

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE
MECCON S.A. BAJO LA HERRAMIENTA BALANCED
SCORECARD

LEANDRO JESUS ANGARITA VILLAMIZAR

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES,
MAESTRIA EN GERENCIA DE NEGOCIOS (MBA)
BUCARAMANGA

2014

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE
MECCON S.A. BAJO LA HERRAMIENTA BALANCED
SCORECARD.

LEANDRO JESUS ANGARITA VILLAMIZAR

PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGISTER
EN GERENCIA DE NEGOCIOS - MBA

DIRECTOR
AURA CECILIA PEDRAZA AVELLA
DOCTORA EN CIENCIAS ECONÓMICAS

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICOMECAÑICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES,
MAESTRIA EN GERENCIA DE NEGOCIOS (MBA)
BUCARAMANGA

2014

DEDICATORIA

A Dios creador de todas las cosas y a quien le debo todo lo que soy y seré.

A mi madre Rosa y mi padre Guillermo por darme su motivación y mantener siempre su confianza en lo que hago, aún en los tiempos difíciles, ellos y mis hermanos Gerson y Jorge son mi gran respaldo.

A mi esposa Nuris por su comprensión en cada fin de semana completo que no estuve con ella compartiendo en familia, tú sabes que los frutos con esfuerzo son los que duran para toda la vida.

A mis hijos Yorlin, Guillermo y Roxana el motor de mi existencia, a quienes los motivo siempre para que lleguen mucho más allá de donde su padre ha llegado y que nunca le pongan límite a sus sueños.

AGRADECIMIENTOS

A la empresa Meccon S.A. con su subgerente el ingeniero Luvín Rodríguez por permitirme desarrollar el proyecto de grado en su organización. Es importante materializar y continuar el 100% con las bases que deja este proyecto y poder alcanzar la gran visión propuesta.

A mi directora de proyecto doctora Aura Cecilia Pedraza por su dedicación, tiempo y aportes para que se cumpliera a cabalidad los objetivos del proyecto.

Al profesorado de la maestría UIS por brindar todos sus conocimientos y esfuerzos a una formación con excelencia.

CONTENIDO

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN..... | 18 |
| 1. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO | 20 |
| 1.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO | 20 |
| 1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO..... | 21 |
| 1.2.1 Objetivo general..... | 21 |
| 1.2.2 Objetivos específicos | 21 |
| 2. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA | 23 |
| 2.1 RAZÓN SOCIAL | 23 |
| 2.2 OBJETO SOCIAL | 23 |
| 2.3 REPRESENTANTE LEGAL..... | 23 |
| 2.4 NIT..... | 24 |
| 2.5 SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE | 24 |
| 2.5.1 Origen de capital..... | 24 |
| 2.5.2 Tamaño. | 24 |
| 2.5.3 Actividad económica | 24 |
| 2.5.4 Constitución legal | 25 |
| 2.6 UBICACIÓN Y SEDES | 25 |
| 2.7 RESEÑA HISTORICA..... | 27 |
| 2.8 CERTIFICACIONES EXISTENTES | 28 |
| 2.9 POLITICAS DE LA ORGANIZACIÓN | 29 |
| 2.9.1 Política de calidad..... | 29 |
| 2.9.2 Política de HSE..... | 29 |
| 2.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL..... | 31 |
| 2.10.1 Gerente de proyectos. | 33 |
| 2.10.2 Coordinador de HSEQ. | 33 |

| | |
|---|----|
| 2.10.3 Jefe de negocios..... | 33 |
| 2.10.4 Jefe administrativo y financiero..... | 33 |
| 2.11 CLIENTES..... | 33 |
| 2.12 PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA COMPAÑÍA..... | 34 |
| 2.13 PROYECTOS REALIZADOS..... | 34 |
| | |
| 3. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO..... | 37 |
| 3.1 CONFORMACIÓN DEL GRUPO ESTRATÉGICO DE LA ORGANIZACIÓN..... | 37 |
| 3.2 ANALISIS EXTERNO..... | 38 |
| 3.2.1 Factores económicos..... | 38 |
| 3.2.1.1 La inflación..... | 38 |
| 3.2.1.2 Impuestos..... | 40 |
| 3.2.1.3 Expectativa de crecimiento del PIB..... | 42 |
| 3.2.1.4 Aumento de tasas de interés..... | 44 |
| 3.2.1.5 Índice de desempleo..... | 45 |
| 3.2.1.6 Salario mínimo..... | 46 |
| 3.2.1.7 Paros laborales externos..... | 47 |
| 3.2.1.8 Aumento de exportaciones de commodities (carbón y petróleo)..... | 47 |
| 3.2.1.9 Movilidad..... | 49 |
| 3.2.2 Factores políticos y legales..... | 53 |
| 3.2.2.1 Plan de desarrollo nacional y local..... | 53 |
| 3.2.2.2 Política laboral..... | 54 |
| 3.2.2.3 Políticas de inversión..... | 56 |
| 3.2.2.4 Elecciones presidenciales y de alcaldes..... | 57 |
| 3.2.2.5 Exenciones tributarias..... | 57 |
| 3.2.3 Factores culturales y sociales..... | 58 |
| 3.2.3.1 Incremento del índice delincencial y actividades terroristas..... | 58 |
| 3.2.3.2 Nivel Educativo..... | 61 |
| 3.2.3.3 Demografía en el Cesar..... | 63 |

| | |
|--|----|
| 3.2.4 Factores tecnológicos. | 65 |
| 3.2.4.1 Facilidad de acceso a la tecnología. | 65 |
| 3.2.4.2 Comunicaciones eficientes | 66 |
| 3.2.5 Factores competitivos. | 67 |
| 3.2.5.1 Poder de negociación de los proveedores. | 68 |
| 3.2.5.2 Poder de negociación de los compradores | 71 |
| 3.2.5.3 Amenaza de nuevo competidores..... | 74 |
| 3.2.5.4 Rivalidad y competencia del mercado..... | 75 |
| 3.2.6 Factores ambientales..... | 77 |
| 3.2.6.1 Incumplimiento de la normatividad ambiental..... | 77 |
| 3.2.7 Matriz POAM. | 78 |
| 3.3 ANALISIS INTERNO..... | 80 |
| 3.3.1 Proceso de Gerencia estratégica. | 80 |
| 3.3.2 Proceso de producción | 82 |
| 3.3.3 Proceso financiero. | 82 |
| 3.3.4 Proceso de mercadeo..... | 84 |
| 3.4 PERFIL DE CAPACIDAD INTERNO DE MECCON S.A. | 85 |
| 3.4.1 Capacidad directiva | 86 |
| 3.4.2 Capacidad competitiva..... | 86 |
| 3.4.3 Capacidad financiera. | 86 |
| 3.4.4 Capacidad técnica o tecnológica..... | 87 |
| 3.4.5 Capacidad del talento humano. | 87 |
| 3.4.6 Resumen de PCI de Meccon S.A..... | 87 |
| 3.5 MATRIZ DOFA | 89 |
| 3.5.1 Elaboración de estrategias FO, FA, DO y DA. | 92 |
| 3.6 ANALISIS DE VULNERABILIDAD | 95 |
| | |
| 4. MARCO ESTRATÉGICO..... | 97 |
| 4.1 PRINCIPIOS CORPORATIVOS DE MECCON S.A. | 97 |

| | |
|--|-----|
| 4.2 VALORES DE MECCON S.A. | 99 |
| 4.3 VISIÓN DE MECCON S.A. | 101 |
| | |
| 5. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA..... | 103 |
| 5.1 LISTADO DE LAS VARIABLES | 103 |
| 5.2 DESCRIPCIÓN DE RELACIONES ENTRE VARIABLES..... | 105 |
| 5.3 LA IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES CLAVE..... | 108 |
| 5.4 RESULTADOS DEL ESTUDIO | 111 |
| 5.4.1 Plano de influencias / dependencias directas..... | 111 |
| 5.4.2 Plano de influencias / dependencias indirectas..... | 113 |
| 5.4.3 Análisis de los resultados..... | 114 |
| 5.5 DEFINICION DE LA ESTRATEGIA | 116 |
| 5.5.1 Proyectos estratégicos..... | 116 |
| 5.6 CADENA DE VALOR DE MECCON S.A..... | 120 |
| | |
| 6. DISEÑO DE LA HERRAMIENTA BALANCED SCORE CARD | 122 |
| 6.1 RESPONSABILIDADES EN LA HERRAMIENTA BSC | 127 |
| | |
| 7. DIFUSIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO | 129 |
| | |
| 8. VERIFICACIÓN DE LA INTERACCIÓN DE LA HERRAMIENTA BSC EN LA ORGANIZACIÓN | 133 |
| | |
| 9. CONCLUSIONES | 142 |
| | |
| 10. RECOMENDACIONES..... | 145 |
| | |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 146 |
| ANEXOS | 151 |

LISTA DE CUADROS

| | |
|---|-----|
| Cuadro 1. Grupo estratégico..... | 37 |
| Cuadro 2. Variación anual de la inflación..... | 39 |
| Cuadro 3. Tasas de interés de intervención en Colombia..... | 44 |
| Cuadro 4. Evolución del salario mínimo 2000-2013..... | 46 |
| Cuadro 5. Red primaria de carreteras - INVIAS..... | 50 |
| Cuadro 6. Número de homicidios en el cesar 2012-2013..... | 60 |
| Cuadro 7. Proveedores de mayor poder de negociación..... | 70 |
| Cuadro 8. Consolidado de la competencia..... | 76 |
| Cuadro 9. Matriz POAM..... | 79 |
| Cuadro 10. PCI de Meccon S.A..... | 88 |
| Cuadro 11. Oportunidades y amenazas de MECCON S.A..... | 90 |
| Cuadro 12. Fortalezas y debilidades de MECCON S.A..... | 91 |
| Cuadro 13. Estrategias FO y FA de MECCON S.A..... | 92 |
| Cuadro 14. Estrategias DO y DA de MECCON S.A..... | 94 |
| Cuadro 15. Matriz Axiológica de MECCON S.A..... | 98 |
| Cuadro 16. Listado de variables..... | 104 |
| Cuadro 17. Descripción de las variables..... | 105 |
| Cuadro 18. Ejemplo de descripción de la relación entre variables..... | 106 |
| Cuadro 19. Matriz de influencias directas (MID)..... | 107 |
| Cuadro 20. Confrontación de variables claves en clasificación directa e indirecta. | 114 |
| Cuadro 21. Alienación entre proyectos, perspectivas y objetivos con el BSC..... | 125 |
| Cuadro 22. Seguimiento a indicadores financieros del BSC..... | 133 |
| Cuadro 23. Seguimiento a indicadores del Cliente del BSC..... | 135 |
| Cuadro 24. Seguimiento a indicadores de procesos internos del BSC..... | 137 |
| Cuadro 25. Seguimiento a indicadores de aprendizaje y crecimiento del BSC ... | 139 |

| | |
|--|-----|
| Cuadro 26. Auditoría interna. Proceso Gerencial y subproceso Organización. ... | 151 |
| Cuadro 27. Auditoría interna. Proceso Gerencial y subproceso Planeación. | 152 |
| Cuadro 28. Auditoría interna. Proceso Gerencial y subproceso Control..... | 153 |
| Cuadro 29. Auditoría interna. Proceso Gerencial y sub proceso Personal. | 154 |
| Cuadro 30. Auditoría interna. Proceso Gerencial y sub proceso Dirección. | 155 |
| Cuadro 31. Auditoría interna. Proceso de Producción y sub proceso Organización. | 156 |
| Cuadro 32. Auditoría interna. Proceso de Producción y sub proceso Calidad. ... | 158 |
| Cuadro 33. Auditoría interna. Proceso Financiero..... | 159 |
| Cuadro 34. Auditoría interna. Proceso de Mercadeo. | 160 |
| Cuadro 35. Auditoría interna. Competencia | 162 |
| Cuadro 36. Auditoría interna. Servicio al Cliente..... | 163 |
| Cuadro 37. Diagrama de vulnerabilidad de Meccon S.A..... | 164 |
| Cuadro 38. Balance Scorecard de Meccon S.A..... | 166 |
| Cuadro 39. Plan de acción de Meccon S.A..... | 167 |

LISTA DE IMAGENES

| | |
|---|-----|
| Imagen 1. Sede administrativa en Bogotá | 26 |
| Imagen 2. Sede operativa en La Jagua de Ibirico | 27 |
| Imagen 3. Organigrama de Meccon S.A. | 32 |
| Imagen 4. Principales impuestos del sistema colombiano. | 41 |
| Imagen 5. Crecimiento en Colombia | 42 |
| Imagen 6. Comportamiento del PIB por actividad económica en Colombia | 43 |
| Imagen 7. Tasa global de participación, ocupación y desempleo total nacional octubre - septiembre (2003-2013)..... | 45 |
| Imagen 8. Comportamiento de las exportaciones | 48 |
| Imagen 9. Precio del carbón y coque por año | 48 |
| Imagen 10. Estadísticas en operaciones aéreas nacionales..... | 51 |
| Imagen 11. Comparativo de quejas en vuelos nacionales. | 52 |
| Imagen 12. Atentados contra la infraestructura petrolera estatal 2000-2013 | 59 |
| Imagen 13. Tasa de cobertura en educación básica y media nacional | 61 |
| Imagen 14. Tasa de cobertura en educación básica y media en el Cesar | 62 |
| Imagen 15. Pirámide poblacional del Cesar | 63 |
| Imagen 16. Actividad económica principal de la empresa o negocio en el Cesar . | 63 |
| Imagen 17. Posición ocupacional | 64 |
| Imagen 18. Estado de las TIC en el Cesar | 67 |
| Imagen 19. Fuerzas competitivas de Porter..... | 68 |
| Imagen 20. Relación de influencia y dependencia de las variables..... | 110 |
| Imagen 21. Plano de influencias / dependencias directas..... | 112 |
| Imagen 22. Plano de influencias / dependencias indirectas | 113 |
| Imagen 23. Cadena de valor de MECCON S.A. | 120 |
| Imagen 24. Mapa estratégico de MECCON S.A. | 126 |
| Imagen 25. Divulgación a personal staff de MECCON S.A. | 130 |

Imagen 26. Divulgación a la gerencia de MECCON S.A. 130
Imagen 27. Divulgación a personal operativo de MECCON S.A. 131

LISTA DE ANEXOS

| | |
|---|-----|
| ANEXO A. REGISTRO DEL ANÁLISIS INTERNO – AUDITORIA DE MECCON S.A..... | 151 |
| ANEXO B. DIAGRAMA DE VULNERABILIDAD | 164 |
| ANEXO C. BALANCED SCORECARD DE MECCON S.A..... | 166 |
| ANEXO D. PLAN DE ACCION DE MECCON S.A. | 167 |
| ANEXO E. HOJAS TÉCNICAS DE INDICADORES DEL BSC. | 169 |
| ANEXO F. TEST DE EVALUACIÓN DE LA DIVULGACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE MECCON S.A..... | 197 |

RESUMEN

TITULO: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE MECCON S.A. BAJO LA HERRAMIENTA BALANCED SCORECARD *

AUTOR:
LEANDRO JESÚS ANGARITA **

PALABRAS CLAVES:
Matriz DOFA, análisis estructural, programa MICMAC, variables, influencia, dependencia, cadena de valor, Balanced Score Card(BSC).

