y Presupuesto Anual y Plurianual; solo abordaremos la segunda de ellas, específicamente lo que hace relación Tablero o Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) ya que es una herramienta que permite exponer la estrategia en un conjunto de objetivos, indicadores y metas, que incluyen todas las acciones para creación de valor en la organización; además, utilizan los indicadores financieros y no financieros para medir el logro de dichos objetivos.

## 1. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

En este capítulo realizaremos un completo análisis externo e interno de la organización CONTRUCCIONES MB LIMITADA, a través de los siguientes aspectos: Historia de la Organización, Análisis del Entorno (General o Macroambiente), Análisis del Sector, Análisis interno, Matriz de Análisis integrado DOFA, y la DOFA Prospectiva.

### 1.1. HISTORIA DE LA ORGANIZACIÓN.

CONSTRUCCIONES MB LTDA es una organización fundada el 29 de enero de 2008 bajo matrícula mercantil No. 00181478 por el Ingeniero Víctor Hernando Mora Hernández, quien conjunto a su esposa, la Sra. Liliam Andrea Barrera Velasco, son los dueños de la empresa.

La empresa se dedica prestar servicios para la construcción de obras de Infraestructura Vial, obras de Infraestructura para Perforación de pozos petroleros y obras civiles para la recuperación ambiental de locaciones para el sector petrolero.

El ingeniero Mora, quien oficia como Gerente de la organización, aprovecha sus conocimientos y experiencia de más de 10 años en obras civiles para el sector petrolero para materializar su idea de ser empresario y generar empleo. Después de un duro inicio para incursionar en el sector petrolero, Ecopetrol S.A. otorga a la empresa su primer contrato oficial. A partir de ahí CONSTRUCCIONES MB LTDA ha incursionado en el sector servicios de la Industria Petrolera y hoy posee contrataciones con varias operadoras que pueden acreditar la calidad de los servicios prestados por esta organización.

Su sede principal está ubicada en la ciudad de Neiva-Huila, pero además posee sucursales en Orito Putumayo y Villavicencio Meta.

**1.1.1. Servicios.** La empresa posee un gran portafolio de servicios para la industria petrolera, entre los cuales podemos destacar los siguientes:

***Construcción de locaciones petroleras.*** Luego de recibir las coordenadas del polígono que enmarca la localización del pozo o zona de proceso industrial, se realizan los diseños y las obras civiles que permiten la llegada de los equipos de perforación o de producción. Estas actividades involucran la nivelación y afirmado del terreno, construcción de obras en concreto como: contrapozos, canales perimetrales, diques de contención y placas. La imagen 1 muestra una de las obras realizadas en los contratos desarrollados.

***Construcción y mantenimiento de vías para el sector petrolero.*** Aquí se realiza desde el diseño de la malla vial de los proyectos hasta la ejecución de las

obras de tal manera que el cliente puede tener la tranquilidad de que logrará ingresar sus equipos en las fechas determinadas en las etapas de planeación. En la imagen 2 se observa la construcción de una vía realizada por la organización.



Imagen 1. Construcción de placa en concreto en una locación petrolera.



Imagen 2. Construcción y mantenimiento de vías para el sector petrolero.

**Recuperación ambiental.** Este servicio permite asegurar la recuperación ambiental de las zonas afectadas por las actividades de la industria petrolera, estas actividades son diseñadas de acuerdo a los compromisos ambientales que tiene el cliente y que están consignados en los Planes de Manejo Ambiental para la zona del proyecto.



Imagen 3. Actividades de Recuperación Ambiental.

**Transporte de maquinaria.** También se ofrece los servicios para transporte de maquinaria y equipos, tanto para la etapa de obras civiles como para las operaciones de perforación y producción, usando vehículos y que cumplen las normas para el transporte de cargas especiales y sobredimensionadas.



Imagen 4. Transporte de Maquinaria.

**Movimiento de tierra.** En muchos proyectos se requiere la movilización de grandes volúmenes de material para las obras civiles, en este caso se ofrece los vehículos y la maquinaria necesaria para el desarrollo de este tipo de actividades, asegurando las condiciones de seguridad y calidad del material.



Imagen 5. Maquinaria y equipos para movilización de material.

**Demoliciones.** En algunos proyectos se requieren actividades de demolición por abandono de los pozos, momento en el cual se deben realizar actividades de recuperación ambiental y se busca que las áreas afectadas por la actividades de la industria, logren llegar lo más cercano a su estado original.



Imagen 6. Actividades de demolición.

**1.1.2. Sistemas de Gestión y Normas Internacionales.** El 14 de abril de 2010 la organización inicia el proceso de implementación del sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2008 que culminó exitosamente en 22 de septiembre de 2010 logrando su certificación bajo esta norma. El objetivo de

lograr esta certificación desde un comienzo fue y sigue siendo, aumentar el grado de satisfacción del cliente con relación a los servicios prestados por la organización y para ello adoptó el siguiente mapa de procesos.

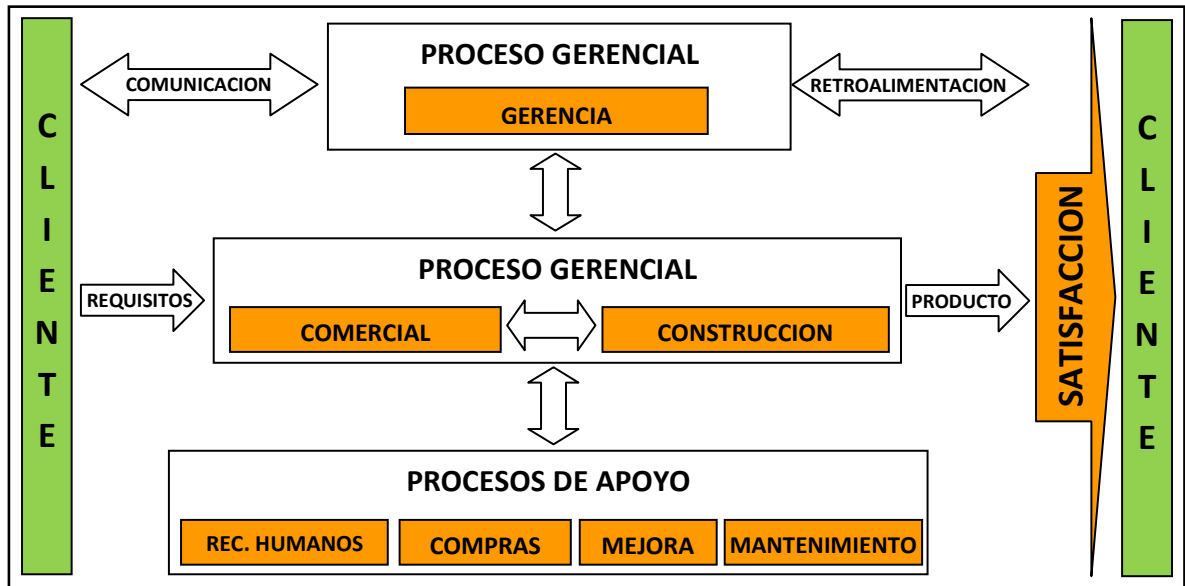


Figura1. Mapa de Procesos CONSTRUCCIONES MB LTDA.

Posteriormente, la organización aplicando el proceso de mejora continua inicia en el mes de octubre de 2011 la implementación de las normas OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004. Este objetivo se materializa el día 16 de febrero de 2011 cuando se expiden los certificados de acreditar el cumplimiento de las anteriores normas.

Es así como CONSTRUCCIONES MB LTDA. tiene un Sistema de Gestión Integrado que busca satisfacer al cliente, cumplir con la legislación en salud ocupacional y seguridad industrial y brindar un compromiso de mejora con el medio ambiente. Es de resaltar que el cumplimiento de estas normas ha brindado a la organización una ventaja competitiva a la hora de licitar y presentar propuestas debido al atractivo que se genera en los clientes potenciales y actuales.

Además, el Consejo Colombiano de Seguridad calificó a la organización en los años 2010 y 2011 con un puntaje de 93% en el cumplimiento del Registro Único de Contratistas RUC. Esta calificación tiene vital importancia dado que las operadoras petroleras la exigen como requisito para contratar.

Recientemente, CONSTRUCCIONES MB LTDA. ha recibido auditorias de seguimiento que evidencian la mejora continua de la organización por ser cada días más competitiva y productiva y acreditan que el sistema de gestión integrado es eficiente y eficaz.



**1.1.3. Experiencia de la Organización.** A continuación se relaciona la experiencia que ha tenido la organización en el sector petrolero con operadoras como ECOPETROL S.A, PETROMINERALES LTD, GRAN TIERRA LTD y VETRA LTD - Consorcio Colombia Energy; además, de su incursión en el sector energético con Ingeniera y Servicios INCER S.A.

Tabla 1. Relación de contratos de CONSTRUCCIONES MB LTDA.

Contrato	Objeto Contractual	Entidad Contratante	% Part.	Fecha Inicial	Fecha Final
5206223	Obras civiles para la recuperación ambiental de locaciones y áreas aledañas para un (1) pozo con opción de tres (3) adicionales ubicados en los campos pertenecientes a la Superintendencia de Operaciones Putumayo de ECOPETROL S.A.	ECOPETROL S.A.	100	17-sep-09	31-ago-10
PC 014-09	Construcción de obras civiles requeridas para la perforación de pozos petroleros, en el campo Dina Terciarios Departamento del Huila	PETROMINERALES COLOMBIA LTD	100	20-mar-09	10-mar-10
PC 009-10	Construcción de obras civiles para la perforación de pozos petroleros, en el campo Dina Terciarios del CPI Neiva, Campo Orito del CPI Orito y el Bloque Antorcha"		100	12-mar-10	En ejecución
911035	Construcción de La Plataforma y Vía de Acceso para el Pozo Taruka 1, Ubicado En El Municipio De Orito, Departamento del Putumayo	GRAN TIERRA ENERGY COLOMBIA LTD	50	02-sep-10	19-feb-11
C 318-2011	Construcción de Obras Civiles para Estabilización de Taludes de Piñuña 5 y Curiquinga, Campo Suroriente.	VETRA LTD - CONSORCIO COLOMBIA ENERGY	50	24-nov-11	En liquidación
C 325-2011	Construcción de Obras Civiles para Bases Militares de Quillacinga y Cohembí, Campo Suroriente Departamento del Putumayo.		50	28-nov-11	En liquidación
003	Construcción a Todo Costo de Obras Civiles necesarias para los Apoyos de las Estructuras de la Línea Eléctrica 115 KV entre las Subestaciones Betania-Sur y Sur-Oriente.	INCER S.A.	50	29-feb-12	En ejecución

Fuente: Elaboración de los autores

**1.1.4. Aéreas Funcionales de la Organización.** CONSTRUCCIONES MB LTDA evidencia su estructura organizacional en el documento GE-DE-004 Organigrama, el cual se muestra en la figura siguiente. Este posee una forma lineal y donde la supervisión es directa y refleja la autoridad y responsabilidad de cada cargo.

La organización, por su naturaleza de compañía limitada, tiene como órgano superior a la junta de socios compuesta por los esposos Víctor Hernando Mora

Hernández y Lilian Andrea Barrera Velásquez, donde cada uno tiene una participación del 50% de cuotas de interés social.

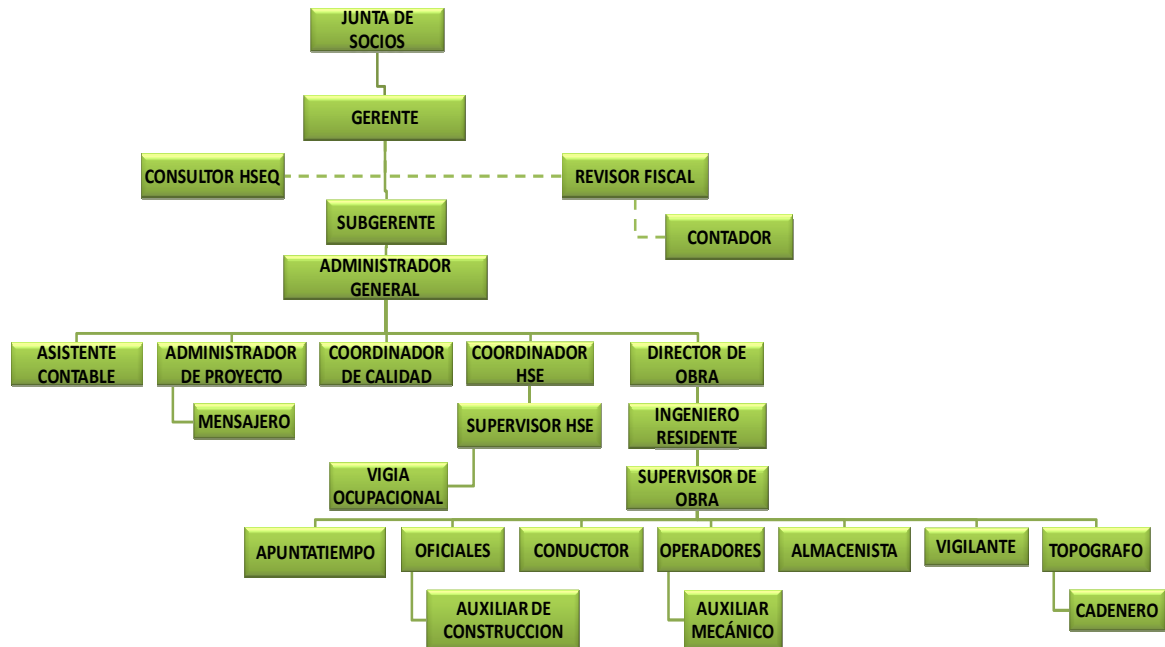


Figura 2. Organigrama CONSTRUCCIONES MB LTDA.

Según lo anterior, la Junta de Socios delega y empodera para la toma de decisiones organizacionales relevantes al Gerente. La persona encargada para esta posición actualmente es el Ing. Víctor Hernando Mora Hernández.

El cargo de Administrador General se ocupa de coordinar las personas del departamento operativo y administrativo y funciona como apoyo de la gerencia.

Para la coordinación de la empresa se encuentran los cargos de Coordinador HSEQ, Coordinador de Calidad e Ingeniero Residente. Para la supervisión del trabajo se identifican los cargos de Supervisor HSE y Supervisor de Obra. En los cargos operativos se tiene establecido al oficial de obra y su auxiliar de construcción, conductores, operadores de maquinaria, topógrafo, cadenero y almacenista.

La empresa cuenta con tres cargos de asesoramiento o staff: Asesor HSEQ, Revisor Fiscal y Contador.

Las funciones y responsabilidades de cada cargo se encuentran plasmadas en el documento RH-MA-001 Perfil del Cargo y Manual de Funciones. Este documento define el nombre del cargo, jefe inmediato, subordinados, educación, experiencia, habilidades, formación, autoridad, ante quien se realiza rendición de cuentas y la forma de cómo hacerlo y por último las funciones y responsabilidades inherentes al cargo.

**1.1.5. Teleología Actual de la Organización.** La organización cuenta con cuatro políticas que definen su planeación estratégica actual:

***Política de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente.*** CONSTRUCCIONES MB LTDA, es una empresa dedicada a realizar obras de ingeniería civil, metalmecánicas y ambientales que cumple con los requisitos legales y otros aplicables a la organización, utilizando herramientas que contribuyan al mejoramiento continuo de la eficacia de los procesos, garantizando ambientes de trabajo sanos y seguros controlando los riesgos prioritarios, tareas de alto riesgo e impactos ambientales significativos, así como el fomento de la responsabilidad social con sus grupos de interés.

Para lograr este compromiso, suministramos los recursos humanos, tecnológicos y económicos necesarios; de manera que se minimice el impacto socio – ambiental, se prevenga el daño a la propiedad, equipos, herramientas y el deterioro del medio ambiente, para satisfacer al cliente, prevenir lesiones y enfermedades profesionales buscando la sostenibilidad de la organización, sus empleados, contratistas, proveedores, comunidad y demás grupos de interés.

***Política de No Alcohol, Tabaquismo y Drogas.*** CONSTRUCCIONES MB LTDA, desarrolla sus actividades teniendo presente que el alcohol, las drogas y el tabaquismo son nocivos para la salud de sus trabajadores y el cabal cumplimiento de sus labores, de igual manera interfiere en las buenas relaciones interpersonales en el campo laboral, y familiar, provocando ambientes desfavorables para el desarrollo integral de la empresa.

Por lo tanto, promueve y fomenta actividades de capacitación y sensibilización encaminadas en prevenir e informar a todas las personas involucradas en los distintos proyectos de la empresa los efectos negativos que conllevan el consumo y adicción a éstas.