CONTENIDO

El presente documento muestra el direccionamiento estratégico de Meccon S.A. para conseguir el cumplimiento de su visión, mediante la definición de una estrategia realista y alcanzable, teniendo en cuenta las condiciones actuales y proyectadas de la organización. Se inicia el proceso con una descripción de los aspectos generales de la empresa, luego se realiza un análisis externo e interno del entorno de Meccon S.A., estos dos análisis se resumen en un POAM y en un PCI, posteriormente se elabora la matriz DOFA, definiendo las estrategias FO, FA, DO y DA. Se continúa con el desarrollo del marco estratégico de Meccon S.A a través de la actualización de la misión, visión, principios y la definición de los valores que no existían. Luego se define la estrategia mediante el análisis de las variables claves con la aplicación de un análisis estructural con la ayuda del programa MICMAC.

La estrategia definida se aterriza con el BSC, estableciendo las perspectivas, objetivos, indicadores de gestión, iniciativas y presupuesto.

Se realiza la divulgación al personal de la organización y se realiza un seguimiento a los indicadores del BSC por un tiempo. Se finaliza con las conclusiones y recomendaciones de la planeación estratégica de Meccon S.A. las cuales se deben tener en cuenta durante su implementación.

La realización de la verificación de la información se logró para 22 indicadores que tienen frecuencia mensual y trimestral, para los indicadores con frecuencia anual y semestral no se realizó la verificación ya que es muy corto el período para su revisión.

* Trabajo de grado

** Facultad Físicomecánicas. Escuela de estudios industriales y empresariales, Directora Dra. Aura Cecilia Pedraza Avella.

ABSTRACT

TITLE:

STRATEGIC DIRECTION OF MECCON SA TOOL UNDER BALANCED SCORECARD *

AUTHOR:

LEANDRO JESÚS ANGARITA (**)

PASSWORDS:

SWOT matrix, structural analysis, MICMAC program variables, influence, dependence, value chain, Balanced Score Card (BSC).

CONTENT

This document presents the strategic direction of Meccon SA for the fulfillment of his vision, through the definition of a realistic and achievable strategy, taking into account current and projected conditions of the organization. The process starts with a description of the general aspects of the business, an external and internal medium analysis of Meccon SA is performed, these two analyzes are summarized in a POAM and a PCI subsequently the DOFA matrix is developed, defining the FO, FA, DO and DA strategies. It continues with the development of the strategic framework Meccon SA through updating the mission, vision, principles and definition of values that did not exist. The strategy is then defined by the analysis of the key variables to the application of a structural analysis using the program MICMAC.

The strategy defined in the BSC is materialized, establishing the perspectives, objectives, indicators, initiatives and budget. Disclosure to the staff of the organization is made and a monitor indicators of BSC is done for a time.

It ends with the conclusions and recommendations of the strategic direction of Meccon SA which must be taken into account during implementation.

Performing the verification of information was achieved for 22 indicators that have monthly and quarterly for indicators with annual and semiannual verification is often not performed because it is too short a period for review.

* Degree work

** Faculty Fisicomecanicas. School of Industrial and Business Studies, Director Dra. Aura Cecilia Pedraza Avella

INTRODUCCIÓN

La gerencia de la empresa Meccon S.A, comprometida con el cambio y la mejora, estableció un plan estratégico con el objetivo de realizar una transformación de los procesos que no estén alineados ni contribuyen con el cumplimiento de la visión de la organización de lograr ser para el año 2019 la empresa número 1 de origen local, con proyección nacional, más especializada, suministrando soluciones integrales en ingeniería, construcción y mantenimiento, con alta calidad para los clientes.

El desempeño antes de iniciar el proceso de planeación estratégica no era el más óptimo, con un personal que no conocía cuál era su norte estratégico; solo la parte directiva tenía la idea de cómo avanzar pero basados en los sobresaltos del día a día o la planeación informal a corto plazo. La empresa ha desarrollado pocos trabajos desde su creación con máximo 3 clientes y en la actualidad tiene vigente un contrato de mantenimiento a dos años que le permite garantizar sus operaciones a mediano plazo, pero este cliente (Drummond Ltd) tiene varios procesos en Colombia por incumplimiento de las políticas ambientales y por utilizar métodos de trabajo que contaminan el medio ambiente, lo que puede hacer que se reduzcan las operaciones en la región o cancelación de actividades en el peor de los casos, afectando los ingresos actuales de la empresa.

Con el escenario actual en que realiza operaciones Meccon S.A. es muy vulnerable y riesgosa su continuidad, por lo tanto se hace más urgente establecer un plan que le permita a la empresa lograr una rentabilidad aceptable y obtener un crecimiento a largo plazo con la búsqueda de nuevos clientes y oportunidades.

En el establecimiento del plan estratégico de Meccon S.A. se utilizó como referencia la metodología del autor SERNA GOMEZ, Humberto. Gerencia

Estratégica. 10ª ed. Bogotá, D.C. 3R Editores, 2008. En él se define un análisis interno y externo, el marco estratégico, luego se realizó la definición de la estrategia basada en un análisis del sistema a través de la elección de las variables claves con el programa MICMAC, para posteriormente establecer un Balanced Scorecard (BSC) o cuadro de mando integral que permitió traducir la estrategia en un lenguaje accesible a todo el personal de Mecon S.A.

El documento está constituido por 8 capítulos que reflejan la secuencia lógica del proceso de planeación estratégica desarrollada. En el capítulo 1 trata de las especificaciones del proyecto. El capítulo 2 se describe la identificación de la empresa. En el capítulo 3 se desarrolla todo el diagnóstico estratégico de Mecon S.A. En el capítulo 4 se estructura todo el marco estratégico de la organización. En el capítulo 5 se detalla la formulación de la estrategia. En el capítulo 6 se realiza el diseño de la herramienta Balance Scorecard (BSC). En el capítulo 7 trata de la difusión del plan estratégico y en el capítulo 8 se realiza una verificación de la interacción de la herramienta BSC en la organización.

1. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO

1.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

MECCON S.A. tiene su centro de operaciones en el Municipio de La Jagua de Ibirico, Dpto. del Cesar, Colombia, realizando trabajos para el área carbonífera y esporádicamente desarrolla trabajos para el sector petrolero.

La compañía contaba inicialmente con una misión, visión, valores y políticas establecidas desde su creación en el año 2010 pero parcialmente usados en otros fines (por ejemplo como un requisito para el cumplimiento de pliegos en licitaciones, o como mecanismo para mostrar cierto grado de organización hacia los entes externos)

A mayo del 2013 la empresa notenía definido el norte estratégico que debía seguir; tenía definida una visión muy general en la que se detallan actividades a cumplir y no como se verá la organización en el futuro. Esto implicaba que los trabajos que desarrollaba no se llevaban eficientemente según lo percibía la Gerencia, acarreaban gastos y sobrecostos en ciertos procesos, al igual que reprocesos en varios casos del producto que se entregaba al Cliente.

Debido a la situación actual de la economía, el mercado y el gran número de empresas que son la competencia para las labores de construcción y mantenimiento de obras mecánicas, eléctricas, civiles y de tubería que desarrolla la empresa, se hacía difícil la subsistencia de la compañía y aún más el crecimiento a futuro. El riesgo de contar con la centralización de

sus trabajos actualmente en un solo Cliente (Drummond Ltd.) hacía que fuera más evidente pensar en una estrategia que implicara ventajas competitivas y comparativas para establecer la diferencia y garantizar un futuro de sostenibilidad y crecimiento en el mercado donde se desarrolla. A finales de 2013, el patrimonio de la empresa era de \$353.384.996 y los ingresos brutos por servicios prestados estaban por debajo de \$100.000.000 de pesos anuales.

De acuerdo a este panorama, con el direccionamiento estratégico se busca guiar a MECCON S.A. hacia el cumplimiento de la visión, a través de los proyectos estratégicos, estrategias y planes de acción, para que se busquen nuevos mercados, se logre ser eficiente, eficaz, manteniendo sus operaciones, creciendo y generando utilidades para sus propietarios.

1.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.2.1 Objetivo general. Formular el direccionamiento estratégico de la empresa MECCON S.A, bajo la herramienta Balanced Scorecard, para direccionar esfuerzos y recursos en el logro de la visión de la empresa.

1.2.2 Objetivos específicos

- 1) Realizar el diagnóstico estratégico de MECCON S.A para determinar en qué estado se encuentra actualmente.
- 2) Desarrollar el marco estratégico para definir las bases de la estrategia
- 3) Hacer el diseño de la estrategia para direccionar el cumplimiento de la visión.

- 4) Diseñar la herramienta Balanced ScoreCard para materializar la estrategia de la organización.
- 5) Difundir el plan estratégico para lograr el compromiso y participación de todo el equipo de la organización.
- 6) Verificación de la interacción de la herramienta BSC en la organización.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

2.1 RAZÓN SOCIAL

Meccon s.a. (Metalmecánicas Construcciones y Consultorías)

2.2 OBJETO SOCIAL

Según lo registrado en la cámara de comercio la sociedad tiene como objeto:

- a) Diseño, construcción, montaje, mantenimiento de estructuras en acero, estaciones de bombeo, tanques en acero
- b) Diseño, construcción, mantenimiento de gasoducto, oleoductos y poliductos
- c) El diseño y la construcción de obras civiles, mediante remuneración convencional o por concesión.
- d) Comprar, vender, dar y recibir en alquiler, cualquier maquinaria en general y equipos electromecánicos.
- e) Prestar servicios de interventoría y asesorías
- f) Importar, exportar, distribuir y ser agente de materiales y maquinaria en general

2.3 REPRESENTANTE LEGAL

Gerente Ana María Jimenez Rodríguez C.C. No 49765846

Subgerente Luvín Rodríguez Zuleta CC No 77.029.818

2.4 NIT

NIT. 900.367.227-5

2.5 SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE

Se realiza la clasificación de Meccon S.A. teniendo en cuenta; el origen de capital, tamaño, actividad económica y constitución legal.

2.5.1 Origen de capital. Según el origen de capital Meccon S.A. es una organización privada porque su capital proviene de particulares.

2.5.2 Tamaño. Según el tamaño, es una empresa mediana por: su capital de \$353.384.996, por su número de trabajadores que son en promedio 18 personas y por sus ingresos de \$100.000.000 anualmente.

2.5.3 Actividad económica. Meccon S.A. realiza.

- a) Diseño, construcción, montaje, mantenimiento de estructuras en acero, estaciones de bombeo, tanques en acero
- b) Diseño, construcción, mantenimiento de gasoducto, oleoductos y poliductos
- c) El diseño y la construcción de obras civiles, mediante remuneración convencional o por concesión.

Según su actividad económica, Meccon S.A. desarrolla actividades entre el sector secundario o industrial porque transforma la materia prima en un producto y el sector terciario o de servicios para sus clientes con el suministro de personal para labores de apoyo en mantenimiento.

. Según la CIIU¹ está clasificada en:

- ✓ En la Sección C (Industrias manufactureras) división 25 Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo.

- ✓ En la Sección C (Industrias manufactureras) división 33 instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

2.5.4 Constitución legal. Meccon S.A es una sociedad anónima porque está constituida por un capital social, en un fondo en común dividido en acciones y la administración está a cargo de un directorio compuesto por miembros elegidos y renovados en las juntas generales ordinarias de accionistas.

Meccon S.A. fue constituida por escritura pública No 5059 de notaria 47 de Bogotá D.C del 18 de junio/10, por 3 socios: Edison Rodriguez Chinchia, Luvín Enrique Rodriguez Zuleta y Ana María Rodriguez Jimenez. Definidos como gerente Ana María Rodriguez Jimenez y subgerente Luvín Enrique Rodriguez Zuleta

2.6 UBICACIÓN Y SEDES

La oficina principal se encuentra ubicada en la Ciudad de Bogotá, en la dirección AC 100 No 19ª donde cuenta con un centro administrativo nacional para proveer los recursos y requerimientos en los diferentes proyectos que se desarrollan en el territorio nacional. Ver imagen 1.

¹ CIIU: Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas

Imagen 1. Sede administrativa en Bogotá



Fuente: Meccon S.A.

El centro de operaciones se encuentra en el Municipio de La Jagua de Ibirico, Dpto. del Cesar, Colombia, con 3000 m² de área. Ver imagen 2.

Imagen 2. Sede operativa en La Jagua de Ibirico



Fuente: Meccon S.A.

2.7 RESEÑA HISTORICA

En el año 2010 se constituyó la empresa Meccon S.A. con el objetivo inmediato de satisfacer las exigencias que el mercado minero demanda en la Jagua de Ibirico en la región carbonífera del departamento del Cesar.

MECCON S.A., inició como una compañía dedicada a ofrecer mantenimiento de equipos, montajes industriales, construcciones en acero, suministro de personal y en general múltiples servicios requeridos por las compañías extractoras de carbón y de petróleo.

MECCON S.A, es una Compañía Colombiana del sector privado constituida como sociedad anónima, con capital cien por ciento nacional, orientada a la competitividad, lo que asegura el desarrollo de soluciones adecuadas a las necesidades de los clientes, haciendo que los productos y servicios se adapten a cada aplicación.

2.8 CERTIFICACIONES EXISTENTES

Las certificaciones vigentes que tiene la empresa son:

1) Certificado Norma ISO 9001:2008

Realizada el 18 de febrero del 2013 por BVQI Colombia Ltda.

Con un alcance en el mantenimiento, construcción y montaje de líneas de flujo en acero al carbón y accesorios para el transporte de hidrocarburos, incluidas sus obras civiles complementarias.

Certificado No: CO236882

2) Certificado Norma ISO 14001:2004

Realizada el 18 de febrero del 2013 por BVQI Colombia Ltda.

Con un alcance en mantenimiento, construcción y montaje de líneas de flujo en acero al carbón y accesorios para el transporte de hidrocarburos, incluidas sus obras civiles complementarias.

Certificado No: CO236883

3) Certificación del Consejo Colombiano de Seguridad

La empresa está inscrita en el RUC² ante el consejo Colombiano de Seguridad con un puntaje total de la evaluación del 87%.

² Registro Uniforme de Evaluación del Sistema de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente – SSOA para Contratistas - RUC®...

2.9 POLITICAS DE LA ORGANIZACIÓN

2.9.1 Política de calidad. La política de calidad de Meccon S.A, con fecha de emisión del febrero 18 del 2011, es la siguiente:

La empresa MECCON S.A., realiza trabajos relacionados con la construcción, con montajes y mantenimientos mecánicos, conforme a las especificaciones del cliente, los requisitos legales y técnicos aplicables al servicio, mediante la compra de materiales y servicios que cumplan con especificaciones y personal comprometido, con el fin de encaminar la empresa hacia el mejoramiento continuo a través del cumplimiento de las metas de los procesos del sistema de gestión de calidad.

2.9.2 Política de HSE. La política de HSE de Meccon S.A, con fecha de emisión del febrero 26 del 2011, es la siguiente:

MECCON S.A. se encuentra comprometido a garantizar la conservación del medio ambiente, la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, en las actividades relacionadas con control de calidad en estructuras metálicas, montajes y mantenimientos mecánicos.

MECCON S.A. Se compromete a:

1. Identificar continuamente los aspectos ambientales de nuestros servicios y establecer controles para evitar la contaminación ambiental.
2. Fomentar la calidad de vida laboral de los trabajadores a través de la prevención de los accidentes, lesiones personales, enfermedades

ocupacionales y la implementación de controles orientados hacia la gestión del riesgo.

3. Minimizar los peligros significativos que se presentan, producto de las labores que se llevan a cabo a través de la implementación de medidas de prevención que logren reducir, eliminar o controlar los riesgos químicos (enfermedades respiratorias ocasionadas por inhalación de contaminantes químicos), físicos (quemaduras por exposición a radiaciones no ionizantes), mecánicos (accidentes durante manipulación de maquinaria y equipos), locativos (caídas a distinto nivel por trabajos en alturas) y ergonómicos (lesiones lumbares por posturas inadecuadas y levantamiento de cargas).
4. Garantizar la prevención de la contaminación ambiental a través de una gestión adecuada de residuos e implementación de controles operacionales que permita mitigar los impactos ambientales significativos por la generación de residuos peligrosos y derrames de hidrocarburos, asociados a las actividades ejecutadas por la organización, con el fin de mejorar continuamente el desempeño de la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
5. Mejorar continuamente el desempeño en seguridad industrial, salud ocupacional y gestión ambiental a través de la implementación de programas de gestión y actividades que garanticen la mejora continua.
6. Dar cumplimiento a los requisitos legales vigentes y requisitos de otra índole, aplicables a nuestra organización en materia de

Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, a través de la evaluación periódica del cumplimiento legal.

2.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

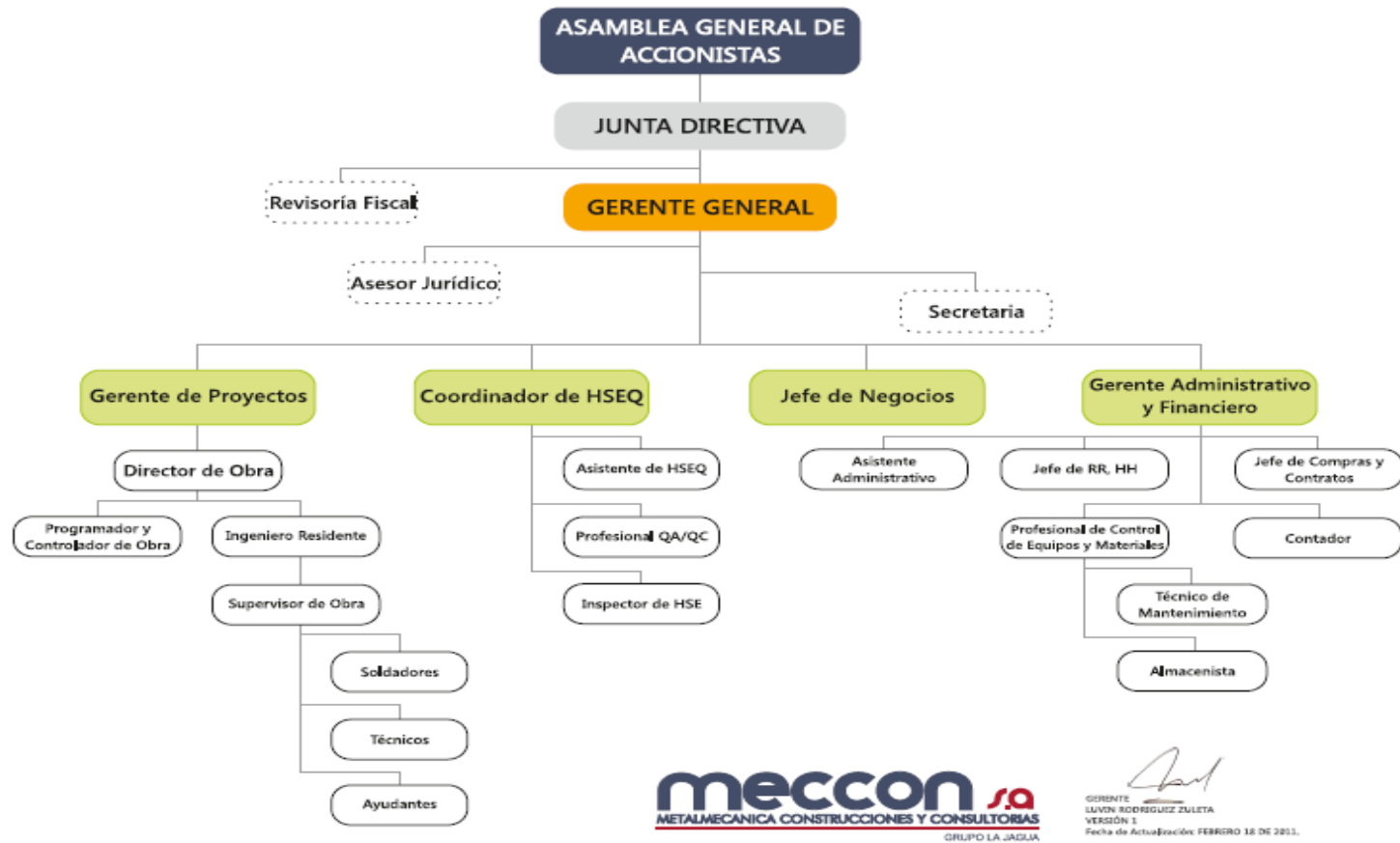
En la imagen 3, se detallan cada uno de los cargos existentes en Meccon S.A. con su respectivo nivel jerárquico.

Meccon S.A está constituida por una asamblea general de accionistas, luego le sigue la junta directiva, con un revisor fiscal externo, sigue el Gerente General y un sub gerente quienes fueron los fundadores de la compañía.

Para cada uno de los cargos mostrados están relacionados los roles y responsabilidades en el documento GR-M-01 MANUAL DE FUNCIONES de la empresa.

La cantidad y la distribución de los cargos están determinadas por la magnitud, el número de obras y frentes de trabajo que la organización tiene en cada momento. Como mínimo la gerencia mantiene en el staff a los jefes de oficina cuando el trabajo está al mínimo nivel.

Imagen 3. Organigrama de Meccon S.A.



meccon SA
 METALMECANICA CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS
 GRUPO LA JAGUA

[Signature]
 GERENTE
 LUVIN RODRIGUEZ ZULETA
 VERSIÓN 1
 Fecha de Actualización: FEBRERO 18 DE 2011.

Fuente: Meccon S.A.

A continuación se detallan los cargos principales:

2.10.1 Gerente de proyectos. Tiene a cargo los directores de obra, los programadores de obra, ingenieros residentes y supervisores de obra a quienes reportan los soldadores, técnicos y ayudantes.

2.10.2 Coordinador de HSEQ. Tiene a cargo los profesionales de HSE y profesionales de QA/QC, con sus respectivos supervisores de campo.

Debe implementar, controlar y hacer seguimiento del sistema de H.S.E.Q. (salud ocupacional, seguridad, ambiente y calidad). Apoyar a la Gerencia general y a la dirección de negocios en los temas relacionados con los clientes.

2.10.3 Jefe de negocios. Debe conocer y manejar todo el proceso licitatorio, la situación y evolución del mercado en el que opera la empresa y aquellos en los cuales se desea expandir.

2.10.4 Jefe administrativo y financiero. Tiene a cargo al personal de recursos humanos, compras, bodega y mantenimiento. Tiene como funciones dar soporte a las actividades de compra, evaluación y selección de proveedores. Así mismo elaborar con oportunidad la nómina de la empresa.

2.11 CLIENTES

Los clientes que ha tenido Meccon S.A. desde su creación son:

- ✓ DRUMMOND LTD
- ✓ VOPAK COLOMBIA S.A.

✓ PACIFIC COAL

El único cliente con el que actualmente tiene contrato (a dos años) es la Drummond LTD

2.12 PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA COMPAÑÍA

- 1) Construcción y mantenimiento de oleoductos, gasoductos y poliductos.
- 2) Construcción y mantenimiento de tanques
- 3) Montajes industriales
- 4) Obras civiles
- 5) Aplicación de soldadura para ensamble, mantenimiento y reparación
- 6) Suministro de personal

2.13 PROYECTOS REALIZADOS

Los contratos más sobresalientes de Meccon S.A. son

CONTRATANTE: DRUMMOND LTD.

- Proyectos: CONSTRUCCION LOCACIONES AREA HIDROCARBURO
VALOR: \$ 74.500.000
Fecha de finalización: Febrero de 2013
- Proyectos: CONSTRUCCIÓN DE FACILIDADES 111.706.000
VALOR: \$ 111.706.000
Fecha de finalización: Julio de 2011

CONTRATANTE: VOPAK COLOMBIA S.A

- Proyectos: CONSTRUCCION SISTEMA DE ESPUMA, LINEA PARA TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS, INTECONEXION DE TANQUES

VALOR: \$ 447.840.000

Fecha de finalización Septiembre de 2012

CONTRATANTE: LEWIS ENERGY COLOMBIA INC.

Proyectos: CONSTRUCCIÓN DE 5 KM DE LÍNEA DE FLUJO PARA EL POZO PRIMAVERA

VALOR: \$ 332.760.224

Fecha de finalización: Marzo de 2011

Proyectos: CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO EN MALLA DE LAS FACILIDADES DE LA ESTACIÓN GUACHICRÍA

VALOR: \$ 281.360.116

Fecha de finalización: Marzo de 2011

Proyectos: CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE FLUIDOS EN LAS

FACILIDADES DE LA ESTACIÓN GUACHICRÍA

VALOR: \$ 71.388.987

Fecha de finalización: Junio de 2011

Proyectos: CONSTRUCCIÓN DE LOS CUARTOS DE MÁQUINAS PARA
LOS POZOS ACEITES, ACEITES SUR I Y PRIMAVERA EN LAS
FACILIDADES DE LA ESTACIÓN GUACHICRÍA

VALOR: \$ 101.018.195

Fecha de finalización: Junio de 2011

1.1 PROYECTOS ACTUALES

Actualmente la empresa tiene un solo contrato vigente

Proyectos: Mantenimiento de islas de lubricación y combustibles para las
minas de Pribbenow y el descanso para la Drummon Ltd.

VALOR: \$ 1.800.000

Fecha de finalización: 9 de enero del 2016

3. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

El proceso de direccionamiento estratégico de MECCON S.A inició con la definición por parte de la alta dirección de un grupo estratégico, revisando al detalle cómo estaba organizada la empresa, cómo funcionan los procesos, cuáles son los lineamientos claves que tiene definido la gerencia a corto y largo plazo.

3.1 CONFORMACIÓN DEL GRUPO ESTRATÉGICO DE LA ORGANIZACIÓN

Con el Gerente y Subgerente de la organización se definieron las personas que tendrán a cargo el desarrollo del direccionamiento estratégico: Ver cuadro 1.

Cuadro 1. Grupo estratégico

| No | NOMBRE | CARGO |
|----|--------------------------|----------------------------|
| 1 | Luvín Rodríguez | Subgerente |
| 2 | Edison Rodríguez Chichía | Administrador |
| 3 | Carolina Pinzón | HSEQ |
| 4 | Efren Oñate Zuleta | Coordinador de operaciones |

Fuente: el autor.

Este personal tiene pleno conocimiento de la empresa desde su fundación, su funcionamiento, el tipo de estructura, los servicios que presta y conoce las fortalezas y debilidades de la organización.

3.2 ANALISIS EXTERNO

Con el grupo estratégico de MECCON S.A. se definieron los aspectos generales externos que pueden afectar la organización:

1. Económicos
2. Políticos y legales
3. Culturales y Sociales
4. Tecnológicos
5. Competitivos
6. Geográficos

Para cada uno de estos aspectos externos se definen las fuentes de información y se analizan tendencias para detectar cuáles son las oportunidades y amenazas que tendría la organización, como se expone a continuación.

3.2.1 Factores económicos. Se realizó una revisión por el grupo estratégico de los principales factores económicos que inciden en la empresa.

3.2.1.1 La inflación. Consiste en el aumento sostenido y generalizado del nivel de precio de bienes y servicios en un período determinado, lo que afecta la capacidad de compra de la población en general.

Es conveniente tener una inflación baja y estable por:

Una inflación baja promueve el uso eficiente de los recursos productivos. Cuando la inflación es alta las empresas deben destinar más recursos al manejo de su portafolio para evitar pérdidas financieras. Estos son usos improductivos que no generan riqueza a la sociedad.

Una inflación baja disminuye la incertidumbre, con lo cual se afecta la asignación eficiente de los recursos y disminuye el crecimiento económico.

Una baja inflación incentiva la inversión. Una inflación baja y estable es un indicador de estabilidad macroeconómica que contribuye a que las personas y las empresas tomen decisiones de inversión con confianza.

Una inflación baja evita redistribuciones arbitrarias del ingreso y la riqueza, especialmente contra la población más pobre. Los asalariados y las personas jubiladas tienen menos mecanismos para protegerse de la erosión inflacionaria de sus ingresos. Por otro lado, se estima que una inflación baja es sinónimo de desempleo.