Por ello se prohíbe a sus colaboradores trabajar bajo los efectos de alcohol y drogas previniendo peligros que finalicen en accidentes o daños a la salud y seguridad de cada uno de los individuos.

El personal de contratistas está también cubierto por esta Política y aquellos que la violen serán retirados de las instalaciones y actividades de la empresa y podrá negárseles el ingreso futuro, o la prórroga de contratos.

***Política de Relación con Comunidades.*** CONSTRUCCIONES MB LTDA se compromete a contribuir al desarrollo social de las comunidades presentes en los proyectos que se realicen teniendo como punto de partida las disposiciones legales y los parámetros del cliente. Es por esto que la empresa:

- Define canales de comunicación adecuados.

- Da prioridad a la contratación equitativa del personal presente en la región.
- Brinda capacitación al personal vinculado a los proyectos.
- Responde eficazmente las quejas y reclamos.
- Participa en actividades que permiten el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

**Política de Seguridad Vial.** CONSTRUCCIONES MB LTDA, previene los accidentes de tránsito, protege la integridad física y mental de los conductores y operadores y garantiza el buen estado de la maquinaria, vehículos y equipos utilizados en las actividades que se desarrollan.

Para dar cumplimiento a esta política se realiza:

- Selección de conductores y operadores (examen físico y mental).
- Inducción sobre el Sistema de Gestión.
- Capacitaciones de Manejo Defensivo.
- Inspección de Vehículos y Documentación relacionada al cumplimiento legal (SOAT, Licencia de conducción, tarjeta de propiedad, revisión técnico-mecánica y pólizas).
- Mantenimientos preventivos a los vehículos, equipos y maquinaria.
- Divulgación y cumplimiento de la legislación y normatividad vial nacional y las establecidas por el cliente.

Todo incumplimiento o violación a las normas gubernamentales y a las establecidas por la empresa en materia de seguridad vial serán sancionadas de acuerdo a la gravedad del evento

## **1.2. ANALISIS DEL ENTORNO O MACROAMBIENTE.**

Para establecer un buen Plan de Direccionamiento Estratégico es necesario tener en cuenta la interacción de la organización con su entorno actual y futuro, con el objetivo de que las estrategias determinadas a través de su análisis permita que la organización opere con una gran congruencia y una leve fricción con las condiciones cambiantes de un mundo incierto (Wilson, 1.983). Para el desarrollo de este Plan de Direccionamiento Estratégico se hará análisis del entorno general de la organización, incluyendo los factores: demográfico, cultural, económico, social, político, jurídico, geográfico, tecnológico y ambiental.

**1.2.1. Entorno Demográfico de la Organización.** El objetivo del análisis de este factor permite la caracterización de la población de los mercados de los productos de la organización y la determinación de las tasas de crecimiento de ellos. Además, ayuda a establecer la disponibilidad de personal con las calificaciones requeridas por la empresa en las áreas de influencia de sus operaciones. Aunque el tema demográfico no es muy influyente en las expectativas de mercado de

CONTRUCCIONES MB LTDA. ya que no es la población quien contrata las obras, resulta tener un impacto significativo el tema de disponibilidad de personal en las áreas de operación, ya que regularmente, por cuestiones de compromisos con las comunidades y por cuestiones de economía, un gran porcentaje del equipo de trabajo pertenece a las comunidades donde se desarrollan la actividad. Las variables principales para el análisis del entorno demográfico, son:

**Edad de la población.** En todas las áreas de operaciones es posible encontrar personal con edades aptas para el desarrollo de las actividades de la organización.

**Nivel Socioeconómico.** Es muy común que las comunidades de las zonas de actividad petrolera resulten tener un nivel socioeconómico bajo, de estratos 1 y 2 principalmente. Con mucha influencia de actividades ilegales y del dinero fácil.

**Cambios étnicos y de educación.** Regularmente, los niveles de educación no superan el bachillerato y en su gran mayoría han logrado cursar la primera escasamente. Personas con influencia de comunidades étnicas, especialmente indígena.

**Distribución poblacional.** Los habitantes de estas regiones viven en pequeños asentamientos rurales o urbanos, pero con muy escasas oportunidades laborales.

**Natalidad, morbilidad y mortalidad.** Estas comunidades poseen unas grandes tasas de natalidad ya que no usan métodos de planificación; sin embargo, las escasas condiciones de los servicios de salud en esas áreas permiten que la comunidad se enferme y en muchas veces muera por falta de atención médica adecuada.

**Emigración e inmigración.** Los problemas sociales se ven aumentados por problemas como la inmigración de colonos que viene en busca de oportunidades laborales que representa la presencia de la industria petrolera en las regiones. Son muy pocas las personas que emigran a otras regiones porque no desean abandonar su tierra y porque también ven una oportunidad en la industria que llega a su región.

**1.2.2. Entorno Cultural de la Organización.** El análisis de este factor, permite conocer los rasgos culturales de la población los cuales pueden definir su estructura de consumo. En el caso de CONTRUCCIONES MB LTDA., sus efectos están relacionados con las tendencias de consumo de servicios de este tipo en las compañías operadoras petroleras y por otro lado, puede tener un impacto en el personal que puede estar disponible en las regiones y que podrían ser contratados por la organización. Las variables principales para el análisis del entorno cultural, son:

**Control Social.** En cuanto a los clientes, se incluyen los efectos por sus normas, hábitos de consumo y por las relaciones que puede lograr la organización en las altas esferas de la industria. En cuanto a la población, puede verse afectada por las relaciones interpersonales y las normas de conducta de los empleados.

**Control de consumo.** Este aspecto solo afectará en el mercado que puede generarse con el cumplimiento de las exigencias y controles de los clientes en cuanto a los servicios recibidos.

**Ambiente de productividad.** En este caso se verá afectada la organización por efecto de los factores sociales de sus empleados y que inciden en la productividad de la organización.

**Identidad y compromiso.** En el aspecto de los clientes se verá afectada por su estado de identidad y reconocimiento en la industria, por otro lado, el compromiso que se logre de sus empleados; sin embargo en este aspecto resulta muy complicado porque en su gran mayoría los empleados son temporales o por término de obra, lo que evidentemente no permite que se logre un gran compromiso con la organización.

**Valores.** Este aspecto está gobernado por el tema de relaciones interpersonales entre sus empleados, lo cual permitirá que la organización interiorice algunos valores que finalmente le permitirán lograr mejores relaciones con sus clientes.

**1.2.3. Entorno Económico de la Organización.** Analizar este entorno resulta ser muy importante para la organización, ya que se requiere interpretar y comprender las tendencias económicas de su macroambiente. Además sirve como guía para decidir el momento de lanzar un producto o servicio al mercado, cuándo realizar inversiones en los procesos de producción, etc. Las variables principales para el análisis del entorno económico, son:

**Variables Macroeconómicas.** Definitivamente el crecimiento económico del país y otros indicadores económicos como el PIB y la inflación, además, el crecimiento de las inversiones en la industria petrolera gracias a las inversiones extranjeras que se viene realizando en los últimos años.

**Variables Microeconómicas.** El crecimiento económico de la organización refleja su creciente mercado en la industria petrolera, que inicialmente estuvo del orden regional y actualmente nacional. Este crecimiento se podrá ver muy acentuado de la mano con el crecimiento de la inversión en proyectos del sector.

**Procesos Productivos.** Este aspecto identifica el manejo de los recursos económicos para financiar los proyectos de la industria, que en su gran mayoría proviene de recursos extranjeros que han llegado al país para costear los nuevos proyectos exploratorios.

**Disponibilidad de Recursos.** Debido a la buena imagen de la organización es posible lograr la disponibilidad de recursos externos para el desarrollo de los proyectos que se proponga, ya que las entidades bancarias ya lo han hecho y la responsabilidad de la organización no ha tenido contratiempos.

**Proyecciones de Crecimiento.** Como ya se mencionó anteriormente, el crecimiento de la industria a nivel nacional seguirá creciendo, porque el mismo gobierno viene comprometiéndose con tasas de producción que superan el millón de barriles y para ello se debe hacer grandes inversiones en todas las etapas de la industria, especialmente en los proyectos exploratorios para incorporar más reservas para asegurar la sostenibilidad.

**Disparidades Nivel de Ingreso.** En este aspecto se verá definido por el tamaño de los clientes y de los proyectos, ya que actualmente, ha llegado al país compañías operadoras con estructuras de capital pequeñas a desarrollar actividades en diferentes regiones, pero ya se tiene como clientes otras empresas con estructuras más robustas. Esto deberá ser manejado de la mejor manera como estrategia a futuro, ya que de acuerdo a los descubrimientos, estas compañías pueden crecer o reducir sus actividades.

**Costos de Materias Primas.** Este aspecto permite identificar los proveedores de materias primas y de servicios con sus costos, de tal manera que se obtendrá una visualización de los mejores proveedores para la organización teniendo en cuenta aspectos de economía y estrategia.

**1.2.4. Entorno Social de la Organización.** Para Blank (2002) los “factores socioculturales afectan a las organizaciones de diversos modos”. De tal manera que la organización se ve influenciada por las acciones y expectativas de su personal, también por sus clientes, quienes inciden en el éxito de los productos y servicios ofrecidos. Las variables principales para el análisis del entorno social, son:

**Estratificación o Clase Social.** En este aspecto la organización se ve influenciada a través de las personas que contrata para realizar sus operaciones, ya que esta variable no afecta sus posibilidades de mercado.

**Nivel de Educación.** Aquí la organización requiere hacer grandes esfuerzos para lograr la mejor comunicación con todo su personal, esta comunicación debe ser muy básica de tal manera que sin importar el nivel de educación del personal contratado, se logre un entendimiento claro de todas las instrucciones y procedimientos.

**Actitudes, Deseos y Expectativas.** Este aspecto resulta clave en para mantener un excelente clima organizacional, es muy común en las áreas donde se desarrollan actividades de la industria de los hidrocarburos, las comunidades

resultan ser muy agresivas y están siempre en función de lograr por todos los medios sus solicitudes. Esto exige de la organización un excelente manejo de su personal de tal manera que cualquier inquietud sea resuelta de manera negociada y dialogada. Aquí también puede darse alguna influencia por la actitud de algunos representantes de los clientes, quienes con algunos comportamientos pretenden poner en dificultades a las organizaciones.

**Costumbres y Creencias.** Como ya se mencionó, resulta importante la influencia de las comunidades y las personas contratadas para la realización de diferentes tareas. Aquí la organización debe poseer una estructura muy sólida en términos de comunicación entre sus miembros de tal manera que todas las dificultades sean resueltas de la mejor manera.

**Relaciones Interpersonales.** Este aspecto tiene mucha relación con los mencionados anteriormente y por ello la organización debe ser muy consistente en cuanto al tema de comunicaciones entre sus miembros y a todos los niveles.

**Relaciones de Parentesco.** En este caso, es muy posible que se presenten casos de contar en el grupo de trabajo con varias personas que resultan ser familiares; sin embargo, esto puede ser positivo o negativo para la organización, todo dependerá de la calidad de las relaciones entre ellos y como perciban a la organización, porque una mala actitud de un grupo puede generar serios problemas operativos.

**Responsabilidad Social.** En este aspecto, la organización puede generar un gran impacto en las comunidades que la rodean; sin embargo, se requiere tener tacto para el diseño de los programas de responsabilidad social, para que esto no sea malentendido por las comunidades, quienes siempre van a querer más. Por ello la responsabilidad social debe nacer a través del cumplimiento de sus obligaciones con su personal y proveedores, con ello se genera bienestar en la comunidad de influencia, lo cual puede resultar en un aspecto diferenciador de la competencia.

**1.2.5. Entorno Político de la Organización.** Según Zapata et al. lo que motiva el estudio del entorno político para las organizaciones es que la situación que presentan los intereses empresariales, están fuertemente ligada a las decisiones de Estado en su rol de regular las actividades empresariales. Las variables principales para el análisis del entorno político, son:

**Ramas del Poder Público.** Los efectos de esta variable resultan ser iguales para todas las organizaciones del sector, porque las decisiones del estado no son diferenciadoras y aplican para todos por igual.

**Intereses del Sector Empresarial.** Aquí se recibe una muy grande influencia de las grandes empresas, quienes de alguna manera dominan el sector y las



decisiones que allí se toman, para lo cual la organización debe prepararse para hacerles frente si resultan ser perjudiciales para sus intereses.

**Relaciones de Poder.** Estas relaciones resultan ser importantes para la organización, ya que puede manejar el poder a su favor para influir positivamente en las comunidades y lograr que ellas se ubiquen a su lado y la apoyen en sus programas de carácter social.

**Intervención en Decisiones.** Esta variable está muy relacionada con la anterior, donde al lograr el apoyo de las comunidades puede influir en las decisiones de la misma, pero se debe tener en cuenta que los programas de carácter social deben ser lo más claro y loggable posibles.

**Liderazgo y Compromiso.** Según las variables anteriores, la organización debería estar liderando a las comunidades a través de un gran compromiso y de la sinceridad de su papel en ella. Recordemos que no se trata de solucionar todos los problemas de la comunidad, porque con solo un gran clima organizacional se logrará un acercamiento a ellas.

**Relación con Organizaciones Sociales.** Es importante que la organización posea unas relaciones muy amables con las organizaciones de la sociedad que está influenciada por sus operaciones. Las juntas de acción comunal, los concejos y las alcaldías deben ser aliados en todas las operaciones, por ello en las socializaciones de los proyectos se debe tener la mayor sinceridad con ellos, siempre con la mejor intención por el bienestar de las comunidades.

**1.2.6. Entorno Jurídico de la Organización.** Para la organización, el tema jurídico puede influenciar su marco legal, ya que se debe cumplir las leyes en aspectos contractuales, tributarios, ambientales y laborales; también, debe cumplir normas y procedimientos operativos que la industria petrolera y sus clientes exigen para cumplir con las especificaciones de la infraestructura desarrollada. Las variables principales para el análisis del entorno jurídico, son:

**Leyes, Decretos y Reglamentos.** Inevitablemente se tendrá la influencia de estas variables sobre la organización, ya que ella está obligada a cumplir las leyes y regulaciones que el estado ha establecido para las actividades empresariales. La legislación ambiental tendrá un gran impacto sobre las operaciones desarrolladas, ya que inevitablemente se deben cumplir porque muchos de los proyectos serán desarrollados en territorios no intervenidos por el hombre y que actualmente están siendo revisadas con lupa por las autoridades ambientales.

**Derechos y Obligaciones.** Sincronizado con la variable anterior, la organización deberá cumplir con obligaciones derivadas de las normas, donde también se establecerán derechos. Internamente también se tendrá unos deberes y derechos para su personal y que estarán consignados en sus reglamentos y normas.

**Cumplimiento e Imagen.** Este aspecto resulta bastante importante ya que a través de su cumplimiento de sus compromisos y de los requisitos de sus clientes formará una imagen que le servirá para posicionarse en el mercado. El cumplimiento de sus obligaciones con sus empleados también le ayudará a formar una imagen de un buen lugar para laborar lo que le ayudará a tener una muy buena relación con las comunidades que la rodean. La imagen de de buen pagador de obligaciones con proveedores también resultará muy importante.

**Relaciones de Convivencia.** Este aspecto está de alguna manera relacionada con el cumplimiento de sus obligaciones, como se mencionó antes se generaría un ambiente de convivencia tranquilo porque se cumple con las obligaciones contractuales, obligaciones financieras o crediticias y de orden laboral. El cumplimiento de sus compromisos con la comunidad genera un excelente ambiente para el desarrollo de las actividades de la organización.

**Regulaciones Específicas.** Aquí entra en juego los efectos que generan las normas y procedimientos específicos para las actividades de la organización, donde deberá cumplir con los códigos para construcción de infraestructura, las cuales resultan ser específicas para el sector.

**1.2.7. Entorno Geográfico de la Organización.** La influencia de este aspecto sobre la organización estará dado por la ubicación geográfica de las operaciones. Este aspecto impactará en los costos, el acceso a los insumos y mano de obra calificada. Las variables principales para el análisis del entorno geográfico, son:

**Distribución Geográfica.** La ubicación de los clientes potenciales generará un gran impacto en la organización, ya que ello se encuentran distribuidos por todo el país, especialmente en áreas poco accesible, lo que genera sobre costos y dificultades operativas.

**Características de Región.** Este variable tiene una influencia similar a la anterior ya que las características regionales influirán de diferentes maneras sobre la organización, porque al tener operaciones sobre una infinidad de lugares las variables a manejar serán diferentes en cada caso.

**Clima.** Para el desarrollo de infraestructura el clima resulta ser un aspecto importante porque puede influenciar en el normal desarrollo de las actividades y se corre el riesgo de incumplimiento de tiempos y de sobrecostos. Lo cual puede poner en riesgo a la organización en aspectos de mercado, de imagen y financiero.