Cuadro 2. Variación anual de la inflación

| A1. IPC. Variación mensual, primer trimestre y doce meses. Total nacional 2004 - 2014 (Marzo) | | | | | | | |
|---|-------------|------------------|------------|-------------|-------------|------------------|-------------|
| Años | Variación % | | | Años | Variación % | | |
| | Mensual | Primer trimestre | Doce meses | | Mensual | Primer trimestre | Doce meses |
| 2004 | 0,98 | 3,10 | 6,21 | 2010 | 0,25 | 1,78 | 1,84 |
| 2005 | 0,77 | 2,64 | 5,03 | 2011 | 0,27 | 1,79 | 3,19 |
| 2006 | 0,70 | 1,91 | 4,11 | 2012 | 0,12 | 1,47 | 3,40 |
| 2007 | 1,21 | 3,18 | 5,78 | 2013 | 0,21 | 0,95 | 1,91 |
| 2008 | 0,81 | 3,41 | 5,93 | 2014 | 0,39 | 1,52 | 2,51 |
| 2009 | 0,50 | 1,94 | 6,14 | | | | |

Fuente: DANE

Fuente: El DANE [on line]. Comunicado de prensa. Índice de precios al consumidor-IPC. Bogotá. 31-07-2014. P. 1 - [citado 30 agosto 2013]. Disponible en la WEB <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_ipc_mar14.pdf >

En los últimos 4 años la inflación ha estado entre 1,84% como su punto más bajo en el 2010 y 3,4% en el 2012, en el 2013 la inflación fue 1,91% y según la ANIF³ se espera una inflación del 3% para el 2014.

Para la empresa una inflación alta es considerada una amenaza, ya que los precios planeados en una licitación para los ítems de materiales en un periodo de tiempo (t0), son mayores al momento t1 cuando se vayan a ejecutar.

3.2.1.2 Impuestos. El aumento o creación de nuevos impuestos generan una carga que puede limitar el crecimiento de la empresa por los costos que se generan en los materiales de insumo, los productos fabricados y los servicios.

En la imagen 4 se presenta una descripción general de los principales impuestos del sistema colombiano como son: impuesto sobre la renta con una tarifa general de 25%, ganancias ocasionales del 10%, impuesto sobre la renta para la equidad CREE del 9%, impuesto al consumo, gravámenes al movimiento financiero y otros.

³ Asociación Nacional de Instituciones financieras

Imagen 4. Principales impuestos del sistema colombiano.

| CONCEPTO | GENERALIDADES |
|--|--|
| Impuesto sobre la renta | Tarifa general: 25% Usuarios Industriales y operadores de zonas francas: 15% Sociedades extranjeras sin sucursal ni establecimiento permanente en Colombia: 33% |
| Ganancias ocasionales | 10% |
| Impuesto sobre la renta para la equidad CREE | 9% |
| Compensación de pérdidas fiscales | Compensación en años futuros, sin limitaciones temporales ni porcentuales (para pérdidas generadas a partir de 2007) |
| Compensación de los excesos de renta presuntiva sobre la renta líquida | Se permite su compensación dentro de los cinco años siguientes |
| Descuentos tributarios | Se prevén descuentos tributarios (<i>tax credits</i>) por ciertas operaciones Destacamos las siguientes: - Por impuestos pagados en el exterior - Por aportes parafiscales en la generación de nuevos empleos formales - Por el IVA pagado en importación de maquinaria y equipo para industrias básicas |
| Consolidación fiscal | N/A |
| Convenios para evitar doble imposición (CDI) con Canadá, Chile, España, Suiza, México y Pacto Andino (Bolivia, Ecuador y Perú) | Ver el capítulo primero de esta "Guía Legal para Hacer Negocios en Colombia 2014", sobre protección a la inversión extranjera |
| Precios de transferencia | Aplica para transacciones con partes relacionadas en el exterior, incluyendo sucursales y establecimientos permanentes y operaciones entre zonas francas y vinculados en el territorio aduanero nacional |
| IVA | Tarifa general 16% Tarifas especiales 0% 5% |
| Impuesto al consumo Sectores vehículos, telecomunicaciones, comidas y bebidas | 4% 8% 16% |
| Gravamen a los Movimientos Financieros ("GMF") | 0.4% |
| Impuesto de Industria y comercio (ICA) | 0.2% a 1.4% |
| Impuesto predial | 0.3% a 3.3% |
| Impuesto de registro | Según acto: 0.1% a 1% |

Fuente: Proexport [on line]. Guía legal para hacer negocios en Colombia. 2014. Capítulo 7, P. 95 [citado febrero 2014]. Disponible en la WEB <<http://www.proexport.com.co/publicaciones/gu%C3%ADa-legal-para-hacer-negocios-en-colombia>>

Para Meccon S.A. se considera una amenaza el aumento o creación de impuestos porque algunos son asumidos por la empresa y otros se transfieren a los clientes a través del aumento de los precios al Cliente, generando un mayor valor.

3.2.1.3 Expectativa de crecimiento del PIB. El Producto Interno Bruto (PIB), es una medida del valor de la actividad económica de un país. El PIB resume en una sola variable el valor de todos los bienes y servicios finales que se producen dentro de las fronteras de un país durante un periodo de tiempo, usualmente un año o un trimestre.

El crecimiento económico está asociado con el aumento del PIB real de un país (Ver imagen 5 y 6). Este refleja el aumento de la renta o el valor de los bienes y servicios de la economía que desde el 2009 presentó un 1.7% en su valor más bajo y que en el 2011 tuvo su máximo valor de 6.6%, para el 2013 se espera un valor de 4.3% según las estimaciones del DANE.

Imagen 5.Crecimiento en Colombia

| Variación porcentual (%) | |
|--------------------------|------------|
| Años | Total Año |
| 2001 | 1,7 |
| 2002 | 2,5 |
| 2003 | 3,9 |
| 2004 | 5,3 |
| 2005 | 4,7 |
| 2006 | 6,7 |
| 2007 | 6,9 |
| 2008 | 3,5 |
| 2009 | 1,7 |
| 2010 | 4,0 |
| 2011 | 6,6 |
| 2012 | 4,0 |
| 2013 | 4,3 |

Fuente: El DANE [on line]. Boletín producto interno bruto. Cuarto trimestre del 2013 y total. P. 2 - [citado agosto 2013]. Disponible en la WEB <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_IVtrim13.pdf >

Imagen 6. Comportamiento del PIB por actividad económica en Colombia

Cuadro 2. Comportamiento del PIB por Ramas de Actividad Económica 2012 - 2013

Variación porcentual anual - Series desestacionalizadas

| Ramas de actividad | 2012 | 2013 |
|---|------------|------------|
| Agropecuario, silvicultura, caza y pesca | 2,5 | 5,2 |
| Explotación de minas y canteras | 5,6 | 4,9 |
| Industria manufacturera | -1,1 | -1,2 |
| Electricidad, gas de ciudad y agua | 2,1 | 4,9 |
| Construcción | 6,0 | 9,8 |
| Comercio, reparación, restaurantes y hoteles | 4,3 | 4,3 |
| Transporte, almacenamiento y comunicación | 4,9 | 3,1 |
| Establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas | 5,0 | 4,6 |
| Servicios sociales, comunales y personales | 5,0 | 5,3 |
| Subtotal valor agregado | 3,9 | 4,2 |
| Impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones | 5,1 | 4,5 |
| PRODUCTO INTERNO BRUTO | 4,0 | 4,3 |

Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

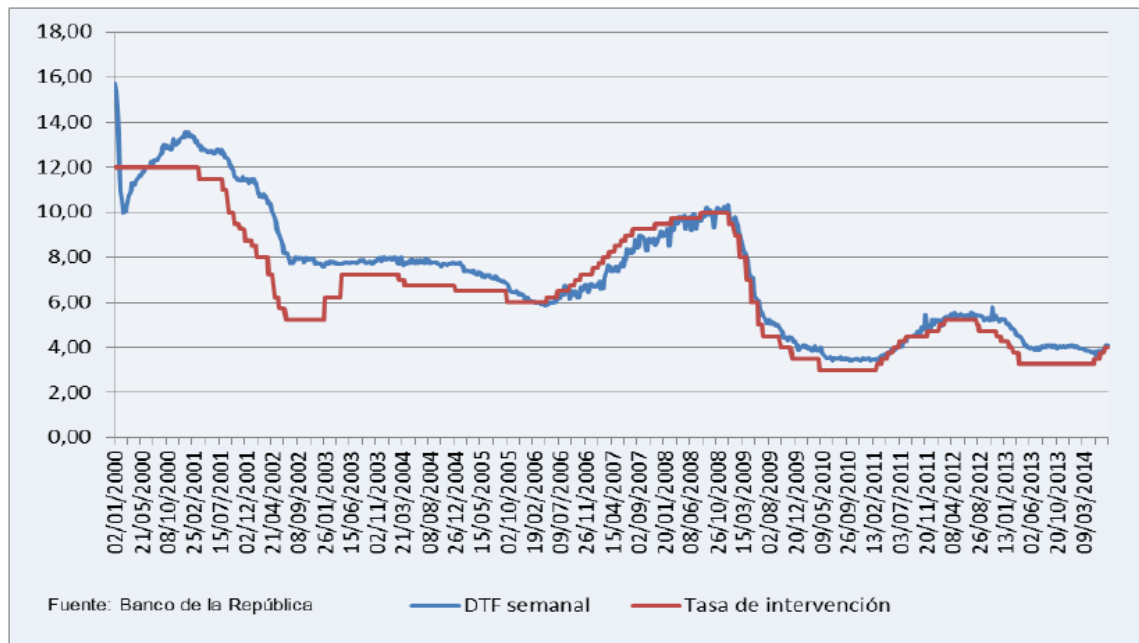
Fuente: El DANE [on line]. Boletín producto interno bruto. Cuarto trimestre del 2013 y total. P. 4 - [citado agosto 2013]. Disponible en la WEB <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_IVtrim13.pdf >

Para Meccon S.A. un PIB bajo es una amenaza ya que frenaría el crecimiento y desarrollo del país. La consideración se realiza basada en la recuperación lenta que se pronostica para América Latina (El Fondo Monetario Internacional pronostica un crecimiento del 4.3% para Colombia y un 2.7% para América Latina y del Caribe) con la normalización de la política monetaria Norteamericana, se espera aumente las tasas de interés debido a que a la Reserva Federal de EU (FED) una vez ubique el desempleo en niveles aceptables se suspenderán la recompra de bonos del tesoro de una forma gradual. El aumento de las tasas de interés en EU provocaría una fuga de capitales en los países emergentes.

3.2.1.4 Aumento de tasas de interés. La tasa de interés (o tipo de interés) es el precio del dinero o pago estipulado, por encima del valor depositado, que un inversionista debe recibir, por unidad de tiempo determinando, del deudor, a raíz de haber usado su dinero durante ese tiempo.

Se analiza las tasas de interés activas, que son las que los bancos cargan a sus Clientes. Como se puede observar en el cuadro 3 las tasas de interés por año son variantes, en el 2008 estuvieron altas con 9.5% y en el 2009 se presentaron bajas con un 3.5%, luego crecieron un 1,75%, para el 2013 presentó un valor de 3,25%.

Cuadro 3. Tasas de interés de intervención en Colombia

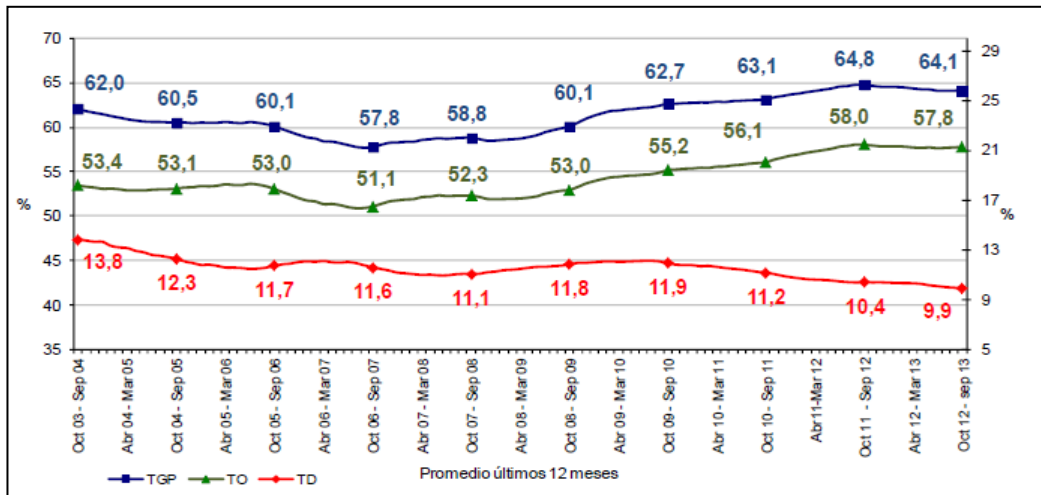


Fuente: Banco de la República [on line]. Boletín de indicadores económicos. 14 de julio 2014. P. 14 - [citado 15 julio 2014]. Disponible en la WEB <<http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/bie.pdf>>

Para Meccon S.A. tener un aumento de la tasa de interés en un determinado tiempo es una amenaza ya que debe pagar más dinero en intereses financieros por los créditos que ya tiene y para los futuros. También influye el aumento de número de requerimientos que exigen los bancos para poder otorgar el crédito.

3.2.1.5 Índice de desempleo. En la imagen 7 se evidencia cómo evoluciona la tasa de desempleo por año (serie de color rojo en la imagen). El valor comparado el 2013 con los años anteriores ha disminuido, pero sigue siendo alto frente a otras economías, aunque el Gobierno ha hecho grandes esfuerzos en materia de incentivos tributarios para generar trabajo.

Imagen 7. Tasa global de participación, ocupación y desempleo total nacional octubre - septiembre (2003-2013).



Fuente: El DANE [on line]. Principales resultados del mercado laboral. Octubre 31 del 2013. P. 7 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/ech_pres__web_ech_sep_corta13.pdf

Para Meccon S.A. un valor alto del índice de desempleo es una oportunidad ya que puede contar con mano de obra libre al momento de necesitarla para un proyecto, en especial cuando estos son a corto plazo.

3.2.1.6 Salario mínimo. Es la remuneración mínima a que tiene derecho todo trabajador en Colombia, el objetivo es garantizar el cubrimiento de las necesidades básicas en cuanto alimentación, educación, salud, vivienda, vestido y recreación del trabajador. Ver cuadro 4.