**Concepto de Región.** Este es una variable que se debe tener especial cuidado al momento de planificar, cotizar, diseñar y desarrollar las obras, porque es posible que las especificaciones cambien de un lugar a otro, ya que las condiciones de las diferentes regiones de Colombia así lo obligan.

**Identidad Geográfica.** Esta variable está muy relacionada con la diversidad de regiones y aspectos culturales donde se podrá lograr mercado, esto deberá ser analizado para que la presencia de la organización en esas regiones genere impactos leves y que las comunidades la no sientan con invasora.

**1.2.8. Entorno Tecnológico de la Organización.** Este aspecto resulta importante en la organización ya que el uso de la tecnología adecuada puede ayudar a un mejor manejo de los costos de las obras. Para el tema de infraestructura es importante contar con la mejor tecnología en geoposición, maquinaria pesada, manejo ambiental, construcción habitacional, comunicaciones, entre otras. Las variables principales para el análisis del entorno tecnológico, son:

**Avances en el Desarrollo.** Es necesario hacer un inventario de la tecnología disponible para todas las actividades de la organización, confrontándola con la tecnología que requiere para sus proyectos, con ello se podrá evaluar y determinar la tecnología que puede adquirir de acuerdo a los costos y las necesidades.

**Máquinas y Equipos.** Esta variable podrá cambiar la forma de hacer las obras, o influenciará en los tiempos para el desarrollo de las mismas. Este factor podrá ser diferenciador de la competencia, porque ayudará al cumplimiento de los compromisos adquiridos.

**La Competencia.** La tecnología de que disponen las otras organizaciones del sector resultaría en elementos diferenciadores de cada uno. Allí se requiere que se posea la tecnología adecuada para las actividades a desarrollar. La tecnología para el manejo ambiental resultará en un gran diferenciador.

**Leyes y Normas.** Actualmente se está haciendo algunas revisiones y actualizaciones de leyes y normas ambientales, lo que obligará a poseer la tecnología adecuada para el cumplimiento de los compromisos en cuanto a impactos y recuperación ambiental.

**1.2.9. Entorno Ecológico de la Organización.** Este entorno resume los anteriores entornos, ya que todos ellos convergen en el tema ecológico, que para las actividades de la organización resultan importantes porque se debe cumplir con la normatividad ambiental vigente. Las variables principales para el análisis del entorno ecológico, son:

**Mejoramiento en la Vida de la Población.** El aspecto ecológico no solo involucra el tema ambiental, sino también el bienestar de la población, es por ello que en los entornos anteriores se mencionaron aspecto que buscan el mejora miento de las condiciones de vida de la población buscando generar impactos positivos en las comunidades donde se desarrollan los proyectos, actualmente estos temas están incluidos en las leyes ambientales del país y deben ser tenidos en cuenta cuando se desarrollan los estudios de impacto ambiental.

**Leyes y Normas.** Como se mencionó en el entorno jurídico, el tema ambiental resulta muy importante en las actividades de la industria petrolera, por ello se debe tener un conocimiento detallado de las mismas para asegurar el cumplimiento de las mismas en el desarrollo de los proyectos, entonces debe involucrarse desde las etapas de planeación.

**Clima y Geografía.** Esta variable también se había analizado anteriormente; sin embargo, en el tema ambiental se requiere hacer un análisis muy detallado de cada una de las regiones para que las medidas de control sean adecuadas para cada región.

**Localización y Ubicación.** Esta variable está muy relacionado con la anterior, donde el tema ecológico resulta ser crítico, ya que los desarrollos que actualmente se están desarrollando están en regiones sensibles porque en su gran mayoría son territorios en zonas de selva y cercano a zonas de reserva.

**Control de Contaminación.** Esta variable resulta ser diferenciadora porque los clientes están buscando proveedores de servicios que le representen la seguridad de que los impactos generados por sus operaciones sean mínimos, mucho más en el tema de infraestructura porque es allí donde se generan los primeros impactos sobre el ambiente regional.

### **1.3. ANALISIS DEL SECTOR.**

Para realizar el análisis del sector y su influencia sobre CONTRUCCIONES MB LIMITADA, vamos a observar primero algunas generalidades de la industria nacional y seguidamente se realizará un análisis de fuerzas competitivas, utilizando el modelo propuesto por Zapata et al.

**1.3.1. Generalidades del Sector.** La organización está ubicada en un sector que está influenciado por varios sectores. Por un lado está el sector de la infraestructura al cual puede estar relacionado por la actividad o servicios que ofrece, y por otro lado, por el sector petrolero donde presta sus servicios exclusivamente, pero que no resulta estar en el core del negocio de este sector.

La Asociación Colombiana del Petróleo estima que durante el periodo 2010 – 2015 continuarán registrándose importantes inversiones en producción de hidrocarburos, de manera tal que en 2010 la producción de petróleo y gas alcanzará niveles de 990.000 BPD equivalentes (788 BPD de crudo y el resto gas natural). Para el 2015 se espera alcanzar una producción cercana a 1,3 millones de barriles diarios equivalentes, incorporando aproximadamente 1,400 millones de barriles de nuevas reservas (Asociación Colombiana del Petróleo, 2010).

En el cuarto trimestre de 2011, los pagos efectuados por concepto de inversión en obras civiles (IIOC) aumentaron 15,7%, frente al mismo periodo del año 2010,

cuando el indicador había registrado un aumento de 2,4%. Dicho resultado se explica principalmente, por el comportamiento del grupo tuberías para el transporte a larga y corta distancia y las construcciones para la minería y centrales generadoras eléctricas que aumentaron 33,7% y sumaron 14,3 puntos porcentuales a la variación anual, como resultado de la mayor inversión realizada en construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de obras para la exploración y explotación de petróleo (DANE, 2012).

Es por lo anterior que las inversiones aprobadas a Ecopetrol S.A. para el año 2012 ascienden a US\$8.477 millones, de los cuales US\$7.452 serán invertidos directamente en Ecopetrol S.A. y US\$1.025 millones en compañías del Grupo. Para el área de negocio de exploración se invertirán 1.419 millones de dólares (Boletines Ecopetrol, 2012). Es de resaltar que en el área de exploración es donde se incluye las obras civiles para la perforación de pozos petroleros.

Según la Cámara Colombiana de la Infraestructura, el desempeño de obras civiles está asociado básicamente al boom minero-energético (vías de acceso a los campos petroleros, por ejemplo) y no a la construcción de los grandes proyectos viales, que siguen rezagados como consecuencia de problemas contractuales tales como compra de predios y discusiones con las comunidades (Revista Semana, 2012).

**Identificación de bienes y servicios críticos para industria de los hidrocarburos.** En años anteriores, se han desarrollado talleres donde han participado empresas operadoras y productoras de bienes y servicios, asociaciones gremiales e instituciones gubernamentales, para identificar los bienes y servicios privados que resultan ser críticos para este sector. En estos ejercicios se ha destacado la inclusión en los listados de algunos servicios que presta la organización, tales como Obras civiles mayores y Servicios de manejo y recuperación ambiental.

**Compañías Operadoras en el País.** Actualmente CONSTRUCCIONES MB LTDA. ofrece sus servicios a la industria petrolera nacional. Entre sus clientes actuales podemos destacar cuatro compañías operadoras que se muestran en la tabla 2, donde además se incluye el listado de otras compañías operadoras que tienen presencia en el país, que se cuentan como clientes potenciales y que se han convertido en objetivo comercial de la organización.

**Empresas proveedoras de servicios de Obras Civiles que laboran con los clientes actuales de la organización.** En la tabla 3 se presentan las empresas de obras civiles que son competencia para CONSTRUCCIONES MB LTDA. Estas empresas lograron vincularse a estas compañías operadoras y continúan con el vínculo gracias a que cada estas operadoras realizan un filtro de posibles contratistas, de este modo se establece una base de datos con la cual se eligen los proponentes para cada proceso licitatorio.

Tabla 2. Listado de Compañías Operadoras con presencia en Colombia.

CLIENTES ACTUALES			
PETROMINERALES COLOMBIA LTD SUCURSAL COLOMBIA	ECOPETROL S.A.	VETRA EXPLORACION Y PRODUCCION COLOMBIA S.A.S	GRANTIERRA ENERGY COLOMBIA LTD
CLIENTES POTENCIALES			
AZABACHE ENERGY INC SUSCURSAL COLOMBIA	INGENIERIA CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS CONEQUIPOS ING LTDA	P1 ENERGY DELTA CORP	RAMSHORN INTERNATIONAL LIMITED
BD PRODUCTION CO INC	INTEROIL COLOMBIA EXPLORACION Y PRODUCCION	PACIFIC STRATUS ENERGY COLOMBIA CORP	SHELL EXPLORATION AND PRODUCTION COLOMBIA GMBH
CEPSA COLOMBIA SA – CEPCOLSA	LEWIS ENERGY COLOMBIA INC	PAN ANDEAN COLOMBIA	SK INNOVATION CO LTD
COLUMBUS ENERGY SUCURSAL COLOMBIA	LOH ENERGY SUCURSAL COLOMBIA	PAREX RESOURCES COLOMBIA LTD SUCURSAL	SOLANA PETROLEUM EXPLORATION COLOMBIA LIMITED
COMPAÑIA DE TRATAMIENTO DE LODOS SA – COMTROL	MAUREL&PROM COLOMBIA BV	PERENCO COLOMBIA LIMITED	TECPETROL COLOMBIA SAS.
DCX S.A.S.	MONTECZ SA	PETROLEOS DEL MAR	WINCHESTER OIL AND GAS SA
EMERALD ENERGY PLC SUCURSAL COLOMBIA	META PETROLEUM CORP	NEXEN PETROLEUM COLOMBIA LIMITED	PETROLIFERA PETROLEUM COLOMBIA LIMITED
EQUION ENERGÍA LIMITED	MOMPOS OIL COMPANY INC	OMEGA ENERGY COLOMBIA	PETRONOVA COLOMBIA
ERAZO VALENCIA & CIA S EN C	MORICHAL SINOCO S.A SUCURSAL COLOMBIA	PETROBRAS COLOMBIA LIMITED	PETROSOUTH ENERGY CORPORATION
GREEN POWER SUCURSAL COLOMBIA	NEW GRANADA ENERGY CORP. SUC. COLOMBIA	PETROLATINA ENERGY PLC	THORNELOE ENERGY SUC. COLOMBIA
GRUPO C&C ENERGIA BARBADOS SUCURSAL COLOMBIA	NEW HORIZON EXPLORATION INC	PETROLERA MONTERRICO SA SUCURSAL COLOMBIA	TURKISH PETROLEUM INTERNATIONAL COMPANY LIMITED

Fuente: Elaboración de los autores.

**Dimensionamiento de la competencia.** Según un sondeo realizado por la Revista Semana (2012) donde se muestra las 1000 empresas más grandes del

país, se encuentran algunas empresas que pertenecen al sector de obras civiles para el sector petrolero, ellas se encuentran expuestas en la tabla 4.

Tabla 3. Competencia de CONSTRUCCIONES MB LTDA por operadora.

PETROMINERALES		
Coinsa	Consortio Campo Corcel	Ingeobras
Marpisa	Servinci	WSI
Vicpar	Unión Temporal Interpetrol	Occipetrol
Constructora Emindumar	Builder Colombia	
ECOPETROL NEIVA		
Profesionales Asociados	Quimonsa	JotaServices
Ingeniería Jules	José María Vargas Motta	Argeco LTDA
VETRA – CONSORCIO COLOMBIA ENERGY		
Profesionales Asociados	Quimonsa	JotaServices
Ingeniería Jules	José María Vargas Motta	Argeco LTDA
GRAN TIERRA ENERGY		
Occipetrol	Benjamín Obando	Full Services
Construcciones Covy	MHI	

Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 4. Competencia incluida en las 1000 empresas más grandes del país.

No.	Empresa	Ventas 2011 Mill \$	Utilidad Operacional Mill \$	Utilidad Neta Mill \$	Patrimonio 2011 Mill \$
435	S.P Explanaciones	175.032	2002	13.266	86.032
888	Moreno Vargas Ltda	87.218	2061	1694	27.902
919	VICPAR	83.789	9020	6727	18.907

Fuente: Revista semana (2012).

De igual forma, la revista Dinero (2012) realizó un compendio de las 5000 empresas más grandes del país, donde se encuentran algunas empresas que pertenecen al sector de obras civiles, las cuales se exponen en la tabla 5.

**1.3.2. Análisis de Fuerzas Competitivas.** Este análisis permite determinar la estructura y configuración del sector. Aquí se busca determinar las fuerzas competitivas más fuertes o de intensa rivalidad, las cuales resultan importantes para la elaboración de la estrategia, ya que estas fuerzas ayudan a la rentabilidad de un sector. Según Porter (2008, 60) la estructura del sector es “el resultado de un conjunto de características económicas y técnicas que determinan la fortaleza de cada fuerza competitiva”.

**Amenazas de Entrada.** Aquí se puede determinar los beneficios o atributos que tienen las empresas establecidas en comparación con las nuevas competencias. Las siete fuentes importantes de barreras de entrada, según Porter (2008), se listan a continuación:

Tabla 5. Competencia incluida en las 5000 empresas más grandes del país.

No.	Empresa	Ventas Mill \$	Activos Mill \$	Utilidad Neta Mill \$
<b>SECTOR CONSTRUCCIÓN</b>				
14	Moreno Vargas	87.217	51.970	1.694
16	VICPAR	83.789	34.305	6.727
<b>SECTOR INGENIERIA CIVIL</b>				
19	S.P Explanaciones	175.032	158.949	13.266
44	SERVINCI	89.574	48.153	1.951
72	METALPAR	53.948	26.864	847
86	MACO Ingeniería	44.591	26.014	3.925
188	Ingeniería Jules M.E.C	17.757	3.941	345
189	Construcciones DIM	17.708	3941	345
205	Martínez Hoyos Ingeniería	15.014	7.603	560

Fuente: Revista Dinero (2012).

- a) *Economías de escala por el lado de la oferta.* Este aspecto resulta muy importante para la organización. Una vez la empresa logra o tiene la posibilidad de firmar varios contratos con una misma compañía operadora, puede ofrecer servicios a costos más económicos para ella. También, resulta importante el aspecto de la ubicación de los contratos con diferentes compañías, ya que muchos costos pueden disminuirse al tener la misma estructura para atender varios contratos.
- b) *Beneficios de escala por el lado de la demanda.* Aquí, se puede determinar un aspecto muy significativo en el posicionamiento de la organización. Ya que la demanda actual de servicios de infraestructura por parte de la industria petrolera podría abrir la ventana para que la compañía logre contactar y contratar con varios clientes que hasta ahora no conocen de su trabajo.
- c) *Costos para los clientes por cambiar de proveedor.* En este caso, los contratos ejecutados por la organización con sus clientes actuales han permitido mostrar un buen desempeño, se requiere entonces mostrar ese desempeño a los clientes potenciales resaltando que su personal ha laborado bajo estándares de seguridad exigentes lo cual reducirá los riesgos de costos por incidentes. Por otro lado, las bases que posee la organización de diferentes regiones del país, permitirá que los costos de sus servicios no se incrementen por condiciones de movilización ya que estas bases servirán de apoyo a las actividades por regiones.
- d) *Requisitos de capital.* Este es un aspecto que podría ser decisivo en la búsqueda de nuevos clientes o de nuevos contratos. Las limitaciones de equipos y maquinarias requeridas para dar cumplimiento a los mismos pueden ser una gran barrera, que se podría reducir con alquiler de los mismos, pero esto sacrificaría el beneficio financiero para la organización, también podría



realizarse la compra, pero a costa de un gran sacrificio económico para ella; sin embargo, solo la evaluación puntual de cada proyecto podrá indicar cuál sería la mejor alternativa para las inversiones y su cuantía.

- e) *Ventajas de los actores establecidos independientemente del tamaño.* Esta puede ser una de las barreras más complicada de derrumbar. Es muy común que una vez lograda el acceso a un cliente privado, la relación comercial con él pueda perdurar en el tiempo a menos que se presenten problemas serios en la ejecución de los contratos, por ello, los círculos alrededor de cada empresa operadora son muy cerrados y los llamados a los procesos licitatorios siempre son los mismos. Esto puede variar con el único cliente de carácter público, quién por regulación nacional no puede cerrar el acceso a nuevos proveedores y por lo general realiza proceso de contratación abiertos, donde se busca el cumplimiento de requisitos previamente establecidos, pero que son evaluados de igual manera para todos los proponentes.
- f) *Acceso desigual a los canales de distribución.* Este aspecto puede no tener mucha influencia sobre la organización, ya que generalmente usa sus propios equipos y su personal de staff es de nómina fija; además, sus productos se procesan en el mismo sitio donde se entregan.
- g) *Políticas gubernamentales restrictivas.* Aquí la organización se puede verse afectada a través de la legislación ambiental, ya que de modificarse y resultar ser muy estricta obligaría al uso de tecnologías que pueden impactar económicamente a la organización. El tema fiscal también podría resultar en otra barrera, ya que la inestabilidad en este aspecto, podría generar barreras que impidan el crecimiento de la organización.

***Poder de los Proveedores.*** Para la organización puede verse muy afectada por los proveedores, ya que para ellos pueden limitar su rentabilidad a través de los costos, y la calidad de los servicios. Según Porter (2008), un grupo de proveedores es poderoso por las siguientes circunstancias:

- a) *Está más concentrado que el sector al cual le vende.* En este caso el efecto sobre la organización puede ser leve ya que no existe concentración de los suministros necesarios para las operaciones, existe diversidad de proveedores y por ello este poder puede no afectar a la organización. Materiales como cemento y acero son ofrecidos por varios proveedores.
- b) *Los grupos de proveedores no dependen fuertemente del sector para sus ingresos.* Algunos proveedores, especialmente los locales pueden depender de las ventas que hagan a la industria petrolera de la región y sus contratistas; sin embargo, en otros casos los proveedores de materiales como el acero, cemento y equipos, no dependen solo de este sector y pueden impactar a la organización con sus estrategias de venta como precios o disponibilidad.

- c) *Los participantes del sector deben asumir costos por cambiar de proveedor.* En este aspecto es muy posible que la empresa se vea impactada por los cambios en la tecnología de los equipos a utilizar, ya que se debería incurrir en costos por cambios en la tecnología y muy seguramente de proveedor de los mismos.
- d) *Los proveedores brindan productos diferenciados o patentados tienen más poder sobre sus clientes en conjunto.* En este aspecto no se considera una afectación a la organización, puesto que los suministros necesarios para las obras se consideran de fácil reemplazo y no se requieren suministros especiales.
- e) *No existe un sustituto para lo que ofrece el grupo proveedor.* En ese aspecto resulta un impacto similar al aspecto anterior, ya que como se mencionó antes, los suministros son de fácil reemplazo y es muy común encontrarlos en el mercado.
- f) *El grupo proveedor puede amenazar con integrarse al sector en forma más avanzada.* En este aspecto si se puede sentir un gran efecto, ya que resultaría muy fácil para que una de las grandes ferreterías o proveedores decida convertirse en un proveedor de servicios de infraestructura y no le será difícil ya que posee los insumos y los contactos para conseguirlos a un mejor precio, además puede poseer el capital suficiente para estructurar una organización que resulte ser una competencia fuerte.

**Poder de los Compradores.** Para Porter (2008) los compradores son fuertes si tienen poder de negociación con relación a los participantes del sector, si son sensibles a los precios, y usan el poder para presionar la reducción de precios. En consecuencia, un grupo de clientes es poderoso en la negociación cuando:

- a) *Hay pocos compradores o cada uno compra en volúmenes que son grandes en relación con el tamaño de un proveedor.* En este aspecto el efecto puede ser considera grande, ya que normalmente los contratos logrados en el sector tiene una cuantía grande, pero ello también requiere que las inversiones sean grandes y esto puede poner en riesgo a la organización en el aspecto financiero para poder cumplir con los compromisos adquiridos.
- b) *Los productos del sector son estandarizados, es decir, no hay diferenciación.* En este aspecto, se puede recibir un efecto, ya que al tener una estandarización de las especificaciones de la infraestructura en materia de vías y de sismo resistencia, se debe lograr algunos aspectos de diferenciación que van ligadas a los precios especialmente y a la imagen de la organización.
- c) *Los clientes o compradores deben asumir pocos costos por cambiar de proveedor.* Este aspecto puede ser un aspecto importante a la hora de entrar a

conquistar nuevos clientes, ya que ellos tendrán algunos reparos para arriesgarse a cambiar de proveedor, y es allí donde los servicios actuales deben ser muy bien calificados para ello ayude a sanear esas dudas, ya que en estos casos los costos más importantes serán los de incumplir con las regulaciones ambientales que luego impactarán seriamente la economía de la empresa contratante.

- d) *Los compradores pueden amenazar con integrarse hacia atrás en el sector y fabricar sus productos por sí mismos.* Este es un efecto poco probable ya que las empresas de la industria de los hidrocarburos han optado por contratar este tipo de servicios para dedicar sus esfuerzos a los aspectos que constituyen el core del negocio.

Ahora se analizará la sensibilidad de los clientes con respecto a los precios de los servicios contratados, teniendo en cuenta ellos son sensibles, cuando:

- a) *El producto que compra al sector representa una parte importante de su estructura de costos o presupuesto de adquisiciones.* Esta variable es muy importante al momento de seleccionar los proveedores de servicios, ya que el tema de infraestructura representa una gran inversión en los proyectos porque se requiere hacer mantenimiento continuo a las vías y ese rubro resulta significativo en los presupuestos.
- b) *Cuando el grupo de clientes o compradores obtiene utilidades bajas o le hace falta efectivo, está presionando por recortar sus costos de adquisición.* Este fenómeno puede ser importante con las empresas operadoras pequeñas, quienes siempre estarán en función de bajar sus costos a costa de sacrificar aspectos como la seguridad industrial y los estándares, por el contrario las grandes operadoras ponen por encima estos aspectos sobre los precios.
- c) *La calidad de los productos o servicios de los compradores no es muy afectada por los productos de la industria.* De manera similar al caso anterior, se ven dos caras. Por un lado las pequeñas empresas que sin importar los estándares les importa mucho los precios y por otro lado las grandes empresas que obligan el cumplimiento de los estándares y por ello el precio pasa a un segundo plano.
- d) *El producto o servicio del sector tiene poca influencia en los otros costos del cliente o comprador, luego los compradores se centran en los precios.* Este caos es contradictorio con el primero, donde mencionamos la importancia de los costos de los servicios de infraestructura en los proyectos.

**Poder de los Sustitutos.** Porter (2008) define sustituto como el producto o servicio que cumple la misma función o una similar al producto o servicio de un

sector mediante formas distintas. En el sector de la infraestructura y servicios ambientales, más que productos o servicios sustitutos se encuentra diferenciación en las formas o técnicas de hacer los trabajos, lo que puede resultar en diferenciación por tiempos de ejecución, imagen positiva de la organización en la industria y costos de los servicios. Para la organización la amenaza por los productos o servicios sustitutos, puede darse cuando:

- a) *Ofrece un atractivo trade-off de precio y desempeño con respecto al producto o servicio del sector.* Como se mencionó anteriormente, los métodos o técnicas de operación resultarán claves al momento de lograr buenos precios y desempeño o cumplimiento. En las actividades de recuperación ambiental puede darse algunos productos o tecnologías que pueden ayudar a mejorar los niveles de oportunidad de la organización en el mercado.
- b) *El costo para el comprador de cambiar al sustituto es bajo o mínimo, caracterizándose el cambio sustancial y rápido.* Las nuevas tecnologías no siempre resultan ser las más económicas; sin embargo, si resultan en hacer más eficiente las actividades o mejoran los rendimientos y eso puede ser atractivo para los compradores ya que sobre todo en el aspecto ambiental y con las nuevas regulaciones que se vienen, este aspecto resultará fundamental.

**Rivalidad entre Competidores Existentes.** Finalmente, en este aspecto se desarrollan diferentes estrategias que incluyen precios, nuevos productos, publicidad y mejoras en el servicio. Para el caso de la organización se debe jugar con la rentabilidad esperada de cada proyecto, la calidad de los servicios prestados y el cumplimiento de los estándares, todo esto para mantener una buena imagen entre sus clientes y lograr la continuidad de los contratos y el logro de nuevos clientes. De esta manera, la rivalidad entre los competidores será más intensa cuando:

- a) *Los competidores son varios o son aproximadamente iguales en tamaño y potencia.* En este aspecto la competencia es variada, como se observó anteriormente, donde se encuentran desde empresas en posiciones altas dentro del ranking nacional hasta pequeñas empresas familiares o comunales que de alguna manera agarran una parte del negocio. Aquí la competencia pasa por precios, estándares y hasta por compromisos de las operadoras con las comunidades y su participación en las operaciones.
- b) *El crecimiento del sector es lento, impulsando las disputas por participación del mercado.* Este aspecto no se presenta actualmente en el sector, ya que como se mencionó anteriormente el sector está creciendo gracias a la gran actividad de la industria petrolera. Por el contrario, es el mismo crecimiento del sector lo que motiva la competencia por querer abarcar una tajada mayor del mercado; sin embargo, en algunos casos se ve que falta mayor competencia.

- c) *Las barreras de salida son altas, es decir, son el lado contrario de las barreras de entrada.* Este tipo de competencia puede darse en todas las escalas de competidores, algunos por conservar los clientes sacrifican sus utilidades en algunos negocios, restan la posibilidad a que el sector crezca. Sin embargo, por el contexto de la industria petrolera, no es muy común que se presente empresas sacrificadas por dañar la rentabilidad de los demás, ya que con el crecimiento del sector se haya espacio para todos.
- d) *Los rivales altamente comprometidos en el negocio, aspiran a ser líderes si tienen metas que van más allá del desempeño económico del sector.* Esta competencia está gobernada por las grandes empresas que por el respaldo económico que poseen pueden aspirar a liderar el sector y pueden aspirar a obtener los mejores contratos, lo que no es fácil lograr para una organización pequeña, donde sus compromisos solo pueden ir hasta donde su respaldo económico se lo permite.
- e) *Las empresas no entienden bien sus señales debido a la falta de familiaridad entre ellas, enfoques competitivos diferentes o metas distintas.* La organización debe tener la capacidad de interpretar las señales de sus competidores para saber cuáles son sus estrategias de tal manera que pueda hacerle frente a las mismas; sin embargo, debe determinar cual es su real competencia porque claramente no podrá competir de frente con los grandes actores del sector.

En muchos momentos la rivalidad entre competidores se da en términos de precio lo que influye claramente en la rentabilidad del sector; además, una competencia de precios hace que los clientes presten menor atención a las ventajas del producto y la calidad del servicio. En este caso, la competencia de precios se da cuando:

- a) *Los productos o servicios de los rivales son casi idénticos y existen pocos costos por cambio de proveedor para los compradores, que alienta a los competidores a recortar los precios para ganar nuevos clientes.* Aquí se puede presentar una situación de competencia para la organización, como se mencionó antes, los servicios son muy similares en todo el sector porque deben estar enmarcados bajo los mismos estándares; sin embargo, la tecnología y la forma de hacer la cosas puede ser un diferenciador. De no ser así, el tema de precios será la herramienta de pelea con la competencia.
- b) *Los costos fijos son altos y los costos marginales son bajos, creando una presión intensa para que los competidores recorten los precios por debajo de los costos promedios, acercándose a los costos marginales con el propósito de adquirir clientes mientras contribuyan a cubrir costos fijos.* El tema de costos resulta muy importante aquí porque con las áreas remotas donde se deben

realizar las operaciones se debe medir los costos que esto genera con el objetivo de no arriesgar las finanzas de la organización, por esto la organización no se podrá dar el lujo de arriesgar en todos los proyectos.

- c) *La capacidad debe ser expandida en grandes cantidades para ser eficaz, rompiendo el equilibrio de oferta y demanda del sector y llevando a largos períodos de exceso de capacidad y recorte de precios.* En estos momentos la organización debe poder tomar las mejores decisiones para no arriesgar su estabilidad financiera para poder su capacidad de respuesta a la demanda, ya que seguramente mucha de su competencia está creciendo en capacidad de manera alarmante y al no tener contratos bajarán sus tarifas con el objeto de conseguir contratos lo que directamente afectaría a la organización.
- d) *El producto es perecedero, generando una fuerte tentación de recortar precios y vender productos que tengan valor.* En este aspecto no habrá problema ya que los productos y servicios de la organización no tiene esa naturaleza.

#### **1.4. ANALISIS INTERNO.**

El análisis interno basado en los recursos y capacidades, parte con la exploración y la evaluación de los recursos y capacidades estratégicas que toda organización posee. Este tipo de análisis se utiliza cuando se desea identificar fuentes de ventaja competitiva y se busca desplegar una estrategia basada en términos de lo que la empresa sabe hacer, de su potencial, de sus habilidades y de sus competencias (Zapata, 2011).

Dado que la empresa cuenta con certificación en la norma ISO 9001:2008 se ha determinado, como requerimiento de la norma, la implementación de procesos funcionales, es por esto que el análisis interno se basó según las actividades que se realizan en cada uno de los procesos.

**1.4.1. Planeación.** Según Chiavenato (2002) la planeación es la función administrativa que define objetivos y decide sobre recursos y tareas necesarios para alcanzarlos adecuadamente. La principal consecuencia de la planeación son los planes, que no solo ayudan a la organización exitosa en la consecución de sus metas y objetivos, sino que sirven de verdaderas guías o metas. La planeación por procesos es la siguiente:

**Gerencia.** Se tienen establecido el documento Plataforma Estratégica donde se establecen objetivos y metas a nivel general para la empresa y están alineados con las políticas organizacionales. Estos objetivos pueden ser más coherentes con la función misional de la organización.

**Comercial.** No se ha establecido un plan de marketing enfocado a buscar potenciales clientes y la forma de cómo se llegará a ellos.

**Construcción.** Tal vez el más estructurado, se ha documentado dos tipos de planes: Calidad e inspección y ensayo. El plan de Calidad busca establecer las generalidades del proyecto y la forma de cómo se va a ejecutar, mientras el plan de inspección y ensayo es más específico debido a que se relacionan las actividades a desarrollar y se establecen controles para la correcta ejecución.

**Mejora.** A nivel interno existen los cronogramas HSEQ donde se determinan las actividades a realizar mensualmente. Así mismo, el cliente entrega un plan HSE a cumplir.

**Mantenimiento.** Se tiene un programa de mantenimiento en el cual se programan los mantenimientos a realizar a la maquinaria y al equipo menor.

**Compras.** No se tiene definido un plan de compras en la organización.

**Recurso Humano.** Este proceso cuenta con un programa de capacitación, aunque es necesario establecer una herramienta que permita establecer la planeación de exámenes médicos y evaluación de desempeño.

**1.4.2. Organización.** La organización es la distribución y disposición de los recursos organizacionales para alcanzar los objetivos estratégicos. Esa distribución se refleja en la división del trabajo en unidades organizacionales, definición de líneas formales de autoridad y adopción de mecanismos para coordinar las diversas teorías organizacionales (Chiavenato, 2002).

Con base en la definición de Koontz y Weihrich CONSTRUCCIONES MB presenta una organización formal piramidal definida en el organigrama de la empresa, en este documento se plasman los cargos que componen la organización la comunicación que existe y la autoridad y responsabilidad para cada uno. Es de resaltar que según el proyecto así mismo se definen la organización.

Para los cargos se han definido con base en la educación, formación, habilidades y experiencia y se encuentra documentado en el manual de perfiles y funciones del cargo.

**1.4.3. Dirección.** La dirección es la función administrativa que se refiere a la relación interpersonal del administrador con su subordinado (Chiavenato, 2002).

Este proceso administrativo está ligado directamente con el organigrama, la comunicación es directa con el superior inmediato. Para el aspecto motivacional se ha establecido el trabajador S&SO en el cual se le resalta al trabajador por el cumplimiento de las normas organizacionales.

Es necesario mejorar aspectos de liderazgo con el fin de solidificar las sinergias de los equipos de trabajo.

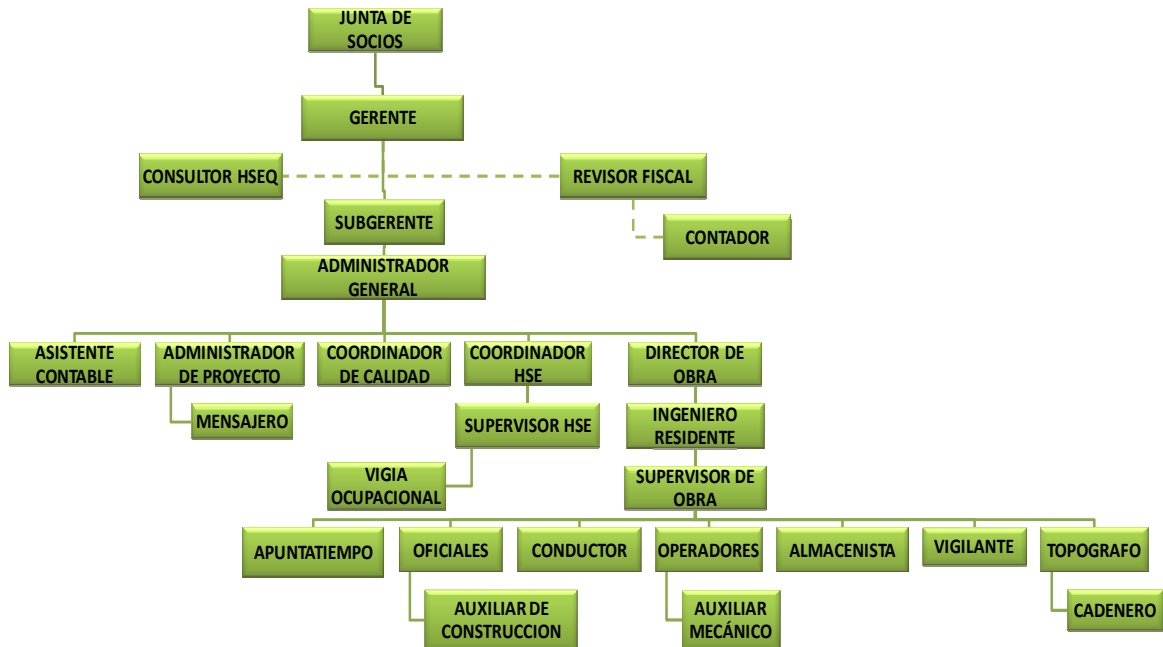


Figura 3. Organigrama General de CONSTRUCCIONES MB LTDA.