Cuadro 4. Evolución del salario mínimo 2000-2013

| Año | Salario mínimo diario | Salario mínimo mensual | Variación % anual * | Decretos del Gobierno Nacional |
|------|-----------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------|
| 2000 | 8,670.00 | 260,100.00 | 10.00 | 2647 de diciembre 23 de 1999 |
| 2001 | 9,533.33 | 286,000.00 | 10.00 | 2579 de diciembre 13 de 2000 |
| 2002 | 10,300.00 | 309,000.00 | 8.00 | 2910 de diciembre 31 de 2001 |
| 2003 | 11,066.67 | 332,000.00 | 7.40 | 3232 de diciembre 27 de 2002 |
| 2004 | 11,933.33 | 358,000.00 | 7.80 | 3770 de diciembre 26 de 2003 |
| 2005 | 12,716.67 | 381,500.00 | 6.60 | 4360 de diciembre 22 de 2004 |
| 2006 | 13,600.00 | 408,000.00 | 6.90 | 4686 de diciembre 21 de 2005 |
| 2007 | 14,456.67 | 433,700.00 | 6.30 | 4580 de diciembre 27 de 2006 |
| 2008 | 15,383.33 | 461,500.00 | 6.40 | 4965 de diciembre 27 de 2007 |
| 2009 | 16,563.33 | 496,900.00 | 7.70 | 4868 de diciembre 30 de 2008 |
| 2010 | 17,166.67 | 515,000.00 | 3.60 | 5053 de diciembre 30 de 2009 |
| 2011 | 17,853.33 | 535,600.00 | 4.00 | 033 de enero 11 de 2011 |
| 2012 | 18,890.00 | 566,700.00 | 5.80 | 4919 de diciembre 26 de 2011 |
| 2013 | 19,650.00 | 589,500.00 | 4.02 | 2738 de diciembre 28 de 2012 |
| 2014 | 20,533.33 | 616,000.00 | 4.50 | 3068 de diciembre 30 de 2013 |

Fuente: Banco de la República [on line]. Salario mínimo legal en Colombia - [citado julio 2014]. Disponible en la WEB < <http://obiee.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?Go&Path=/shared/Consulta+Series+Estadisticas+desde+Excel/1.+Salarios/1.1+Salario+minimo+legal+en+Colombia/1.1.1+Serie+historica&Options=rdf&NQUser=salarios&NQPassword=salarios&lang=es>>

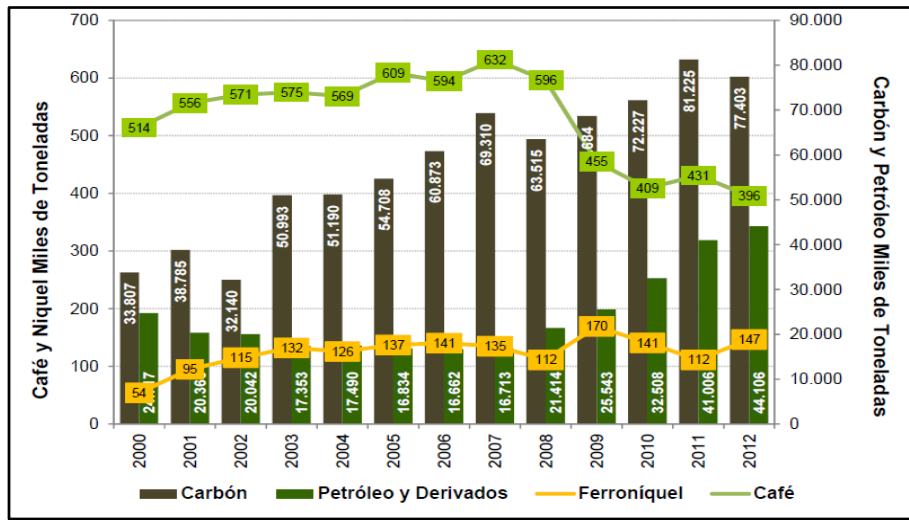
La variación anual ha sido con tendencia decreciente a excepción del 2010 y el 2012. Para Meccon S.A. un aumento del salario mínimo cercano al costo de vida no implicaría ninguna variación para la empresa ya que el aumento es por lo menos unos puntos por encima de la inflación.

3.2.1.7 Paros laborales externos. Estos paros son externos a la organización como el paro agrario, paros de la comunidad, paros armados. En el último año, los paros laborales han aumentado por el inconformismo de la población a las políticas económicas del gobierno.

Para Meccon S.A. los paros laborales son considerados una amenaza ya que impiden el desplazamiento, provocan el cese forzado de las actividades y se genera el riesgo de que se presenten daños a la infraestructura y equipos de la empresa como afectación a la seguridad física de las personas, el costo del cese de actividades debe ser asumido por las empresas en el mayor de los casos

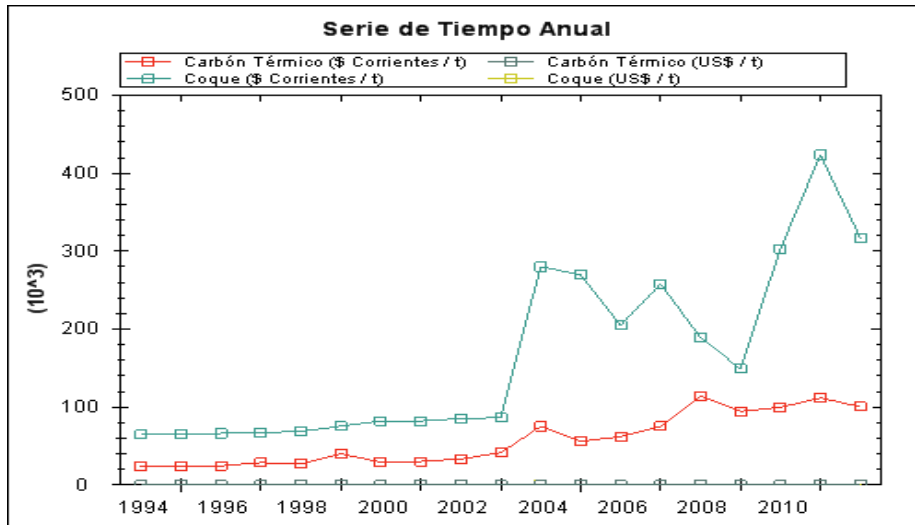
3.2.1.8 Aumento de exportaciones de commodities (carbón y petróleo). Meccon S.A. es una empresa del sector industrial con actividades principales en la rama del carbón y petróleo; si las exportaciones de estos recursos aumentan, generarán la creación de nuevos proyectos y mantenimiento de los existentes. Si al contrario disminuye se reducen los número de proyectos a desarrollar por las empresas privadas a nivel nacional.

Imagen 8. Comportamiento de las exportaciones



Fuente: Ministerio de minas y energía [on line]. Cadena del petróleo 2013. P. 71 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB < http://www1.upme.gov.co/sites/default/files/news/3086/files/cadena_del_petroleo_2013.pdf>

Imagen 9. Precio del carbón y coque por año



Fuente: Sistema de información minero colombiano (SIMCO). [on line]. Sistema de información minero colombiano. - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB < <http://www.upme.gov.co/generadorconsultas>>

/Consulta_Series.aspx?idModulo=4&tipoSerie=121&grupo=370&FechaInicial=01/01/1990&FechaFinal=31/12/2012>

En la imagen 8 se refleja el aumento del volumen de exportación de carbón desde el 2008 a excepción del 2012 que presentó una reducción con respecto al 2011. El volumen de petróleo desde el año 2006 siempre ha estado en aumento año por año.

En la imagen 9 se evidencia la reducción del valor por tonelada para el 2012, a pesar que desde el 2008 había presentado crecimiento anual.

Un aumento de las exportaciones de los commodities y de sus precios es considerado una oportunidad para Meccon S.A, ya que se puede contar con la generación de nuevos proyectos.

1.1.1.9 Movilidad. Dificultad de transporte terrestre. Como se puede observar en el cuadro No 5, el porcentaje de red pavimentada y afirmada a nivel nacional hasta estado regular es el 69,8% y hasta el estado bueno es 41,35% por lo que se tiene que trabajar en recuperar la red hasta el estado bueno. Además, se deben incluir nuevas carreteras, vías y ampliar las existentes para poder cumplir con los compromisos adquiridos con los TLC.

La situación de las vías en el Cesar⁴, de los 136 kilómetros de vías secundarias, 102 están en mal estado; muy similar a lo que ocurre con 3.300 kilómetros, de los, aproximadamente, 5.000 de vías terciarias con los que cuenta el departamento, los cuales se han deteriorado debido a la

⁴ Según el plan de desarrollo del departamento del Cesar 2012-2015

falta de mantenimiento, a los problemas climáticos y los bajos niveles de inversión de los territorios.

Cuadro 5. Red primaria de carreteras - INVIAS.

| ESTADO DE LA RED TERRITORIAL | RED PAVIMENTADA (km) | | | | | | RED AFIRMADA (km) | | | | | | LONGITUD TOTAL CALIFICADA (km) |
|------------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|-------------------|--------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------------------------|
| | MUY BUENO | BUENO | REGULAR | MALO | MUY MALO | TOTAL | MUY BUENO | BUENO | REGULAR | MALO | MUY MALO | TOTAL | |
| Antioquia | 97,68 | 174,87 | 307,69 | 313,67 | 38,51 | 932,42 | 0 | 0 | 0 | 12,01 | 0 | 12,01 | 944,43 |
| Atlántico | 23,59 | 38,47 | 25,53 | 5,01 | 0,00 | 92,60 | 0 | 2 | 56 | 2 | 1 | 61,20 | 153,80 |
| Bolívar | 30,31 | 40,77 | 10,65 | 5,83 | 0,00 | 87,55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 87,55 |
| Boyacá | 78,74 | 187,40 | 176,30 | 148,00 | 7,17 | 597,60 | 2 | 43,70 | 60,37 | 118,46 | 3,94 | 228,59 | 826,19 |
| Caldas | 59,69 | 63,32 | 62,92 | 28,12 | 1,99 | 216,03 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 216,03 |
| Caquetá | 57,12 | 49,57 | 135,81 | 110,14 | 0 | 352,63 | 0 | 2,40 | 19,38 | 52,77 | 11,60 | 86,15 | 438,79 |
| Casanare | 116,51 | 376,27 | 163,33 | 67,39 | 0 | 723,50 | 0 | 11,00 | 76,74 | 54,32 | 0 | 142,06 | 865,56 |
| Cauca | 77,23 | 157,14 | 135,45 | 115,58 | 0 | 485,39 | 20,09 | 45,45 | 216,44 | 402,21 | 38,75 | 722,93 | 1.208,33 |
| Cesar | 181,16 | 87,22 | 32,00 | 20,29 | 0 | 320,68 | 1 | 0 | 27,10 | 16,10 | 0 | 44,20 | 364,88 |
| Córdoba | 58,27 | 104,31 | 40,80 | 62,94 | 28,62 | 294,93 | 7 | 2 | 1,02 | 43,74 | 0 | 53,73 | 348,66 |
| Cundinamarca | 6,95 | 64,68 | 117,68 | 64,92 | 0,08 | 254,31 | 18 | 3 | 0,00 | 5,58 | 3,17 | 29,70 | 284,00 |
| Chocó | 3,82 | 60,19 | 39,42 | 21,06 | 0 | 124,50 | 0 | 7,10 | 74,21 | 51,14 | 22,47 | 154,92 | 279,42 |
| Guajira | 8,60 | 40,48 | 63,51 | 19,89 | 0 | 132,48 | 0 | 0,30 | 0 | 3,95 | 6,45 | 10,70 | 143,17 |
| Huila | 25,52 | 181,06 | 174,55 | 134,41 | 1 | 516,14 | 4 | 51,63 | 81,78 | 84,06 | 0,00 | 221,00 | 737,14 |
| Magdalena | 0 | 18,59 | 6,60 | 1,60 | 10,53 | 37,32 | 0 | 0 | 56 | 24,45 | 5 | 85,98 | 123,30 |
| Meta | 88,97 | 209,59 | 113,22 | 71,77 | 64,62 | 548,17 | 0 | 6,27 | 74,93 | 46,81 | 66,96 | 194,97 | 743,14 |
| Nariño | 120,19 | 196,78 | 122,75 | 151,14 | 0,00 | 590,85 | 3,60 | 8,98 | 6,50 | 35,26 | 8,44 | 62,78 | 653,63 |
| Norte de Santander | 56,70 | 133,22 | 94,07 | 74,72 | 5,96 | 364,68 | 0 | 0 | 62,63 | 69,65 | 5,02 | 137,30 | 501,98 |
| Ocaña | 0,00 | 41,16 | 28,66 | 77,44 | 2,83 | 150,09 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 8,15 | 8,15 | 158,24 |
| Putumayo | 101,98 | 67,11 | 52,90 | 4,69 | 0 | 226,68 | 0 | 15,84 | 53,92 | 113,18 | 1,89 | 184,82 | 411,50 |
| Quindío | 1,02 | 32,23 | 44,62 | 11,97 | 0 | 89,84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 89,84 |
| Risaralda | 72,86 | 55,79 | 26,55 | 16,95 | 0 | 172,14 | 4,54 | 6,91 | 35,10 | 13,49 | 0 | 60,04 | 232,19 |
| Santander | 30,61 | 405,82 | 182,01 | 138,76 | 2,02 | 759,21 | 0 | 21,85 | 8,75 | 52,19 | 138,48 | 221,28 | 980,49 |
| Sucre | 41,99 | 23,65 | 16,83 | 30,57 | 5,06 | 118,10 | 8 | 0 | 0,66 | 2 | 0 | 11,15 | 129,25 |
| Tolima | 32,86 | 129,16 | 83,60 | 52,33 | 4 | 302,07 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 302,07 |
| Valle del Cauca | 46,35 | 96,22 | 106,90 | 11,66 | 0,00 | 261,13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 261,13 |
| TOTAL | 1.418,7 | 3.035,1 | 2.364,3 | 1.760,8 | 172,1 | 8.751,0 | 68,1 | 228,1 | 912,2 | 1.203,7 | 321,6 | 2.733,6 | 11.484,7 |

Nota: El total de red inventariada del INVIAS para el 2012 corresponde a 11.856,33 kms., de los cuales fueron evaluados 11.484,7 kms.
Fuente: Inviás

Fuente: Ministerio de transporte [on line]. Transporte en cifras. Estadísticas 2012. P. 34 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB < <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=10615>>

Para Meccon S.A. es una amenaza no contar con un buen porcentaje de vías nacionales y locales en buen estado ya que en sitios de operación se requiere desplazar la carga, los materiales y personal a las áreas de trabajo.