Aquí se presenta una particularidad, que puede ser flexible y acorde a la envergadura de los proyectos y de las obligaciones contractuales pactadas. Esto ayuda al control de los proyectos, pero falta dotar de herramientas a los responsables para ejecutar algunas tareas de control.



Figura 4. Organigrama de cada Proyecto en CONSTRUCCIONES MB LTDA.

**1.4.4. Control.** El control es la fase administrativa en la que se mide y evalúa el desempeño y toma la acción de corregir cuando se requiere. De este modo, el control es un proceso regulador. El control se realiza a través de auditorías



internas y externas que permiten evidenciar el cumplimiento de las actividades establecidas.

Para el proceso de construcción el seguimiento se realiza en los planes de inspección y ensayo en los cuales se establecen puntos de control de las actividades realizadas.

Esta función administrativa se debe de fortalecer debido a que el tiempo en el cual se realiza auditoría y la ejecución del trabajo pueden pasar un tiempo prudencial.

Cabe resaltar que no existe un control sobre los costos en que se incurren para realizar una obra

**1.4.5. Análisis Financiero.** Para este análisis se tomaron las pautas establecidas en un estudio realizado por la empresa ColombiaCredit en el que las conclusiones fueron las siguientes:

La compañía CONSTRUCCIONES MB LTDA lleva 4,1 años activa en el mercado dentro del sector de empresas dedicadas a construcción de obras de ingeniería civil. La información financiera disponible muestra en 2010 un aumento en sus ingresos operacionales de 235,61% en relación al año anterior. Los porcentajes de rentabilidad presentaron aumento con relación al año anterior (análisis horizontal) como sigue: bruto: 41,55%, operacional: 89,05% y neto: 62,59%. En el análisis vertical estas razones son como sigue: bruta 14,19%, operacional: 5,16%, neta: 2,43%.

En relacional sector, la diferencias e expresa como sigue: bruta:-2,24% por debajo del promedio del sector, operacional: -1,19% por debajo del promedio del sector, neta: -2,88% por debajo del promedio del sector.

La razón corriente es de 2 pesos mientras que este indicador para el sector fue de 1,64 lo que muestra que la empresa está por encima del promedio del sector en 0,36 pesos. De acuerdo a este indicador la compañía por cada peso que tiene en deuda, posee 1 pesos adicionales como capital de trabajo para invertir en cosas propias de su objeto social o parar espaldar más créditos según tenga la necesidad o la posibilidad. El capital neto es positivo y es de \$514.269.000 pesos.

El nivel de endeudamiento total de la compañía es de 63,84%, 7,87%, mayor que el sector, este porcentaje no sobrepasa el índice financieramente aceptado (60%), lo que afecta su capacidad para respaldar con sus activos futuros negocios a plazos, ya que un alto monto de su patrimonio bruto está comprometido con acreedores ya existentes. La concentración del endeudamiento en el corto plazo es de 39,3%, lo que indica que del total de sus pasivos; este porcentaje tiene una exigencia a un periodo menor a un año (365 días).

## 1.5. MATRIZ DE ANALISIS DOFA.

El objetivo principal del análisis DOFA es orientar la estrategia de la organización para que a través de sus recursos se ajuste a la situación externa con el objetivo de sobresalir y lograr sus objetivos. En este análisis se realiza una identificación de las fortalezas y debilidades de la organización, como también las oportunidades y amenazas que ofrece el entorno sobre la organización posibilitando o amenazando su bienestar.

El análisis DOFA permitirá establecer si la organización está capacitada para sobresalir en el entorno que la rodea o si por lo contrario debe rediseñar su estrategia para lograrlo. Su importancia está resumida en los siguientes aspectos:

- a) El análisis DOFA, ayuda al estratega a encontrar el mejor engranaje entre los factores externos e internos de la organización. Esto le permitirá formular estrategias para aprovechar sus Fortalezas y prevenir el efecto de las Debilidades, utilizar a tiempo sus Oportunidades y anticiparse al efecto de las Amenazas (Thompson, 2004).
- b) El análisis DOFA resulta muy útil en la generación de estrategias y en la evaluación de las posibles acciones en el futuro. Además, algunos autores consideran que el análisis DOFA solo es realmente útil si es un análisis comparativo, si analiza estos factores con respecto a las de los competidores.
- c) En este análisis quedan plenamente identificada la situación real de la organización, para luego establecer las acciones necesarias que propicien el cambio de la situación.
- d) A través de este análisis se logra una buena perspectiva de la organización para determinar si su posición en el mercado es firme o es endeble (Thompson, 2004). En el mismo sentido, Serna (2003) considera es una herramienta útil para conocer la posición competitiva de la organización.

El análisis DOFA, usa la información obtenida a través del análisis interno y externo de la organización a través de herramientas que permiten su interpretación, tales como: Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI) y Matriz de Perfil Competitivo (MPC). Este análisis es resumido en la Matriz DOFA.

**1.5.1. Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE).** En esta matriz se listan y se valoran las Oportunidades y Amenazas que han sido identificadas después de hacer un riguroso análisis del macro y micro entorno. Los resultados de esta evaluación para la organización CONTRUCCIONES MB LTDA. se observan en la tabla 6.

Tabla 6. Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE).

<b>Factores Decisivos del Éxito</b>		<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Ponderado</b>
Oportunidades	1. Los cambios en la normatividad ambiental, ofrecen alternativas de negocio.	0,13	4	0,52
	2. El alto crecimiento de la industria de los hidrocarburos y las necesidades de infraestructura.	0,11	4	0,44
	3. Desarrollo de nuevas tecnologías para el manejo y recuperación ambiental.	0,09	4	0,36
	4. Desarrollo de nuevos mercados gracias a las nuevas rondas de asignación de bloques exploratorios.	0,08	3	0,24
	5. Oportunidades de desarrollo de alianzas o sociedades para prestación de servicios integrales	0,08	3	0,24
Amenazas	1. Los nuevos requerimientos en la legislación ambiental que está en proceso de revisión.	0,13	1	0,13
	2. Afectación de las operaciones por problemas sociales en las regiones.	0,09	2	0,18
	3. Efectos climáticos durante el desarrollo de las operaciones.	0,10	2	0,20
	4. Incremento de la competencia con capacidad financiera.	0,09	1	0,09
	5. Variación en la demanda debido al internacional precio del petróleo.	0,10	1	0,10
TOTAL		1,00		2,50

Fuente: Elaboración de los autores.

De acuerdo con el valor ponderado total, se puede concluir que en la actualidad la organización CONSTRUCCIONES MB LTDA. se desenvuelve en un ambiente externo promedio (2,50). También podemos observar que la organización tiene una gran oportunidad con los cambios en la regulación ambiental que se vienen porque ello le brindará la oportunidad de mercado; sin embargo, también puede resultar en una gran amenaza si no está preparada para afrontar estos desafíos. Puede sufrir grandes efectos por aspectos como el precio internacional del petróleo, lo cual puede reducir los niveles de inversión actuales. Además, se observa grandes oportunidades con el desarrollo de alianzas para ofrecer productos integrales y ofrecimiento de nueva tecnología.

**1.5.2. Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI).** Aquí se listan y se valoran las Fortalezas y a las Debilidades de la organización que han sido identificadas a través del análisis interno de la organización. Esta evaluación para la organización CONTRUCCIONES MB LTDA. se observa en la tabla 7.

De acuerdo con el valor ponderado total, se puede concluir que en la actualidad la organización CONSTRUCCIONES MB LTDA. posee una situación interna vulnerable (2,45). También podemos observar que la organización tiene una gran fortaleza al poseer experiencia demostrable que le permitirá poder participar en los procesos licitatorios; sin embargo, también tiene una gran debilidad por su alto nivel de endeudamiento que le impedirán optar por tecnología o equipos. Posee

fortalezas importantes como la propiedad de los equipos, vehículos y herramientas y el personal que labora en la organización el cual posee una experiencia valiosa. Además, se observa debilidades importantes como su estructura interna, ya que falta cubrir algunas posiciones, lo que impide una mejor planeación de las operaciones, también falta trabajar en la cultura de HSE y en la capacitación del personal.

Tabla 7. Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI).

<b>Factores Decisivos del Éxito</b>		<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Ponderado</b>
Fortalezas	1. La experiencia que tiene la empresa sirve para participar en procesos licitatorios.	0,10	4	0,40
	2. Cuenta con maquinaria y equipo menor para la realización de los proyectos.	0,09	4	0,36
	3. Posee vehículos propios.	0,08	4	0,32
	4. Esta certificada en ISO 9001:2008, OSHAS 18001:2007, ISO 14001:2004 y evaluada con 93 puntos por el Consejo Colombiano de Seguridad.	0,07	3	0,21
	5. Cuenta con un Sistema Integrado de Gestión que permite coordinar todas las áreas de la empresa.	0,07	3	0,21
	6. Cuenta por personal competente para el desarrollo de las obras.	0,09	4	0,36
Debilidades	1. Falta asignar responsables que se encarguen de los procesos de Recurso Humano y Mantenimiento	0,08	1	0,08
	2. Falta más planeación y control en la ejecución de las actividades.	0,07	1	0,07
	3. Alto nivel de endeudamiento y bajo nivel de liquidez.	0,10	1	0,10
	4. No existe lineamientos comerciales establecidos.	0,09	2	0,18
	5. Falta consolidar cultura de HSEQ.	0,08	1	0,08
	6. Bajos niveles de capacitación al personal para mejorar competencias.	0,08	1	0,08
TOTAL		1,00		2,45

Fuente: Elaboración de los autores.

**1.5.3. Matriz de Perfil Competitivo (MPC).** En esta herramienta se listan y valoran los factores clave de éxito de la industria, y se compara con otras organizaciones del sector que se consideren como la competencia. Esta evaluación para la organización se observa en la tabla 8.

De acuerdo a la tabla Matriz de Perfil Competitivo, CONSTRUCCIONES MB LTDA. requiere mejorar algunos factores claves de éxitos para ser competitiva. Aquí, aspectos como la capacidad financiera, los aspectos tecnológicos y la cultura en HSE pueden resultar claves para ser competitivos en el mercado de los servicios de infraestructura para la industria petrolera nacional. Mientras que la apreciación de las otras dos empresas superan claramente el ponderado total y podrían decirse que se encuentran en un ambiente muy favorable que les permite ser muy competitivos.

Tabla 8. Matriz del Perfil Competitivo (MPC).

<b>Factores Crítico para el Éxito</b>	<b>Peso</b>	<b>Const. MB Ltda.</b>		<b>Ingeniería Jules</b>		<b>MHI</b>	
		<b>Calif.</b>	<b>Pond.</b>	<b>Calif.</b>	<b>Pond.</b>	<b>Calif.</b>	<b>Pond.</b>
1. Su experiencia que le permita participar en procesos licitatorios	0,19	4	0,76	4	0,76	4	0,76
2. Posee maquinaria, equipos y vehículos propios para la realización de los proyectos	0,14	4	0,56	4	0,56	3	0,42
3. Está certificada en ISO 9001:2008, OSHAS 18001:2007, ISO 14001:2004 y con calificación de RUC adecuada	0,10	3	0,30	4	0,40	4	0,40
4. Su personal es competente para el desarrollo de las obras	0,15	4	0,60	4	0,60	4	0,60
5. Posee capacidad financiera adecuada para los nuevos proyectos	0,14	1	0,14	3	0,42	3	0,42
6. Posee tecnología adecuada para los proyectos del sector	0,12	2	0,24	4	0,48	3	0,36
7. Cultura de HSEQ sólida	0,16	1	0,16	2	0,32	2	0,32
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>2,76</b>		<b>3,54</b>		<b>3,28</b>

Fuente: Elaboración de los autores.

**1.5.4. Matriz DOFA para CONTRUCCIONES MB LTDA.** Finalmente, los resultados de este análisis se resumen en un diagrama que reúne las Oportunidades, Amenazas, Fortalezas y Debilidades, el cual permite hacer una relación entre ellas y determinar algunas estrategias de acuerdo a esa relación. Esta matriz se muestra en la tabla 9.

#### **1.6. DOFA PROSPECTIVA.**

La prospectiva resulta importante para desarrollar capacidades en las organizaciones para responder de manera adecuada a los nuevos desafíos y oportunidades de manera rápida y eficiente, analizar la ciencia y la tecnología como principales factores de cambio e impactar sustancialmente los escenarios futuros. Esta actividad conjuga tres dimensiones diferentes de un mismo proceso:

- Pensar el futuro: Analizar los posibles eventos futuros a partir de tendencias de largo plazo y exploraciones sobre nuevos hechos y asuntos inesperados.
- Debatir el futuro: Este proceso es de naturaleza participativa y requiere que diferentes grupos de interés se involucren en un diálogo acerca del futuro que comparten.
- Modelar el futuro: La identificación de futuros posibles y deseables y la interacción y el aprendizaje provocado en los participantes llevan

paulatinamente a decisiones consensuadas en diferentes niveles para la materialización de las visiones de futuro construidas.

Tabla 9. Matriz DOFA para CONTRUCCIONES MB LTDA y estrategias.

	<p><b>OPORTUNIDADES:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los cambios en la normatividad ambiental, ofrecen alternativas de negocio.</li> <li>2. El alto crecimiento de la industria de los hidrocarburos y las necesidades de infraestructura.</li> <li>3. Desarrollo de nuevas tecnologías para el manejo y recuperación ambiental.</li> <li>4. Desarrollo de nuevos mercados gracias a las nuevas rondas de asignación de bloques exploratorios.</li> <li>5. Oportunidades de desarrollo de alianzas o sociedades para prestación de servicios integrales.</li> </ol>	<p><b>AMENAZAS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los nuevos requerimientos en la legislación ambiental que está en proceso de revisión.</li> <li>2. Afectación de las operaciones por problemas sociales en las regiones.</li> <li>3. Efectos climáticos durante el desarrollo de las operaciones.</li> <li>4. Incremento de la competencia con capacidad financiera.</li> <li>5. Variación en la demanda debido al internacional precio del petróleo.</li> </ol>
<p><b>FORTALEZAS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La experiencia que tiene la empresa sirve para participar en procesos licitatorios</li> <li>2. Cuenta con maquinaria y equipo menor para la realización de los proyectos</li> <li>3. Posee vehículos propios</li> <li>4. Esta certificada en ISO 9001:2008, OSHAS 18001:2007, ISO 14001:2004 y evaluada con 93 puntos por el Consejo Colombiano de Seguridad.</li> <li>5. Cuenta con un Sistema Integrado de Gestión que permite coordinar todas las áreas de la empresa.</li> <li>6. Cuenta por personal competente para el desarrollo de las obras.</li> </ol>	<p><b>ESTRATEGIAS FO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar propuestas con buenos precios debido a que se tiene maquinaria y equipo menor propio analizando previamente los costos de cada uno.</li> <li>2. Crear alianzas estratégicas con empresas de igual o inferior tamaño que tengan contratos vigentes con operadoras.</li> <li>3. Aprovechar el conocimiento del personal para mejorar procedimientos operacionales y desarrollar mejores tecnología de trabajo.</li> </ol>	<p><b>ESTRATEGIAS FA:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular el Sistema de Gestión Integrado con la nueva legislación ambiental por medio de asesorías impartidas por profesionales competentes.</li> <li>2. Establecer un programa de Responsabilidad Social Empresarial que permita mitigar los problemas sociales en las zonas de trabajo.</li> <li>3. Implementar una meta de crecimiento respecto a las empresas de la región (Huila, Caquetá, Tolima y Putumayo).</li> </ol>
<p><b>DEBILIDADES:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta asignar responsables que se encarguen de los procesos de Recurso Humano y Mantenimient</li> <li>2. Falta más planeación y control tanto en la ejecución de las actividades como en los costos incurridos.</li> <li>3. Alto nivel de endeudamiento y bajo nivel de liquidez.</li> <li>4. No existe lineamientos comerciales establecidos.</li> <li>5. Falta consolidar cultura de HSEQ.</li> <li>6. Bajos niveles de capacitación al personal para mejorar competencias.</li> </ol>	<p><b>ESTRATEGIAS DO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer un plan de marketing donde se establezca a que clientes se va a llegar por año.</li> <li>2. Contratar personal que tenga conocimiento del sector.</li> <li>3. Determinar un plan financiero según los contratos adjudicados para minimizar el endeudamiento.</li> </ol>	<p><b>ESTRATEGIAS DA:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consolidar la cultura HSEQ de la organización y adoptar mecanismos que permitan la rápida articulación a la legislación vigente.</li> <li>2. Mejorar la planeación de los procesos misionales donde se incluya aspectos HSEQ y comunidades.</li> <li>3. Realizar un plan de capacitación integral con el personal en el que se incluyan temas administrativos, HSEQ y operacionales</li> </ol>

Fuente: Elaboración de los autores.

Para el caso de CONTRUCCIONES MB LTDA., el proceso para realización de la DOFA Prospectiva toma como base las variables identificadas a través de los análisis externo (Oportunidades y Amenazas) e internos (Fortalezas y debilidades) de la organización, las cuales fueron calificadas usando el modelo CEM que ha sido incluido en una aplicación en Excel desarrollada por la compañía INTELIGONZZA. De acuerdo a este modelo, la calificación estratégica de los factores externos e interno se expone en las tablas 10 y 11, respectivamente.

Tabla 10. Calificación estratégica de los factores externos.

<b>Factores Decisivos del Éxito</b>		<b>Import</b>	<b>Prob</b>	<b>Comentarios</b>
<b>Oportunidades</b>	1. Los cambios en la normatividad ambiental, ofrecen alternativas de negocio.	MI	MP	La legislación ambiental se está actualizando debido a las políticas gubernamentales que impactan directamente a las operadoras.
	2. El alto crecimiento de la industria de los hidrocarburos y las necesidades de infraestructura.	MI	P	Las políticas gubernamentales están enfocadas a los sectores energético, minero e hidrocarburos por tanto las empresas de estos sectores necesitan ampliar su producción e infraestructura.
	3. Desarrollo de nuevas tecnologías para el manejo y recuperación ambiental.	MI	P	Debido al impacto ambiental que se genera en trabajos asociados a la extracción de crudo es necesario recuperar ambientalmente estos espacios por lo cual se ha desarrollado nueva tecnología
	4. Desarrollo de nuevos mercados gracias a las nuevas rondas de asignación de bloques exploratorios.	I	P	Actualmente la ANH está gestionando una rueda de negocios en cual adjudicará nuevos pozos de exploración.
	5. Oportunidades de desarrollo de alianzas o sociedades para prestación de servicios integrales	I	P	Las licitaciones aprueban uniones temporales o consorcios, lo cual puede ser fuente para ganar procesos licitatorios.
<b>Factores Decisivos del Éxito</b>		<b>Import</b>	<b>Prob</b>	<b>Comentarios</b>
<b>Amenazas</b>	1. Los nuevos requerimientos en la legislación ambiental que está en proceso de revisión.	MI	MP	El Gobierno puede establecer controles rigurosos que conlleven a comprar nueva tecnología o cambios en procesos constructivos.
	2. Afectación de las operaciones por problemas sociales en región.	MI	MP	Actualmente las comunidades exigen nuevos parámetros para laborar.
	3. Efectos climáticos durante el desarrollo de las operaciones.	I	P	Los fenómenos climáticos en especial la lluvia afecta el normal desarrollo de obra.
	4. Incremento de la competencia con capacidad financiera.	I	P	Las empresas competidoras pueden consolidar su capacidad financiera ante el boom petrolero
	5. Variación en la demanda debido al internacional precio del petróleo.	I	N	Los presupuestos de las operadoras están sujetos al precio del petróleo. Por consiguiente cualquier baja de la moneda afecta directamente las obras.

Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 11. Calificación estratégica de los factores internos.

<b>Factores Decisivos del Éxito</b>		<b>Import</b>	<b>Solid</b>	<b>Comentarios</b>
Fortalezas	1. La experiencia que tiene la empresa sirve para participar en procesos licitatorios.	MI	MF	La empresa en su corta existencia ha realizado diversos contratos por montos altos.
	2. Cuenta con maquinaria y equipo menor para la realización de los proyectos.	I	F	Esto le permite a la empresa un margen de utilidad más alto debido a que no se subcontrata el servicio.
	3. Posee vehículos propios.	I	F	Esto le permite a la empresa un margen de utilidad más alto debido a que no se subcontrata el servicio
	4. Esta certificada en ISO 9001:2008, OSHAS 18001:2007, ISO 14001:2004 y evaluada con 93 puntos por el Consejo Colombiano de Seguridad.	I	F	Todos los procesos licitatorios exigen estas normas, además, ayuda a los procesos administrativos.
	5. Cuenta con un Sistema Integrado de Gestión que permite coordinar todas las áreas de la empresa.	MI	F	El SGI permite realizar una gestión uniforme hacia los objetivos propuestos.
	6. Cuenta por personal competente para el desarrollo de las obras.	MI	MF	El personal staff que compone la organización tiene la experiencia suficiente para desarrollar obras.
Debilidades	1. Falta asignar responsables que se encarguen de los procesos de Recurso Humano y Mantenimiento	MI	F	Estos procesos no cuentan con personal encargado de su desarrollo.
	2. Falta más planeación y control en la ejecución de las actividades.	I	F	Se debe de mejorar el actual proceso administrativo que se tiene en la empresa.
	3. Alto nivel de endeudamiento y bajo nivel de liquidez.	PI	F	El nivel de endeudamiento es alto.
	4. No existe lineamientos comerciales establecidos.	I	C	El proceso comercial debe de tener políticas y procedimientos más fuertes.
	5. Falta consolidar cultura de HSEQ.	MI	F	La cultura HSEQ se debe de consolidar para evitar accidentes.
	6. Bajos niveles de capacitación al personal para mejorar competencias.	I	F	Se debe de capacitar al personal con nuevas tecnologías.

Fuente: Elaboración de los autores.

Luego de las calificaciones recibidas en cada uno de los factores, el modelo las clasificó de la siguiente manera (tablas 12 y 13).

Finalmente, el análisis prospectivo nos permite ubicar a la organización en el diagrama de ubicación estratégica, el cual tiene los siguientes cuadrantes:

- Limbo. Zona en la que la organización debe explotar al máximo sus recursos y lograr los máximos beneficios. Se está en el limbo porque las fortalezas los pueden cegar ante sus amenazas.



Tabla 12. Clasificación de los factores externos según el modelo CEM.

<b>Oportunidades</b>		
1. Los cambios en la normatividad ambiental, ofrecen alternativas de negocio.	Excelentes	Grandes oportunidades y deben aprovecharse incuestionablemente. Su alto atractivo potencial, junto con su alta probabilidad de implementación exitosa, convierte a esta situación en una ventaja estratégica para la empresa. Este tipo de ventajas competitivas le permiten llegar al mercado con una propuesta de mayor valor respecto de sus competidores.
2. El alto crecimiento de la industria de los hidrocarburos y las necesidades de infraestructura.		
3. Desarrollo de nuevas tecnologías para el manejo y recuperación ambiental.		
4. Desarrollo de nuevos mercados gracias a las nuevas rondas de asignación de bloques exploratorios.	Buenas	Oportunidades interesantes si el riesgo es aceptable. Una situación como esta lo coloca frente al dilema de aceptar el desafío de capitalizar esta oportunidad, aunque haya bajas probabilidades de éxito, o ignorarla, asumiendo que un intento fallido habría significado una pérdida importante de tiempo y recursos. Lo mejor que puede hacer aquí es poner ambas elecciones en una balanza y analizar fríamente la situación.
5. Oportunidades de desarrollo de alianzas o sociedades para prestación de servicios integrales		
<b>Amenazas</b>		
1. Los nuevos requerimientos en la legislación ambiental que está en proceso de revisión.	Graves	Riesgo a ser evitado de cualquier forma. Su posición competitiva está seriamente amenazada. Todos los recaudos que pueda tomar para evitar que la empresa pierda posiciones en el mercado son válidos. Si bien se trata de una situación delicada, cuya probabilidad de ocurrencia es importante, no debe darse por vencido, quedándose a esperar que llegue el momento en el que su posición se vea perjudicada.
2. Afectación de las operaciones por problemas sociales en región.		
3. Efectos climáticos durante el desarrollo de las operaciones.	Severas	Riesgo considerable. Se debe tomar algún tipo de cobertura. Si bien es cierto que la probabilidad de que esta amenaza se materialice es baja, también es cierto que su incidencia sobre la organización reviste una seriedad que merece ser considerada. Por este motivo, la organización debe estar muy atenta a lo que suceda con esta amenaza, no debe distraerse ya que si esta llegara a concretarse podría verse perjudicada.
4. Incremento de la competencia con capacidad financiera.		
5. Variación en la demanda debido al internacional precio del petróleo.	Moderadas	Riesgo a ser evitado si el esfuerzo es bajo. Se encuentra a aquí frente a una amenaza que, si bien no tendría consecuencias demasiado peligrosas sobre la empresa, la probabilidad de que esta situación le genera una posición de desventaja es alta. No obstante, si se trata de una amenaza cuyo efecto sobre la compañía no sería tan grave, es conveniente realizar un análisis costo-beneficio al momento de llevar a cabo las medidas tendientes a evitarla.

Fuente: Modelo CEM para DOFA Prospectiva.

Tabla 13. Clasificación de los factores internos según el modelo CEM.

<b>Fortalezas</b>		
1. La experiencia que tiene la empresa sirve para participar en procesos licitatorios.	Excelentes	Ventaja actual de fácil defensa. Quizá sea la fortaleza que más envidia provoca en sus competidores, debido a que pueden hacer poco para contrarrestarla. Se trata de una gran ventaja respecto a la competencia que, al mismo tiempo, goza de escasa probabilidad de ser neutralizada, lo que coloca a la empresa en una situación inmejorable.
5. Cuenta con un Sistema Integrado de Gestión que permite coordinar todas las áreas de la empresa.		
6. Cuenta por personal competente para el desarrollo de las obras.		
2. Cuenta con maquinaria y equipo menor para la realización de los proyectos.	Buenas	Defensa enérgica para mantenerse adelante. Es posible que esta sea una de las principales fuentes de ventajas competitivas y, por esta razón, sea la fortaleza más atacada por la competencia. Si bien reúne las condiciones para generar una alta ventaja sobre la competencia, el hecho de que pueda ser neutralizada exige estar sumamente atentos a cualquier acción de la competencia.
3. Posee vehículos propios.		
4. Esta certificada en ISO 9001:2008, OSHAS 18001:2007, ISO 14001:2004 y evaluada con 93 puntos por el Consejo Colombiano de Seguridad.		
<b>Debilidades</b>		
1. Falta asignar responsables que se encarguen de los procesos de Recurso Humano y Mantenimiento	Graves	Desventaja estructural de difícil solución. Definitivamente la situación es poco favorable, a una posición de gran desventaja respecto a la competencia se suman las escasas posibilidades que tiene de fortalecerse, colocándolo en una posición que está lejos de causar envidia.
5. Falta consolidar cultura de HSEQ.		
2. Falta más planeación y control en la ejecución de las actividades.	Severas	Acortamiento fácil de desventaja. Considerando que se trata de una gran desventaja con respecto a sus competidores y ha sido identificada, es imperativo ponerse en acción y activar todos los mecanismos tendientes a neutralizarla, más aun cuando puede recuperarse fácilmente. A pesar de ser una desventaja fácilmente neutralizable no se desestimarla.
6. Bajos niveles de capacitación al personal para mejorar competencias.		
3. Alto nivel de endeudamiento y bajo nivel de liquidez.	Moderadas	Desventaja recuperable si el esfuerzo es bajo. Si bien no es la determinante del fracaso, esta debilidad no debe ser subestimada, más aun teniendo en cuenta que superarla no parece difícil. Si tiene su alcance la posibilidad de neutralizarla con un pequeño esfuerzo debe hacerlo, ya que si bien esta situación parece no revestir gran importancia con el tiempo podría empeorar y, entonces sí, tener las consecuencias más graves para la competitividad de su empresa.
4. No existe lineamientos comerciales establecidos.		

Fuente: Modelo CEM para DOFA Prospectiva.

- Infierno. Zona en la que la organización ve amenazada su existencia y de la que debe salir rápidamente con acciones de mejora o cambio para reconvertirse. Se está en el infierno porque predominan las amenazas y debilidades.

- Purgatorio. Zona en la que la organización debe invertir recursos, capacitación, tecnología para superar sus debilidades y aprovechar las oportunidades que se ofrecen. Se está en el purgatorio porque aunque tiene oportunidades sus debilidades no les permiten aprovecharlas.
- Paraíso. Zona en la que la organización debe transferir fortalezas a las áreas de oportunidades. Se está en el paraíso porque tienen oportunidades y fortalezas para aprovecharlas.

La ubicación estratégica de CONSTRUCCIONES MB LTDA. es la siguiente:

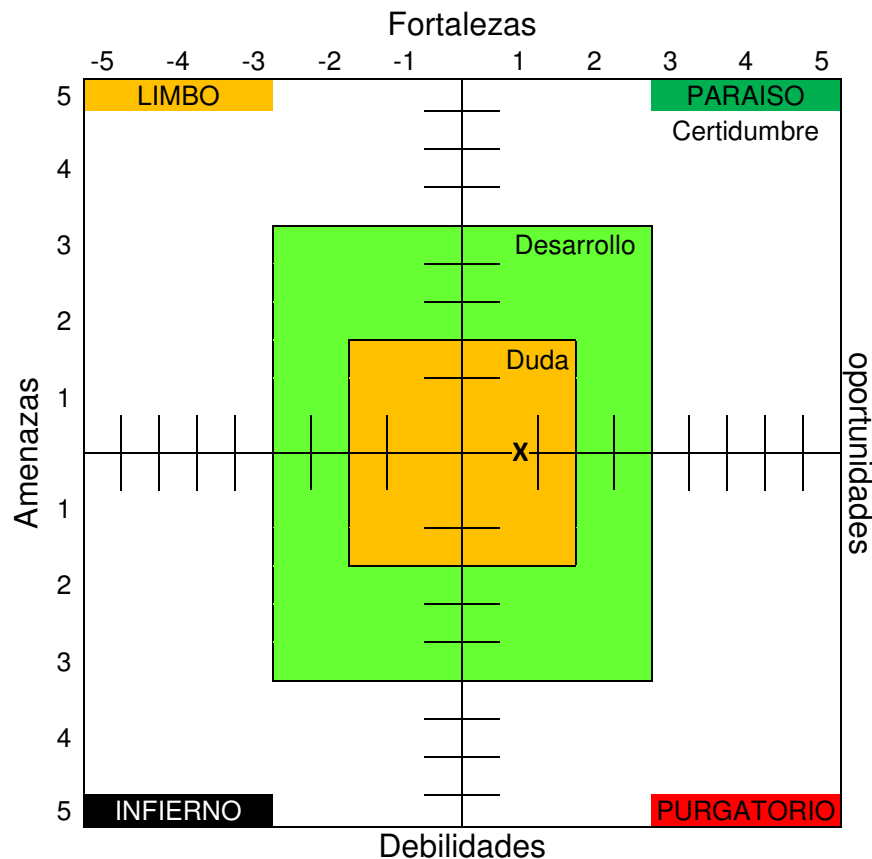


Figura 5. Ubicación estratégica de CONSTRUCCIONES MB LTDA.

Tal como se observa en la figura, la organización se encuentra en el límite entre el paraíso y el purgatorio, lo que claramente indica que haciendo buen uso de sus fortalezas podrá aprovechar las oportunidades que se presenten. Sin embargo, debe invertir recursos en capacitación y tecnología para superar las debilidades que posee. Esta interpretación está alineada a los resultados de los análisis realizados en otros apartes de este documento.

## 2. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA

Toda organización debe establecer su propósito actual en su sector industrial y lo que espera lograr en el futuro, además, las estrategias para mantenerse en el presente y lograr mejores posiciones en un tiempo determinado. Durante este proceso se logra establecer los lineamientos y guías para obtener éxito en sus propósitos. Generalmente, esto es incluido en un documento que les ofrecerá a sus empleados un manual de actuación para contribuir con lo que se pretende lograr en el futuro. Este documento que contiene entre otros: la misión, la visión, los objetivos, los principios, los valores y las políticas organizacionales es denominado Proyecto de Empresa (Zapata et al, 2012).