Transporte aéreo

Colombia cuenta actualmente con 590 aeropuertos y campos de aterrizaje de los cuales: 74 son de propiedad de Aero civil, 14 de los Departamentos, 94 Municipales, 9 Militares, 185 Fumigación, 214 Privados.

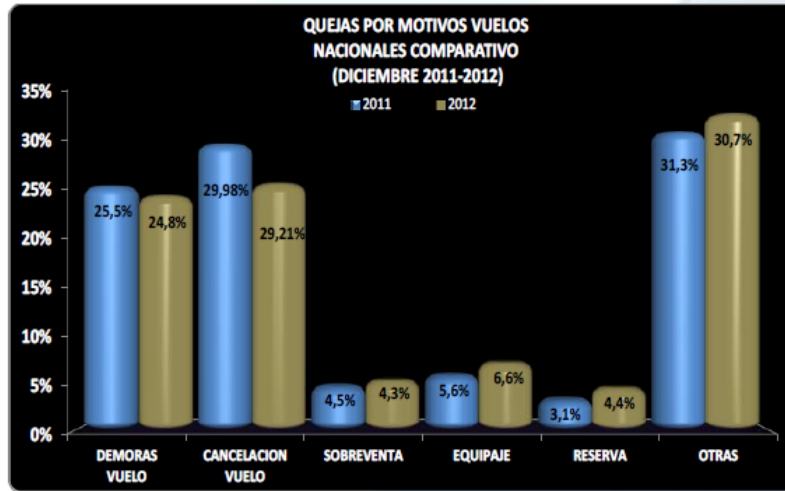
Imagen 10. Estadísticas en operaciones aéreas nacionales.



Fuente: Aerocivil [on line]. Boletín de la calidad del servicio. Diciembre 2012. P. 2 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <<http://www.aerocivil.gov.co/AAeronautica/Estadisticas/TAereo/Documents/BOLETIN%20DICIEMBRE%202012.pdf>>

De las operaciones nacionales que son la de interés, la insatisfacción de los usuarios del servicio de transporte aéreo, en el mes de Diciembre de 2012, en vuelos domésticos generaron quejas por: Demoras de Vuelo 2012 (34%), Otros motivos 202 (33%), Cancelación de Vuelo 80 (13%), Equipaje 70 (5%), Sobreventa 28 (5%) y finalmente Reservas 23 (4%). Ver imagen 10.

Imagen 11. Comparativo de quejas en vuelos nacionales.



Fuente: Aerocivil [on line]. Boletín de la calidad del servicio. Diciembre 2012. P. 2 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB < <http://www.aerocivil.gov.co/AAeronautica/Estadisticas/TAereo/Documents/BOLETIN%20DICIEMBRE%202012.pdf>>

Los principales motivos de quejas en los vuelos nacionales con las demoras y cancelación de vuelos. Ver imagen 11.

Para Meccon S.A. es una amenaza la falta de cobertura entre ciudades o frentes de trabajo por conexión aérea, al igual que la problemática de demoras y cancelación de vuelos, ya que la sede administrativa queda en Bogotá y se requiere desplazarse a nivel nacional para licitaciones y visitas de trabajo por la parte de dirección.

El grupo estratégico una vez revisado cada uno de los factores económicos valoró si es una oportunidad o amenaza definiendo el tipo de impacto (alto, medio o bajo). Ver cuadro 9.

3.2.2 Factores políticos y legales. Se realizó una revisión por el grupo estratégico de los principales factores políticos y legales que inciden en la empresa.

3.2.2.1 Plan de desarrollo nacional y local. El plan nacional de desarrollo 2010-2014 con la propuesta estratégica “prosperidad para todos”, ley 1450 del 2011, tiene como base las siguientes premisas: más empleo, menos pobreza y más seguridad.

Para su desarrollo define **las locomotoras de prosperidad para todos**, a saber: El agro, la infraestructura, la vivienda y las ciudades amables, la minería y la innovación.

Por otro lado, teniendo en cuenta la ubicación de la empresa, es importante analizar el plan de desarrollo del Cesar. Este, tiene como visión que “En el 2032 el Departamento del Cesar, se habrá consolidado como el corredor de desarrollo logístico, agroindustrial y minero más importante de la Región Caribe, caracterizado por ser un territorio de paz, que brinda seguridad a sus ciudadanos para el desarrollo de sus actividades productivas, las cuales están enfocadas al logro de la competitividad territorial, potenciando sus ventajas comparativas a través del uso y desarrollo de nuevas tecnologías y mecanismos de desarrollo limpio; donde su riqueza cultural y folclor vallenato lo han posicionado como uno de los destinos turísticos más atractivos del país”.

En su planteamiento estratégico lo definen como “**prosperidad a salvo**” definiendo las siguientes áreas.

- De frente con la pobreza
- Empleo productividad y competitividad

- El cesar seguro y en paz
- Desarrollo institucional con buen gobierno
- Plan de inversiones

Para Meccon S.A. los planes de desarrollo nacional y local son una oportunidad por que contemplan impulsar el crecimiento en los próximos años de los dos grandes sectores de la economía; el petróleo y el sector minero (el carbón), en los cuales se desempeña la empresa.

3.2.2.2 Política laboral. Dependiendo del tipo de gobierno de turno se definen las políticas laborales para disminuir el desempleo, que afectan positiva o negativamente el recurso a contratar por la empresa.

Actualmente se cuenta con:

- Descuentos tributarios a las empresas que generan empleo formal.
- La reforma tributaria (ley 1607) que entró en vigencia el 1 de enero/2013, redujo en 13,5% los impuestos parafiscales sobre la nómina con el objetivo de favorecer la creación de nuevos trabajos y la formalización de otros ya existentes, en su artículo 25 exonera del pago de los aportes a los parafiscales SENA e ICBF a:

Sociedades y Personas Jurídicas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales (para el caso del 2013 \$5.895.000).

Los empleadores de trabajadores que devenguen diez (10) o más de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, sean o no sujetos pasivos del impuesto sobre la renta para la equidad -CREE, seguirán obligados a realizar los aportes parafiscales SENA e ICBF y las cotizaciones.

Las entidades sin ánimo de lucro no serán sujetos pasivos del impuesto sobre la renta para la equidad -CREE, Y seguirán obligados a realizar los aportes parafiscales SENA e ICBF y las cotizaciones.

Personas Naturales empleadoras: Adicional a la exoneración del pago de SENA e ICBF también aplica para Sistema de Seguridad Social en Salud por los empleados que devenguen menos de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Lo anterior no aplicará para personas naturales que empleen menos de dos trabajadores, los cuales seguirán obligados a efectuar los aportes de que trata este inciso.

- En la Ley del Primer Empleo se otorgan distintos beneficios tributarios a las empresas que vinculen laboralmente a jóvenes menores de 28 años.

La política laboral actual puede ser considerada una oportunidad ya que el gobierno ha demostrado favorecer el proceso de crear nuevos empleos, motivando a las empresas con diferentes beneficios tributarios y parafiscales.

3.2.2.3 Políticas de inversión. Algunas de las políticas de inversiones más representativas que se desarrollan en Colombia son:

1. Apertura económica y liberalización del mercado, mediante la reducción de medidas proteccionistas, en tres fases:
 - a) Industrialización por sustitución de importaciones
 - b) Apertura-liberalización económica sin incentivos
 - c) Liberalización económica con incentivos
2. Zonas francas permanentes: 15% de impuesto a la renta y posibilidad de venta al mercado local
3. Zonas francas permanentes especiales: instalación de empresas en cualquier lugar del país bajo el régimen de zonas francas
4. Contratos de estabilidad jurídica
5. Incentivos fiscales para actividades de exportación
6. Exoneración temporal del impuesto a la renta en servicios hoteleros, ecoturismo, cultivos de tardío rendimiento, venta de energía eléctrica (recursos eólicos, biomasa o residuos agrícolas), servicios de transporte fluvial (embarcaciones que con carga tengan un calado igual o inferior a 4.5 pies), ediciones (libros, revistas, folletos, coleccionables de carácter científico o cultural), inversiones o donaciones y proyectos de carácter científico o tecnológico
7. Desarrollo de proyectos de formación profesional en instituciones estatales o privadas de educación superior con derecho a deducción de su renta líquida el 175% del valor invertido en el período gravable en que se realizó la inversión. Esta deducción no podrá exceder el 40% de la renta líquida calculada antes de restar el valor de la inversión.

Por lo anterior para Meccon S.A. las políticas de inversiones claras y sostenibles por el gobierno son una oportunidad ya que facilitan la generación de inversión de empresas locales y extranjeras en Colombia.

3.2.2.4 Elecciones presidenciales y de alcaldes. La ley de garantías electorales (ley No 996 del 24 de noviembre de 2005), establece las reglas de juego en el proceso electoral con un presidente en ejercicio como candidato presidencial además de suspender por 4 meses anteriores a las elecciones presidenciales y hasta la realización de la elección en la segunda vuelta, si fuere el caso, la contratación directa por parte de todos los entes del estado.

Para Meccon S.A. es una amenaza este factor ya que suspendería por 4 meses con las empresas del estado los procesos de licitación y contratación, en especial con Ecopetrol S.A.

3.2.2.5 Exenciones tributarias. Los beneficios tributarios constituyen aquellas deducciones, exenciones y tratamientos tributarios especiales, presentes en la legislación tributaria que implican una disminución en la obligación tributaria para los contribuyentes, generando menores recaudos para el Estado.

En general existen cuatro clases de beneficios tributarios: los ingresos no constitutivos de renta ni ganancia ocasional, las deducciones, las rentas exentas y los descuentos. Adicional a los mencionados existen otros tipos de beneficios: descuentos por generación de empleo, por un ambiente sano, por reforestación, o por el fomento de la educación, la exención del impuesto de renta a las empresas ubicadas en la zona del río Paez (Ley

Paez) y en el eje cafetero, o la exención tributaria para la adquisición de vivienda a los estratos cinco y seis.

El planteamiento a futuro de la DIAN es el de no otorgar nuevas exenciones y desmontar de manera gradual pero acelerada las existentes.

Para Meccon S.A. este factor es considerado una oportunidad en:

- Ley 223 de 1993 la cual contempla las principales normas relacionadas con la racionalización tributaria en lo relacionado en las importaciones exentas del IVA, ya que hay equipos para desarrollar las actividades como un camión grúa que requiere la empresa.
- Ley 1429 de 2010 contempla beneficios tributarios especiales para: la formalización y creación de “pequeñas empresas” y la contratación de jóvenes menores de veintiocho años, mujeres mayores de cuarenta años, personas en situación de discapacidad, entre otros. Lo anterior en lo referente a personal no calificado como ayudantes.

El grupo estratégico una vez revisado cada uno de los factores políticos y legales realizó una valoración de los factores como oportunidad o amenaza definiendo el tipo de impacto (alto, medio o bajo), ver cuadro 9.

3.2.3 Factores culturales y sociales. Se realizó una revisión por el grupo estratégico de los principales factores culturales y sociales que inciden en la empresa.

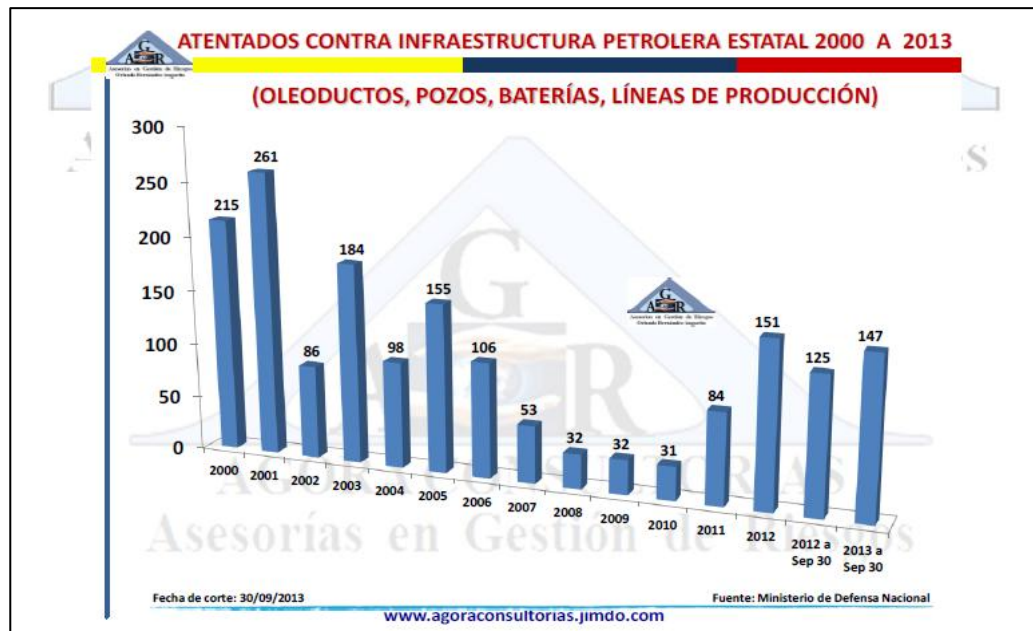
3.2.3.1 Incremento del índice delincencial y actividades terroristas. Según el boletín de Agora Consulorías⁵ Comparado con el mismo periodo del año

⁵ Boletín informativo estadísticas delitos de mayor impacto social en Colombia a septiembre 30 de 2013

anterior, durante los primeros 9 meses del año se ha presentado reducción en los siguientes delitos: secuestro (-7,6%), hurto de automotores (-10,9%), hurto de motocicletas (-9,1), hurto a residencias (-1,4%) y hurto a entidades financieras (-8.8%).

Se ha presentado incremento en extorsión (27.2%), hurto a comercio (30%), hurto a personas (22.5%) y atentados a infraestructura petrolera estatal (17,6%), ver imagen 12.

Imagen 12. Atentados contra la infraestructura petrolera estatal 2000-2013



Fuente: Agora consultorías [on line]. Boletín informativo estadísticas de atentados contra la infraestructura petrolera en Colombia enero 1 a octubre 31 de 2013. P. 4 - [noviembre 2013]. Disponible en la WEB <<http://agoraconsultorias.jimdo.com/estadisticas-de-secuestro-en-colombia/>>

En el plan de desarrollo del Cesar se ha identificado la influencia de las guerrillas de las FARC, el ELN y la reciente incidencia de las bandas criminales de los “Urabeños”, “Paisas” y “Rastrojos”, son los agentes generadores de violencia que han influido, directamente, en el índice de homicidios y extorsión.