En este capítulo se desarrollará el Proyecto Formal de Empresa y expondremos algunas estrategias de productividad y crecimiento para la organización CONSTRUCCIONES MB LTDA.

### 2.1. PROYECTO FORMAL DE EMPRESA.

**2.1.1. Misión.** La misión de una organización debe establecer cuál es su prioridad, qué es lo que desea lograr en concreto, su orientación específica. Cabe resaltar que para Hill (1996, 36) el objetivo de toda misión es “establecer el contexto dentro del cual se realizaran las decisiones estratégicas; en otras palabras, proporcionar a una organización el enfoque y dirección estratégica” (Zapata et al, 2012).

Para formular la Misión de la empresa se tuvo en cuenta la definición dada por Thompson (2004, 7) quien explica que esta “suele centrarse en la perspectiva actual de los negocios (“quiénes somos y que hacemos”); y que describe de manera general las capacidades, el enfoque del cliente, las actividades y el aspecto actual de los negocios”. Según lo anterior consideramos que la Misión de la organización debe ser la siguiente:

*CONSTRUCCIONES MB LTDA se dedica a la construcción de obras civiles y recuperaciones ambientales para los sectores de hidrocarburos y energético, y se enfoca en satisfacer las necesidades de sus clientes a través de personal competente, excelente maquinaria y equipos y sólidos procesos administrativos.*

**2.1.2. Visión.** La visión es una imagen global de lo que queremos ser a futuro claro está que el cumplimiento de esto solo depende de nosotros y de la fuerza que empleemos para conseguirlo (Zapata et al, 2012).

Thompson (2004, 6) define la visión como un mapa del futuro de la empresa que proporciona detalles específicos sobre su tecnología y su enfoque al cliente, la

geografía y los mercados de productos que perseguirá, las capacidades que planea desarrollar y el tipo de compañía que la administración está tratando de crear. Con base en la anterior definición proponemos la siguiente Visión para CONSTRUCCIONES MB LTDA:

*CONSTRUCCIONES MB LTDA debe ser en el año 2017 la empresa de obras civiles y recuperaciones ambientales con mayor presencia en el mercado regional de Huila, Tolima, Caquetá y Putumayo en los sectores de hidrocarburos y energético siendo la calidad del servicio el principal elemento diferenciador.*

**2.1.3. Objetivos Corporativos.** Otro aspecto importante cuando se habla del proyecto de empresa, es el establecimiento de los objetivos organizacionales. Los objetivos corporativos deben permitir la operacionalización de la misión y la visión; deben cubrir e involucrar a toda la organización mediante tareas concretas en el alcance de la misión y la visión (Zapata et al, 2012).

Para el proyecto formal de CONSTRUCCIONES MB LTDA se han clasificado, y se presentan a continuación, dos clases de objetivos:

#### **Objetivos Estratégicos.**

- 1. Aumentar la rentabilidad de la organización en un 10% respecto al año anterior.*
- 2. Tener contratos con mínimo tres (3) compañías operadoras que hagan presencia en la región.*
- 3. Evitar demandas jurídicas de cualquier índole que pongan en riesgo la estabilidad financiera y legal de la organización.*
- 4. Evitar accidentes que afecten la salud de sus trabajadores y los indicadores HSE de la empresa.*

#### **Objetivos Operativos.**

- 1. Dar cumplimiento a los requisitos legales, propios de la empresa, del cliente y de las normas de gestión.*
- 2. Mejorar el desempeño del Sistema de Gestión*
- 3. Lograr la cobertura de capacitación y formación del personal de la organización.*
- 4. Suministrar a las obras, bienes y servicios de calidad en el tiempo estipulado en la planeación.*
- 5. Mantener los equipos y la maquinaria productiva en buen estado y con una disponibilidad superior al 98%.*
- 6. Entregar las obras con una antelación del 10% del tiempo pactado para su ejecución.*

**2.1.4. Principios Corporativos.** Los valores y los principios están ligados ya que los valores influyen en los principios. Los valores están intrínsecos en las personas y se van interiorizando a medida que uno se desarrolla como persona mientras los principios se pueden desarrollar de acuerdo a las necesidades de cada organización o negocio y de los valores que en general gobiernen a la compañía. Los principios de alguna u otra manera están diseñados o desarrollados bajo unos parámetros (valores) de los que desarrollaron los principios organizacionales (Zapata et al, 2012).

**Competitividad.** *CONSTRUCCIONES MB LTDA cumplirá cabalmente los requisitos del cliente mejorando constantemente sus procesos y competirá con las mejores empresas del sector.*

**Confianza.** *Los clientes y colaboradores de CONSTRUCCIONES MB LTDA tendrán siempre la certeza que la empresa cumplirá todos sus compromisos adquiridos sin excepción alguna.*

**Puntualidad.** *Todas las obras que sean realizadas por CONSTRUCCIONES MB LTDA serán ejecutadas en el plazo acordado con el cliente.*

**Disciplina.** *Los colaboradores de CONSTRUCCIONES MB LTDA cumplirán cabalmente las normas y parámetros establecidos por la organización por lo tanto no existirá objeción o excusa alguna para no cumplirlos.*

**2.1.5. Valores Corporativos.** Para Quigley (1996) establece los valores corporativos como “las reglas o pautas mediante las cuales una corporación exhorta a sus miembros a tener comportamientos consistentes con su sentido de orden, seguridad y desarrollo”.

**Respeto.** *En CONSTRUCCIONES MB LTDA no habrá espacio para la discriminación de las personas y siempre se tolerarán las personalidades, ideas y rasgos característicos de cualquier colaborador y cualquier acto que no se encuentre dentro del marco de la buena convivencia será sancionado ejemplarmente.*

**Responsabilidad.** *CONSTRUCCIONES MB LTDA responderá por todos los compromisos adquiridos con los grupos de interés, en los tiempos acordados y con la calidad requerida.*

**Legalidad:** *Todas las actuaciones que realice CONSTRUCCIONES MB LTDA están enmarcadas dentro ordenamiento jurídico vigente.*

**2.1.6. Políticas Corporativas.** Blank (2002) plantea que las políticas “son una guía para tomar decisiones en relación con lo que se debe hacer y lo que no se

debe hacer en la organización para poder implementar la estrategia que se ha seleccionado.

Así mismo, David (1988) establece dos características distintivas de las políticas, la primera es que las políticas son guías para la toma de decisiones y la segunda es que las políticas se establecen para situaciones repetitivas o recurrentes en la vida de una estrategia empresarial.

Seguido se describen las políticas con que cuenta la empresa:

***Política de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente.*** **CONSTRUCCIONES MB LTDA**, es una empresa dedicada a realizar obras de ingeniería civil, metalmecánicas y ambientales que cumple con los requisitos legales y otros aplicables a la organización, utilizando herramientas que contribuyan al mejoramiento continuo de la eficacia de los procesos, garantizando ambientes de trabajo sanos y seguros controlando los riesgos prioritarios, tareas de alto riesgo e impactos ambientales significativos, así como el fomento de la responsabilidad social con sus grupos de interés.

*Para lograr este compromiso, suministramos los recursos humanos, tecnológicos y económicos necesarios; de manera que se minimice el impacto socio – ambiental, se prevenga el daño a la propiedad, equipos, herramientas y el deterioro del medio ambiente, para satisfacer al cliente, prevenir lesiones y enfermedades profesionales buscando la sostenibilidad de la organización, sus empleados, contratistas, proveedores, comunidad y demás grupos de interés.*

***Política de No Alcohol, Tabaquismo y Drogas.*** **CONSTRUCCIONES MB LTDA**, desarrolla sus actividades teniendo presente que el alcohol, las drogas y el tabaquismo son nocivos para la salud de sus trabajadores y el cabal cumplimiento de sus labores, de igual manera interfiere en las buenas relaciones interpersonales en el campo laboral, y familiar, provocando ambientes desfavorables para el desarrollo integral de la empresa.

*Por lo tanto, promueve y fomenta actividades de capacitación y sensibilización encaminadas en prevenir e informar a todas las personas involucradas en los distintos proyectos de la empresa los efectos negativos que conllevan el consumo y adicción a éstas.*

*Por ello se prohíbe a sus colaboradores trabajar bajo los efectos de alcohol y drogas previniendo peligros que finalicen en accidentes o daños a la salud y seguridad de cada uno de los individuos.*

*El personal de contratistas está también cubierto por esta Política y aquellos que la violen serán retirados de las instalaciones y actividades de la empresa y podrá negárseles el ingreso futuro, o la prórroga de contratos.*

**Política de Relación con Comunidades.** *CONSTRUCCIONES MB LTDA se compromete a contribuir al desarrollo social de las comunidades presentes en los proyectos que se realicen teniendo como punto de partida las disposiciones legales y los parámetros del cliente. Es por esto que la empresa:*

- *Define canales de comunicación adecuados.*
- *Da prioridad a la contratación equitativa del personal presente en la región.*
- *Brinda capacitación al personal vinculado a los proyectos.*
- *Responde eficazmente las quejas y reclamos.*
- *Participa en actividades que permiten el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.*

**Política de Seguridad Vial.** *CONSTRUCCIONES MB LTDA, previene los accidentes de tránsito, protege la integridad física y mental de los conductores y operadores y garantiza el buen estado de la maquinaria, vehículos y equipos utilizados en las actividades que se desarrollan.*

*Para dar cumplimiento a esta política se realiza:*

- *Selección de conductores y operadores (examen físico y mental).*
- *Inducción sobre el Sistema de Gestión.*
- *Capacitaciones de Manejo Defensivo.*
- *Inspección de Vehículos y Documentación relacionada al cumplimiento legal (SOAT, Licencia de conducción, tarjeta de propiedad, revisión técnico-mecánica y pólizas).*
- *Mantenimientos preventivos a los vehículos, equipos y maquinaria.*
- *Divulgación y cumplimiento de la legislación y normatividad vial nacional y las establecidas por el cliente.*

*Todo incumplimiento o violación a las normas gubernamentales y a las establecidas por la empresa en materia de seguridad vial serán sancionadas de acuerdo a la gravedad del evento.*

## **2.2. OPCIONES ESTRATEGICAS.**

La estrategia se considera como un apoyo para la construcción o la ampliación de competencias y recursos de una organización, para crear oportunidades dentro del mercado o mantener las que ha conseguido durante su trayectoria; todo esto estableciendo procesos de interacción claves con el entorno (Zapata et al, 2011).

Una vez definido el proyecto formal de empresa de Construcciones MB LTDA se prosigue a la formulación de la estrategia, con base en los objetivos establecidos, la cual está direccionada por el método del Balance Score Card. A continuación se definen los objetivos que dan crecimientos y productividad a la empresa:



Tabla 14. Opciones Estratégicas para CONSTRUCCIONES MB LTDA.

PERSPECTIVA	OBJETIVOS	
	CRECIMIENTO	PRODUCTIVIDAD
<b>FINANCIERA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar la tasa de retorno por proyecto.</li> <li>• Aumentar la rentabilidad de la organización con respecto al año anterior por Proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir los costos directos e indirectos de los proyectos según el Análisis de Precios Unitarios por Proyecto.</li> </ul>
<b>CLIENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener contratos con mínimo tres (3) compañías operadoras que hagan presencia en la región.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas del contrato.</li> <li>• Entregar las obras con una antelación al tiempo pactado para su ejecución.</li> </ul>
<b>PROCESOS INTERNOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener los equipos y la maquinaria productiva en buen estado y disponible.</li> </ul>	<p>Dar cumplimiento a los requisitos legales, propios de la empresa, del cliente y de las normas de gestión.</p> <p>Estandarizar los procedimientos administrativos relevantes de la organización.</p>
<b>APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar una cultura HSEQ que cobije a todo el personal de la organización y contratistas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lograr la cobertura de capacitación y formación del personal de la organización según matriz de capacitación por cargo.</li> <li>• Capacitar al personal operativo de base en normas de competencia laboral.</li> </ul>

### 3. IMPLANTACIÓN DE LA ESTRATEGIA

En este capítulo se hará énfasis en el proceso requerido para la Implantación o Desarrollo de la Estrategia, donde se establecerán los diseños organizativos y los controles estratégicos que permitirán garantizar que la implementación de la estrategia seleccionada sea satisfactoria y se logren los objetivos propuestos.

#### 3.1. HERRAMIENTAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA ESTRATEGIA.

Aunque más adelante haremos énfasis solo en una de ella, este proceso puede contar con las siguientes herramientas:

**3.1.1. Estructura Organizacional.** Aquí se habla de la creación de estructuras y diseños organizativos adecuados para la estrategia. Donde se debe considerar la estructura formal e informal, los componentes de cada una de esas estructuras, los factores que pueden determinarlas, los tipos de departamentalización y las configuraciones organizacionales. En términos generales, esta estructura debe ser diseñada para seguir a la estrategia (Zapata, 2012).

**3.1.2. Sistema de Seguimiento e Indicadores del Plan.** Este sistema de seguimiento, está compuesto por tres herramientas: La primera es el mapa estratégico que una herramienta de gestión nos permite alinear la estrategia con la ejecución de la misma; la segunda es el Tablero o Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) que es una herramienta que transforma la estrategia en un conjunto de objetivo, indicadores y metas; y la tercera es la matriz semáforo que sirve de instrumento de información on-line sobre los resultados obtenidos comparándolos con las metas establecidas (Zapata, 2012). Más adelante se profundizará en la segunda herramienta, donde se hará una aplicación en el caso de la organización CONSTRUCCIONES MB LTDA.

**3.1.3. Plan de Acción.** Es un documento estructurado que forma parte del Plan Estratégico de la organización. A través de este elemento se busca “materializar” los objetivos estratégicos establecidos, dotándolos de un elemento cuantitativo y verificable. La propuesta es construir un plan de acción plurianual que abarque tres o cuatro años o un periodo establecido legalmente (Zapata, 2012).

**3.1.4. Plan de Trabajo.** Se entiende como una guía de trabajo, en donde se detallan las acciones y actividades que se desarrollaran para alcanzar los objetivos propuestos, y los tiempos en los cuales se desarrollaran las actividades. Normalmente se elabora anualmente (Zapata, 2012).

**3.1.5. Presupuesto Anual y Plurianual.** Es un plan de inversión cumplir, una meta prevista, expresada en valores y términos financieros que debe cumplirse en

determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas. Puede ser elaborado anualmente con proyección al horizonte del plan de acción (Zapata, 2012).

### 3.2. SISTEMA DE SEGUIMIENTO E INDICADORES DEL PLAN (CUADRO DE MANDO INTEGRAL) APLICADO AL CASO DE CONSTRUCCIONES MB LIMITADA.

Kaplan y Norton proponen en el año de 1986, *el mapa estratégico* como una de las herramientas que logra traducir la estrategia en unos objetivos corporativos claros, generando un proceso de creación de valor mediante una serie de relaciones causa y efecto entre los objetivos de las cuatros perspectivas de Cuadro de Mando Integral, las cuales son:

- Perspectiva financiera
- Perspectiva del cliente
- Perspectiva de los procesos internos
- Perspectiva del aprendizaje y crecimiento

El mapa estratégico como una herramienta de gestión nos permite alinear la estrategia con la ejecución de la misma, mediante un sistema de gestión integral que incluya toda la organización (Zapata et al, 2011).

A continuación se desglosa la misión y la visión para alinear las perspectivas del CMI al direccionamiento estratégico de la empresa:

Tabla 15. Perspectivas del Cuadro de Mando Integral.

PERSPECTIVAS			
FINANCIERA	CLIENTES	PROCESOS INTERNOS	CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE
<i>ser en el año 2017 la empresa con mayor presencia en el mercado regional de Huila, Tolima, Caquetá y Putumayo</i>	<i>se enfoca en satisfacer las necesidades de sus clientes</i>	<i>la calidad del servicio el principal elemento diferenciador</i>	<i>personal competente</i>
		<i>excelente maquinaria y equipos</i>	
		<i>sólidos procesos administrativos</i>	

**3.2.1. Perspectiva Financiera.** El CMI mantiene esta perspectiva como objetivo final de las empresas con ánimo de lucro. Es la que se encarga de identificar, implantar y medir los mecanismos para que la empresa sea rentable para sus socios. Básicamente, las estrategias financieras se desarrollan de dos maneras: vendiendo más y/o gastando menos, por lo tanto el desempeño financiero de la

empresa puede mejorar mediante dos enfoques básicos: crecimiento de los ingresos y productividad (Zapata et al, 2012).

¿Qué guiará la eficiencia financiera de la empresa para ser en el año 2017 la empresa con mayor presencia en el mercado regional de Huila, Tolima, Caquetá y Putumayo?	Aumentar la tasa de retorno por proyecto.
	Aumentar la rentabilidad de la organización con respecto al año anterior por Proyecto
	Disminuir los costos directos e indirectos de los proyectos según el Análisis de Precios Unitarios por Proyecto.

**3.2.2. Perspectiva Clientes.** Esta perspectiva es la que impulsa la estrategia generando el posicionamiento de la empresa, concretada en los segmentos a servir y la propuesta de valor de los productos y servicios, como combinación de sus atributos, precio, servicio, relación e imagen (Zapata et al, 2012).

¿Cómo la empresa pretende lograr lo anterior considerando que la organización se enfoca en satisfacer las necesidades de sus clientes?	Tener contratos con mínimo tres (3) compañías operadoras que hagan presencia en la región.
	Cumplir con los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas del contrato.
	Entregar las obras con una antelación al tiempo pactado para su ejecución.

**3.2.3. Perspectiva Procesos Internos:** Estas perspectiva cumple dos funciones vitales es la encargada de producir y entregar la propuesta de valor a los clientes y de optimizar los procesos de reducción de costos (Zapata et al, 2012).

¿Cuál debe ser el enfoque de los procesos internos, para lograr que la calidad del servicio sea el principal elemento diferenciador, contar con una excelente maquinaria y equipos y tener sólidos procesos administrativos?	Dar cumplimiento a los requisitos legales, propios de la empresa, del cliente y de las normas de gestión.
	Mantener los equipos y la maquinaria productiva en buen estado y disponible.
	Estandarizar los procedimientos administrativos relevantes de la organización.

**3.2.4. Perspectiva Aprendizaje y Conocimiento:** Es la cuarta perspectiva del mapa estratégico del Cuadro de Mando Integral, que muestra los activos intangibles de una organización y su papel en la estrategia. Los activos intangibles se dividen en tres categorías: *Capital humano*: disponibilidad de habilidades, competencias y conocimientos requeridos para apoyar la estrategia. *Capital de la información*: disponibilidad de sistemas de información, redes e

infraestructura requeridas para respaldar la estrategia; y *Capital organizacional*: disponibilidad de la empresa para movilizar y sostener el proceso de cambio que falta para ejecutar la estrategia (Kaplan y Norton, 2004).

¿Qué se necesita y como logrará la organización para tener personal competente?	Generar una cultura HSEQ que cubija a todo el personal de la organización y contratistas.
	Lograr la cobertura de capacitación y formación del personal de la organización según matriz de capacitación por cargo.
	Capacitar al personal operativo de base en normas de competencia laboral.
	Capacitar al personal de ingeniera en software relacionados con la actividad.

A continuación se expone el mapa estratégico para la organización CONSTRUCCIONES MB LIMITADA.

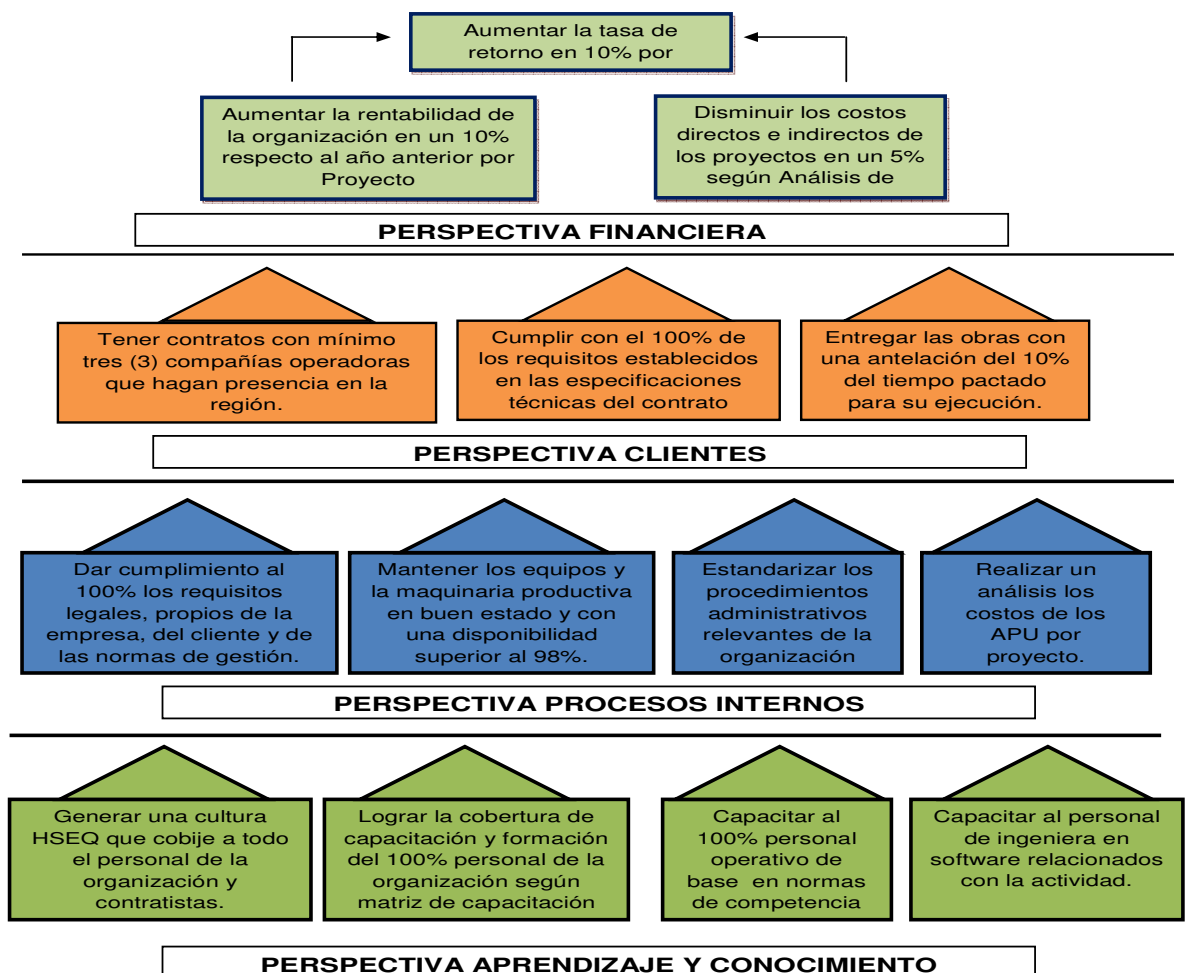


Figura 6. Mapa Estratégico para CONSTRUCCIONES MB LIMITADA.

Tabla 16. Tablero de Indicadores de Mando Integral (Balanced Score Card)

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Meta
Financiera	Aumentar la tasa de retorno por proyecto.	$\left(\frac{\text{Utilidad} - \text{Inversión}}{\text{Inversión}}\right) \times 100$	>10%
	Aumentar la rentabilidad de la organización un 10% respecto al año anterior por Proyecto	$\left(\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}\right) \times 100$	>10%
	Disminuir los costos directos e indirectos de los proyectos según Análisis de Precios Unitarios por Proyecto.	$\left(\frac{\text{Costos (Dir e Indir) de los proyectos según APU periodo actual}}{\text{Costos (Dir e Indir) de los proyectos según APU periodo anterior}}\right) \times 100$	<95%
Clientes	Tener contratos con mínimo tres (3) compañías operadoras que hagan presencia en la región.	<i>No. Contratos semestre anterior – No contratos actuales</i>	>3
	Cumplir con los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas del contrato.	$\left(\frac{\text{No. requisitos establecidos en Plan Inspección y Ensayo}}{\text{No. requisitos establecidos en las especificaciones}}\right) \times 100$	100%
	Entregar las obras con antelación del tiempo pactado para su ejecución.	$\left(\frac{\text{Tiempo utilizado para realizar la obra}}{\text{Tiempo establecido para realizar la obra}}\right) \times 100$	<80%
Procesos	Dar cumplimiento a los requisitos legales, propios de la empresa, del cliente y de las normas de gestión.	<i>Porcentaje de cumplimiento de matriz de requisitos legales</i>	100%
	Mantener los equipos y la maquinaria productiva en buen estado y disponible	$\left(\frac{\text{No. horas Trabajadas}}{\text{No. horas disponibles para Trabajar}}\right) \times 100$	>98%
	Estandarizar los procedimientos administrativos relevantes de la organización	$\left(\frac{\text{No. Procedimientos no estandarizados}}{\text{No. Procedimientos estandarizados}}\right) \times 100$	0%
Aprendizaje y Conocimiento	Generar una cultura HSEQ que cobije a todo el personal de la organización y contratistas.	<i>Meta por programa de gestión HSEQ implementado</i>	>95%
	Lograr la cobertura de capacitación y formación del personal de la organización según matriz de capacitación por cargo.	$\left(\frac{\text{Personal programado para capacitación}}{\text{Personal que asiste a capacitación}}\right) \times 100$	100%
	Capacitar al personal operativo de base en normas de competencia laboral.	$\left(\frac{\text{Personal operativo que se puede certificar en NCL}}{\text{Personal operativo certificado en NCL}}\right) \times 100$	100%

Tabla 17. Matriz Semáforo para seguimiento del Balanced Score Card

P.	Objetivo	Indicador	Meta	Mal.	Reg.	Exc.
Financiera	Aumentar la tasa de retorno por proyecto.	$\left(\frac{\text{Utilidad} - \text{Inversión}}{\text{Inversión}}\right) \times 100$	>10%	0%	0-10%	>10%
	Aumentar la rentabilidad de la organización un 10% respecto al año anterior por Proyecto	$\left(\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}\right) \times 100$	>10%	0%	0-10%	>10%
	Disminuir los costos directos e indirectos de los proyectos según Análisis de Precios Unitarios por Proyecto.	$\left(\frac{\text{Costos (Dir e Indir) de los proyectos según APU periodo actual}}{\text{Costos (Dir e Indir) de los proyectos según APU periodo anterior}}\right) \times 100$	<95%	>100%	95-100%	<95%
Clientes	Tener contratos con mínimo tres (3) compañías operadoras que hagan presencia en la región.	<i>No. Contratos semestre anterior – No contratos actuales</i>	>3	0	1-2	>3
	Cumplir con los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas del contrato.	$\left(\frac{\text{No. requisitos establecidos en Plan Inspección y Ensayo}}{\text{No. requisitos establecidos en las especificaciones}}\right) \times 100$	100%	<90%	90-99%	100%
	Entregar las obras con antelación del tiempo pactado para su ejecución.	$\left(\frac{\text{Tiempo utilizado para realizar la obra}}{\text{Tiempo establecido para realizar la obra}}\right) \times 100$	<80%	100%	100-80%	<80%
Procesos	Dar cumplimiento a los requisitos legales, propios de la empresa, del cliente y de las normas de gestión.	<i>Porcentaje de cumplimiento de matriz de requisitos legales</i>	100%	<90%	90-99%	100%
	Mantener los equipos y la maquinaria productiva en buen estado y disponible	$\left(\frac{\text{No. horas Trabajadas}}{\text{No. horas disponibles para Trabajar}}\right) \times 100$	>98%	<90%	90-98%	98%
	Estandarizar los procedimientos administrativos relevantes de la organización	$\left(\frac{\text{No. Procedimientos no estandarizados}}{\text{No. Procedimientos estandarizados}}\right) \times 100$	0%	>10%	0-10%	0%
Aprendizaje y Conocimiento	Generar una cultura HSEQ que cobije a todo el personal de la organización y contratistas.	<i>Meta por programa de gestión HSEQ implementado</i>	>95%	<90%	90-95%	>95%
	Lograr la cobertura de capacitación y formación del personal de la organización según matriz de capacitación por cargo.	$\left(\frac{\text{Personal programado para capacitación}}{\text{Personal que asiste a capacitación}}\right) \times 100$	100%	<90%	90-99%	100%
	Capacitar al personal operativo de base en normas de competencia laboral.	$\left(\frac{\text{Personal operativo que se puede certificar NCL}}{\text{Personal operativo certificado en NCL}}\right) \times 100$	100%	<90%	90-99%	100%

## NOTAS ACLARATORIAS

1. Las ideas consignadas en este documento responden solo a un ejercicio de aplicación del Modelo de Direccionamiento Estratégico propuesto por Zapata, Rodríguez y Puerto; sin embargo, no es la última palabra sobre la situación real de la organización estudiada. De considerarlo necesario, se debe hacer un análisis más profundo de ella.
2. Las directivas de la organización objeto de esta investigación, pueden tomar los análisis realizados y aplicarlos en sus procesos con el enfoque que deseen darle a su compañía y con los objetivos que aspiren lograr.
3. El proyecto formal de empresa formulado en esta investigación expuesto en este documento no ha sido analizado con las directivas de la organización y podría presentarse cambio en este capítulo, luego de que sea estudiado por ellos.
4. En el capítulo de la Implantación de la Estrategia, solo se abordó la herramienta para Seguimiento y control del Plan Estratégico, corresponde a las directivas de la organización y sus asesores, el desarrollo de las demás herramientas para la implantación de la estrategia.
5. Para futuras investigaciones de este tipo, es conveniente contar con la participación de las directivas de la organización en cada de las etapas del proceso, de tal manera que al finalizar el ejercicio pueda lograr un documento justado a los propósitos de que ellos desean para su empresa.



## CONCLUSIONES

1. Se logro el desarrollo de un plan de Gerenciamiento Estratégico para la organización CONSTRUCCIONES MB LIMITADA, siguiendo el Modelo de Direccionamiento Estratégico desarrollado por los profesores Álvaro Zapata Domínguez, Alfonso Rodríguez Ramírez y Doria Patricia Puerto. Lo que claramente indica que este modelo puede ajustarse a cualquier organización por pequeña que sea y que ayuda al estratega a través del proceso de desarrollo del plan.
2. Se realizó el Análisis Estratégico, donde se analizó la actualidad de la organización desde su Historia, Análisis del Entorno (General o Macroambiente), Análisis del Sector, Análisis interno, Matriz de Análisis integrado DOFA, y la DOFA Prospectiva. Aquí se logró destacar los factores externos e internos que resultan ser claves para el posicionamiento y el futuro de la organización.
3. Se estableció la Formulación de la Estrategia para la organización, donde se logró proponer el Proyecto Formal de Empresa y las Opciones Estratégicas, que les servirá a los empleados de CONSTRUCCIONES MB LIMITADA como guía para contribuir con el logro de los propósitos que se busca lograr en el futuro. El establecimiento formal de estos lineamientos, permite que la organización disponga de manera clara la orientación del negocio para el logro de posiciones de liderazgo en el sector.
4. Se abordó el proceso para la Implantación de la Estrategia, donde se trataron temas como el establecimiento de los diseños organizativos y de los controles estratégicos que permitirán garantizar la implementación de la estrategia seleccionada de manera acorde con la organización. Aunque allí se mencionaron varias herramientas; solo se realizó lo relacionado con el Sistema de Seguimiento e Indicadores del Plan, donde se propuso el Tablero o Cuadro de Mando Integral (Balanced Score Card), la cual es una herramienta que permite exponer la estrategia en un conjunto de objetivos, indicadores y metas, que incluyen todas las acciones para creación de valor en la organización; además, utilizan los indicadores financieros y no financieros para medir el logro de dichos objetivos.
5. Es establecimiento de un plan de Gerenciamiento Estratégico, resulta ser clave para el posicionamiento de una organización ya que este se convierte en la hoja de ruta de los directivos para guiar a la organización a la consecución de sus objetivos. En este caso, los directivos de CONSTRUCCIONES MB LIMITADA pueden usar el contenido de este documento para iniciar su proceso institucional, realizando los ajustes que consideren necesarios.

## BIBLIOGRAFIA

Chiavenato Idalberto. Administración en los tiempos modernos. Editorial McGraw-Hill, 2002.

KOONTZ H., WEIHRICH H. Administración. Una Perspectiva Global. 11ª Edición. Editorial McGraw-Hill. México. 1998. Pág. 244.

ZAPATA A., RODRIGUEZ, A. y PUERTO, D. P. Direccionamiento Estratégico. Programa Editorial Universidad del Valle. Cali. 2011.

Asociación Colombiana del Petróleo, Sector minero y petrolero en Colombia, 2010.

ColombiaCredit, Estudio Financiero, 2012.

DANE, Boletín de prensa, Bogotá, Marzo 2012.

Revista Dinero, Edición No. 398, 5000 empresas 2012, 2012.

Revista Semana, Edición No. 1560, Artículo a buen Ritmo, 2012.

Revista Semana, Edición No. 1565, Las 100 empresas más grandes y las 900 siguientes, 2012.

[www.ecopetrol.com.co](http://www.ecopetrol.com.co), boletines de prensa.