Cuadro 6. Número de homicidios en el cesar 2012-2013

| COMPARATIVO DICIEMBRE 2012 Vs ENERO 2013 | | | | |
|--|-------------------|---------------|---------------------|---------|
| MUNICIPIO | DICIEMBRE DE 2012 | ENERO DE 2013 | DIFERENCIA ABSOLUTA | BALANCE |
| VALLEDUPAR | 5 | 6 | 1 | ↑ |
| AGUSTÍN CODAZZI | 2 | 7 | 5 | ↑ |
| LA PAZ | 3 | 2 | -1 | ↓ |
| EL COPEY | 1 | 0 | -1 | ↓ |
| AGUACHICA | 1 | 4 | 3 | ↑ |
| SAN MARTÍN | 2 | 0 | -2 | ↓ |
| CURUMANÍ | 1 | 0 | -1 | ↓ |
| LA GLORIA | 1 | 0 | -1 | ↓ |
| EL PASO | 0 | 4 | 4 | ↑ |
| ASTREA | 0 | 3 | 3 | ↑ |
| SAN MARTÍN | 0 | 1 | 1 | ↑ |
| LA JAGUA DE IBIRICO | 0 | 3 | 3 | ↑ |
| BOSCONIA | 0 | 2 | 2 | ↑ |
| BECERRIL | 2 | 0 | -2 | ↓ |
| PELAYA | 1 | 0 | -1 | ↓ |
| TOTAL | 19 | 32 | 13 | ↑ |
| CONVENCIONES AUMENTÓ: ↑ DISMINUYÓ: ↓ | | | | |

Fuente: Universidad Popular del Cesar - Grupo de Investigación Observatorio de Vida [on line].

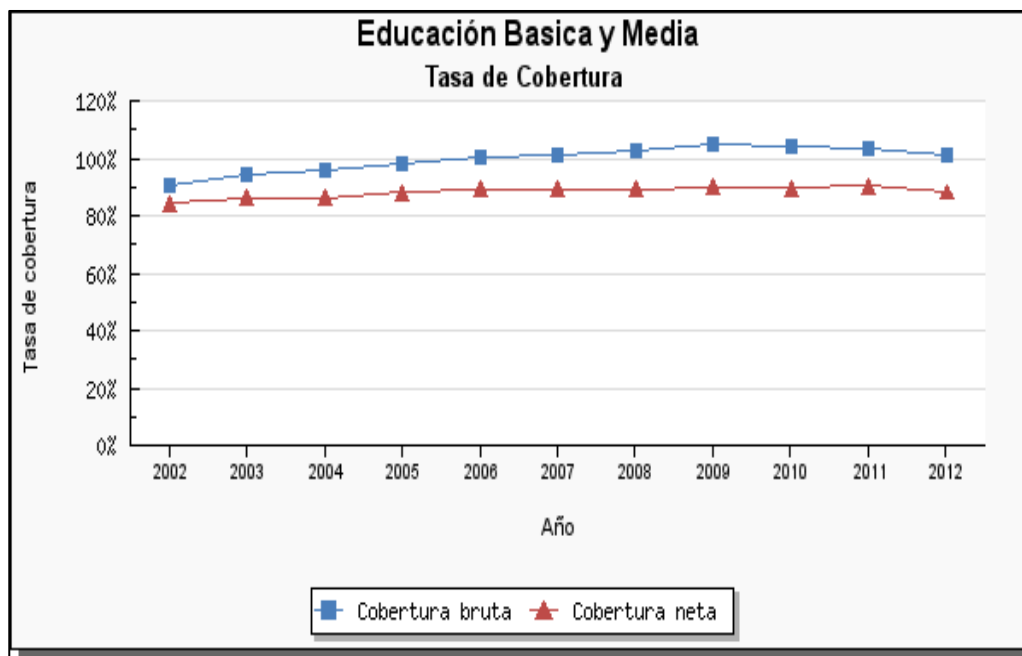
Primer boletín informativo: homicidios enero de 2013. P. 3 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB < <http://acimcolombia.net/unicesar/enero2013/1%20HOMICIDIOS%20ENERO%202013.pdf>>

En el cuadro 6 se evidencia que entre el 2012 y 2013 se presentó un aumento de homicidios a nivel de departamento.

Para Meccon S.A. este factor es considerado una amenaza por el riesgo que implica para el personal, trabajar en zonas alejadas o de poca presencia de la fuerza pública tanto a nivel local como a nivel nacional, donde espera realizar operaciones.

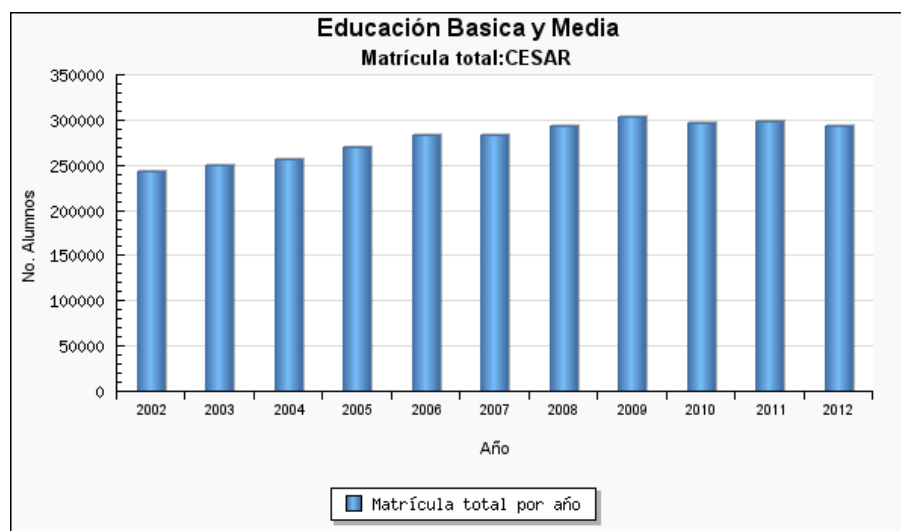
3.2.3.2 Nivel Educativo. Según los resultados del índice de competitividad global 2012-2013 del World Economic Forum (WEF), Colombia ocupa el puesto 85 en el pilar de educación primaria y salud y el puesto 67 en el de educación superior y formación para el trabajo, entre 144 países (WEF, 2012).

Imagen 13. Tasa de cobertura en educación básica y media nacional



Fuente: Ministerio de Educación Nacional [on line]. Estadísticas sectoriales de educación básica y media. [Citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <http://menweb.mineducacion.gov.co/seguimiento/estadisticas/principal.php?begin=1&seccion=9&id_categoria=2&dpto=&mun=&et=&ins=&se de=>>

Imagen 14. Tasa de cobertura en educación básica y media en el Cesar

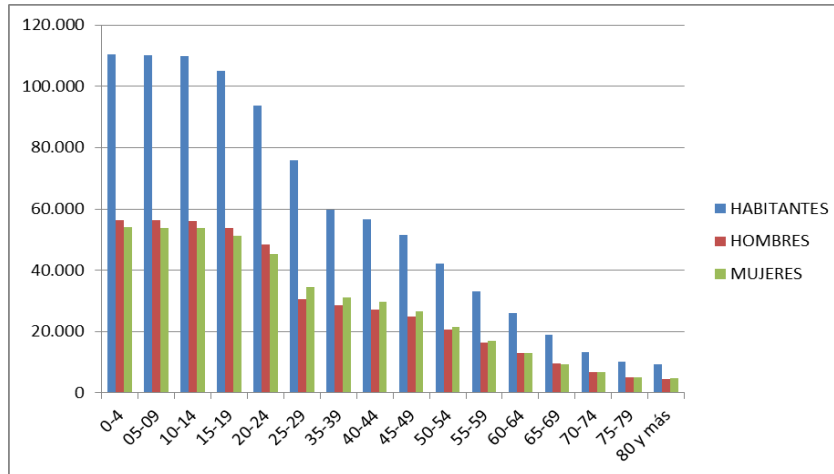


Fuente: Ministerio de Educación Nacional [on line]. Estadísticas del sector educativo. [Citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <http://menweb.mineducacion.gov.co/seguimiento/estadisticas/principal.php?seccion=2&id_categoria=2&consulta=mat_total&nivel=2&dpto=20>

En las imágenes 13 y 14 entre el 2011 y 2012 se presentó una disminución de la cobertura tanto a nivel nacional y local en la educación básica y media. Para Meccon S.A. el tener una mayor cobertura y calidad del nivel educativo es una oportunidad ya que puede contar con personal más preparado en educación básica, media y técnico.

3.2.3.3 Demografía en el Cesar. La pirámide poblacional según el DANE en el 2012 para el departamento del Cesar refleja un porcentaje de 41 para personas entre 19 a 54 años (ver imagen 15).

Imagen 15. Pirámide poblacional del Cesar



Fuente: Asamblea departamental del cesar [on line]. Ordenanza N°. 047 de 2012. 15 mayo 2012. P. 5-6 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB < http://www.ocaribe.org/cargar_imagen.php?tipo=22&id=9>

Imagen 16. Actividad económica principal de la empresa o negocio en el Cesar

| Sector | Total | % |
|-------------------------------|-------------------|---------------|
| Agropecuaria | 77.905,46 | 21,41 |
| Minas-Canteras | 3.314,16 | 0,91 |
| Industria Manufacturera | 24.009,72 | 6,60 |
| Electricidad/Gas/Agua | 1.387,18 | 0,38 |
| Construcción | 21.149,67 | 5,81 |
| Comercio/Restaurantes/Hoteles | 110.232,80 | 30,29 |
| Transporte/Comunicaciones | 40.991,50 | 11,26 |
| Establecimientos Financieros | 2.447,34 | 0,67 |
| Actividades Inmobiliarias | 11.194,88 | 3,08 |
| Servicios | 71.123,45 | 19,54 |
| No informa | 160,56 | 0,04 |
| Totales | 363.916,74 | 100,00 |

Fuente: Asamblea departamental del cesar [on line]. Ordenanza N°. 047 de 2012. 15 mayo 2012. P. 9 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB < http://www.ocaribe.org/cargar_imagen.php?tipo=22&id=9>

Al analizar los sectores (ver imagen 16), en relación con los empleos generados, los mayores empleadores son los de comercio: restaurantes y hoteles con un 30,29%, seguido por el sector agropecuario con un 21,41%; y en tercer lugar, el sector servicios con un 19,54%.

En cuanto a la posición ocupacional, el 56,38% de los trabajadores son independientes, seguido de un 19,51% del sector empresarial (ver imagen 17).

Imagen 17. Posición ocupacional

| Tipo de empleo | Total | % |
|--|------------|-------|
| Obrero o empleado de empresa particular | 71.012,35 | 19,51 |
| Obrero o empleado del gobierno | 16.223,71 | 4,46 |
| Empleado doméstico | 13.205,87 | 3,63 |
| Trabajador por cuenta propia | 205.171,40 | 56,38 |
| Patrón o empleador | 12.250,19 | 3,37 |
| Trabajador familiar sin remuneración | 19.111,78 | 5,25 |
| Trabajador sin remuneración en empresas de otros hogares | 2.176,60 | 0,60 |
| Jornalero o peón | 24.625,06 | 6,77 |
| Otro | 139,73 | 0,04 |

Fuente: Asamblea departamental del Cesar [on line]. Ordenanza N°. 047 de 2012. 15 mayo 2012. P. 9 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB < http://www.ocaribe.org/cargar_imagen.php?tipo=22&id=9>

Para Meccon S.A. la distribución demográfica en el Cesar es una oportunidad ya que hay una buena proporción de personas en edad adulta para trabajar y un potencial de 56,38% de trabajadores por cuenta propia que se podrían utilizar dependiendo de las profesiones: ayudantes, soldadores, paileros, conductores, tuberos, etc.

El grupo estratégico una vez revisado cada uno de los factores culturales y sociales realizó una valoración de los factores como oportunidad o amenaza definiendo el tipo de impacto (alto, medio o bajo), ver cuadro 9.

3.2.4 Factores tecnológicos. Se realiza una revisión de los principales factores tecnológicos que inciden en la empresa.

3.2.4.1 Facilidad de acceso a la tecnología. Según el Indicador de la Sociedad de la Información (ISI), una medición que adelanta cada trimestre la consultora internacional Everis junto con el Iese de España, Latinoamérica ha sido capaz de dar nuevos pasos en la implantación de las nuevas tecnologías, al tiempo que Estados Unidos y la Unión Europea se estancaron.

La situación económica por la que atraviesan Estados Unidos y Europa ha permitido que los países latinoamericanos avancen un poco más rápido en el proceso de cerrar la gran brecha tecnológica que los separa.

De acuerdo con los resultados de este estudio, Argentina, Chile y Colombia tuvieron las alzas más acentuadas en la región: 5,8 por ciento en el primer caso y 4,2 por ciento en los otros dos.

En Colombia en el tercer trimestre del año, mejoró 4,2 por ciento interanual, su avance más significativo del último año y medio, para sumar 4,48 puntos.

El Indicador de la Sociedad de la Información (ISI) es el resultado de dos indicadores: el TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) y el ESI (Entorno de la Sociedad de Información).

El factor TIC se divide en equipamiento (número de celulares, computadores y de servidores seguros por cada mil habitantes, e importaciones de bienes TIC per cápita) y servicios (ventas minoristas 'on line', número de dominios y de usuarios de Internet y de redes sociales por cada mil habitantes, y acceso de banda ancha).

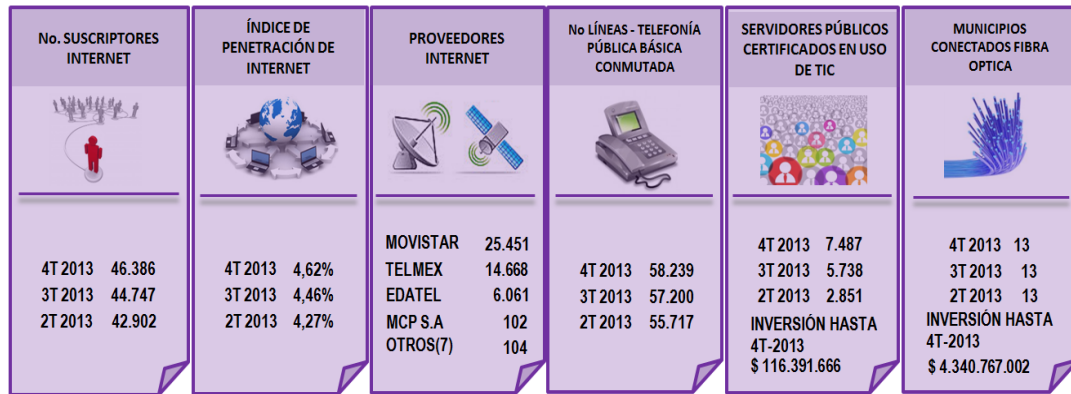
Para Meccon S.A. tener acceso a la tecnología es una oportunidad porque puede mejorar sus procesos operativos y administrativos.

3.2.4.2 Comunicaciones eficientes. Se espera que a través de soluciones como redes 4G LTE, banda ancha e IPTV, las telecomunicaciones serán mucho más efectivas y tendrán mayor cobertura por lo tanto impulsen el crecimiento del país y de América Latina.

Acortar la diferencia entre la gente que tiene acceso a las tecnologías de la información y la comunicación y quienes no lo tienen, conocido como brecha digital, es uno de los elementos claves para el crecimiento económico de la región. En Colombia el plan Vive Digital juega un papel relevante en la consecución de la meta de 8,8 millones de conexiones de banda ancha que el país se ha fijado para el 2014. Para finales de 2012, la cifra estaba cerca a los 6 millones de suscriptores.

En el departamento del Cesar el ranking de penetración por de los suscriptores por internet es de solo 4.62% y el más alto es el de Bogotá con un 17.40% (ver imagen 18).

Imagen 18. Estado de las TIC en el Cesar



Fuente: Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones – MINTIC. Informe trimestral por departamento - Cesar. Diciembre 2013. - [citado marzo 2014]. Disponible en la WEB < <http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-5550.html>>

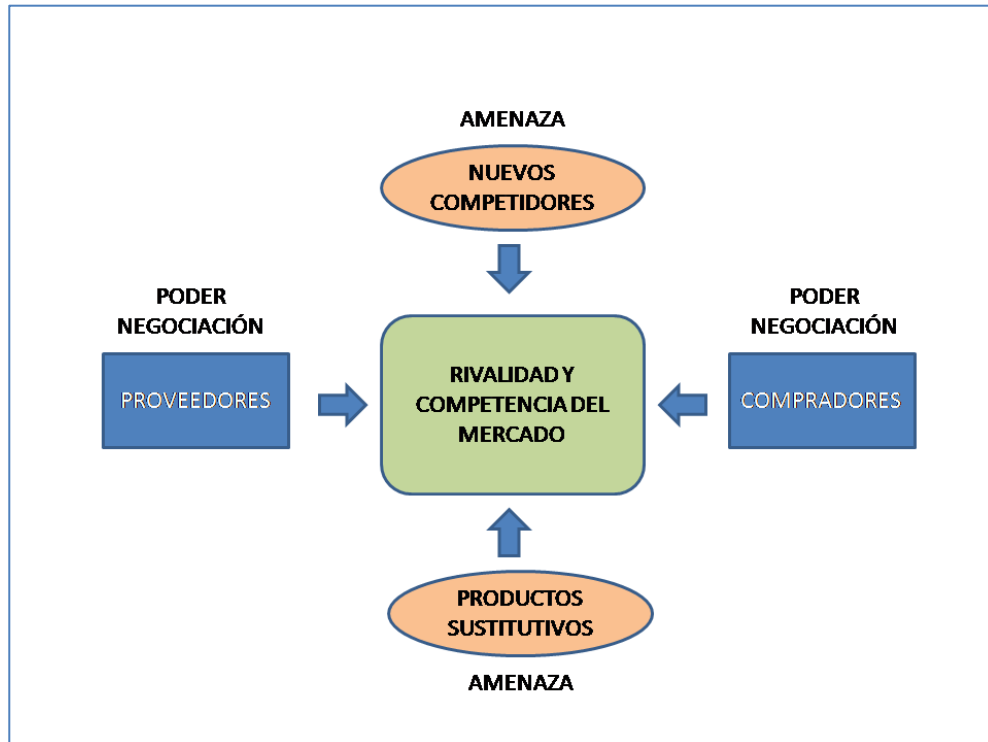
Las comunicaciones actualmente en el área de trabajo son bajas por lo que se considera una amenaza para Meccon S.A. ya que en campo se requiere mayor conectividad para datos, comunicaciones vía celular o radio en el desarrollo de sus actividades en el desarrollo de sus operaciones.

El grupo estratégico una vez revisado cada uno de los factores tecnológicos realizó una valoración de los factores como oportunidad o amenaza definiendo el tipo de impacto (alto, medio o bajo), ver cuadro 9.

3.2.5 Factores competitivos. Para realizar el análisis del entorno de la industria se utilizó el modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter, ver imagen 19.

Al aplicar este modelo en las industrias se puede tener más claridad cuál es su situación que presentan y se puede formular una estrategia con la que se pueda obtener una ventaja competitiva.

Imagen 19. Fuerzas competitivas de Porter.



Fuente: PORTER, Michael [on line]. Las cinco fuerzas competitivas. Harvard Business Review.2008. [Citado Diciembre 2013]. Disponible en la WEB <http://www.academia.edu/5151135/Las_5_fuerzas_competitivas._Michael_Porter>

3.2.5.1 Poder de negociación de los proveedores. Meccon S.A. tiene 87 proveedores los cuales se seleccionan de acuerdo al PG-M-01 Manual de Gestión Integral HSEQ.

El tipo de materiales principales que adquiere la organización a través de sus proveedores son:

- Gases industriales
- Soldadura
- Laminas, hierros y aceros
- Pintura
- Perfiles incluye elementos como platinas, varillas, ángulos, perfiles en I, en H, en U
- Cemento
- Productos de cantera
- Tubería, accesorios y válvulas
- Concreto
- Agua
- Papelería y publicidad
- Motobomba
- Alquiler de equipo pesado: camión grúa, grúas y tracto mula
- Andamios
- Contenedores
- Materiales eléctricos

En los servicios principales que contrata la organización están:

- Tomas de ensayos no destructivos END
- Selección de personal
- Seguridad social
- Exámenes de ingreso
- Servicio de topografía

Los proveedores de mayor poder de negociación que se escogieron por el precio del producto o servicio y por su disponibilidad se presentan en el Cuadro 7.

Cuadro 7. Proveedores de mayor poder de negociación.

| NOMBRE O PROVEEDOR | PRODUCTO O SERVICIO OFRECIDO | DIRECCION Y CIUDAD |
|---|---|---|
| ACEROS Y METALES DEL CESAR | Hierros y aceros | Calle 20 11 - 05, Valledupar |
| ALFREDO STECKERL | Hierro y acero | 1. Cartagena 2. Bquilla |
| ARISMENDY ANDRADE | Arriendo de equipos | Cartagena Cra. 56 N° 2ª-67 Vía Mamonal – Barrio Albornoz |
| ARTIMFER | Tubería, accesorios, válvulas | Diag 17 23 96, Bogotá |
| COLMALLAS | Malla expandida | Calle 12 No. 37-53 Bogotá |
| COMPUTER WORKING | Mantenimiento de computadores | C.C. Centro Uno L - 326 Av Venezuela, Cartagena |
| CONTAINERS | Contenedores oficinas | Cra. 50 # 76 -180 Of. 7C, Barranquilla |
| FERRASA | Hierro y aceros | Cra 128 15A 36, Bogotá |
| FERRE ELÉCTRICO LASER LA 24 | Ruedas y rodachines | Cra 24 12 49, Bogotá |
| FERRECORTES S.A.S | Aceros especiales | Diagonal 30 54-98 SECTOR CEBALLOS - CARTAGENA |
| FERROCALES Y CARBUROS / MARISOL FONSECA MEJIA | Materiales | Dig. 21 No. 24-03 Av. Fundación - Fundadores - Valledupar |
| INDUSTRIAS CAR | Hierro y acero / Cortes | Cra. 27 8 73, Bogotá |
| INDUSTRIAS CDT | Tapas torisfericas (embombadas y pestañadas) para tanques | Cra 29 6 77, Bogotá |
| PETROANÁLISIS | Radiografías | |
| SERVIEQUIPOS S.A.S | Equipos | |
| SOLMAQ | Soldadura, equipos, elementos de seguridad | Cl 13 33 35, Bogotá |
| SOLUCIONES TUBULARES | Tubería Colmena | |
| ULTRASERVICIOS LTDA | Selección de personal | Calle 36 16-38 Piso 4 Oficina 142 |
| WILFRIDO BALDOBINO | Transportador | Cartagena |
| MUNDIAL DE TORNILLOS | Tornillos | Bogotá |
| TRANSNEVADA LTDA | Camion grua, tractomula | Carrera 56 A # 167 A - 24 - San Cipriano, Bogotá D.C., Colombia |
| IMOCOM S.A. | Equipos | Calle 17 No. 50 - 24 |

Fuente: Meccon S.A.

Analizando el poder de negociación de los proveedores, se concluye que en general es medio. Esto se debe al tamaño de la organización o por ser el único comprador en el área, lo que permite obtener productos más económicos. Sin embargo, cambiar un proveedor implicaría un sobre costo adicional, especialmente para productos demandados en grandes cantidades. Adicionalmente con los proveedores listados se tiene una modalidad de pago a créditos que al momento de cambiar por otro proveedor implicaría que los pagos se realicen en efectivo o representar una demora adicional en el tiempo que se requiere la aprobación del crédito.

3.2.5.2 Poder de negociación de los compradores. Meccon S.A. ha desarrollado operaciones con tres clientes significativos, los cuales son el producto de la gestión de la gerencia y de las referencias obtenidas por los trabajos realizados.

DRUMMOND LTD

La Drummond es una compañía privada de explotación y procesamiento de carbón original de Birmingham, Alabama, Estados Unidos. La compañía fue fundada en Jasper (Alabama), en 1935 por H. E. Drummond, y continúa siendo manejada por sus hijos.

La Drummond opera una mina en el noroeste de Alabama así como otras minas en el norte de Colombia; controla más de 2 billones de toneladas de reservas y vende aproximadamente 29 millones de toneladas de carbón al año.

En 1985 Drummond Ltd. es fundada y suscribe su primer contrato minero de carbón en Colombia, que con el tiempo se convirtió en la Mina Pribbenow.

En 1995 Drummond comenzó la producción y exportación de carbón en Colombia y desde entonces la presencia ha sido importante para la economía regional y nacional. Con el inicio de la producción, la compañía emprende un proceso de mejoramiento continuo y expansión de las operaciones mineras, férreas y portuarias. En 2009 inició la explotación de su segundo proyecto, El Descanso. Hoy cuenta con cerca de 2.000 millones de toneladas de reservas en los proyectos La Loma, El Descanso, Rincón Hondo, Similoa y Cerrolargo, los tres últimos en proceso de licenciamiento ambiental.

Paralelo al desarrollo minero está la exploración y desarrollo de proyectos de gas metano asociado a fuentes no convencionales (carbón y gas de esquisto). La compañía cuenta con dos contratos para el desarrollo de este hidrocarburo, uno en el departamento del Cesar y el otro en La Guajira, en asocio con Ecopetrol.

En 2012, Drummond exportó aproximadamente 25 millones de toneladas de carbón a clientes en más de 30 países en todo el mundo y actualmente está terminando la construcción de un sistema de cargue directo en Puerto Drummond.

Meccon S.A. le presta servicios a la Drummond en:

- Construcción y mantenimiento de tanques
- Montajes industriales
- Obras civiles
- Aplicación de soldadura para ensamble, mantenimiento y reparación
- Suministro de personal

VOPAK COLOMBIA S.A.

Vopak Colombia S.A. está especializada en almacenar temporalmente líquidos, como productos químicos, petroquímicos, aceites tipos vegetales y subproductos del petróleo. Ofrece además servicio de recibo y despacho en el Rio Magdalena de buques y/o barcazas, cargue y descargue de carrotanques tipo cisterna. En general Vopak presta servicio de almacenaje y servicios portuarios.

La planta terminal de Barranquilla cuenta con tanques de almacenamiento metálicos de diferentes dimensiones y volúmenes.

En labores desarrolladas por Meccon S.A. para VOPAK COLOMBIA S.A. están las obras de infraestructura y obras de soporte.

PACIFIC COAL

Pacific Coal Resources Ltd. es una compañía minera con sede en Canadá que se centró en la exploración de carbón, asfalto y exploración de asfaltita. ha adquirido o celebrado acuerdos para adquirir, diversas participaciones en varias minas de carbón y proyectos operativos

En 2010 la canadiense Pacific Coal Resources compró por US\$87 millones tres minas de carbón en Colombia: La Caypa en Barrancas, La Guajira; C.I. Jam, en Samacá, Boyacá, y La Tigra, en Santander, además del puerto Las Flores en Bocas de Ceniza.

En los servicios prestados a Pacific Coal por Meccon, estuvo la construcción y montaje de un sistema de espuma para la línea de transporte de hidrocarburos y la realización de una inteconexión de tanques.

En general, los Clientes de Meccon S.A cuentan con alto poder de negociación ya que son multinacionales y tienen un gran poder económico; ellos definen las especificaciones, pliegos y los términos de referencia del contrato. La mayoría de los procesos son a través de un concurso licitatorio; por ser empresas privadas, pueden hacer sus procesos licitatorios públicos o privados, previo a una precalificación interna como proveedor. Estos tipos de clientes tienen la ventaja de que si cambian de proponente pueden obtener una rebaja significativa del valor ofertado o la mejora en una condición específica en calidad, cantidad de recurso o tiempo de ejecución.

3.2.5.3 Amenaza de productos sustitutos. En este sector no existen productos o servicios sustitutos; la competencia tendría que realizar las mismas actividades o suministrar los mismos servicios para desarrollar las actividades contratadas.

Se evalúa también la posibilidad que el Cliente desarrolle directamente las obras de mantenimiento o personal directamente, lo que es poco probable ya que no corresponde al Core de sus negocios.

3.2.5.4 Amenaza de nuevo competidores. En el sector metalmecánico es alta la posibilidad de que ingrese un competidor ya que las restricciones son pocas y el Cliente siempre está buscando la opción de tener un servicio que se cuente con experiencia, calidad, con niveles de seguridad, tiempo y de menor costo.

Las posibles barreras de entrada a analizar serían:

- Un alto costos de operación para las empresas que no son de la región.

- Lealtad del Cliente a cambiar del prestador del servicio si ya conoce un buen desempeño.
- Experiencia en trabajos de mantenimiento y construcción para el área carbonera y petrolera.
- Estadísticas de accidentabilidad laboral y de transporte.

3.2.5.5 Rivalidad y competencia del mercado. La rivalidad de los competidores es alta debido a que son empresas grandes y con la capacidad de licitar, ofertar y desarrollar trabajos a nivel nacional en la rama de hidrocarburos y de la minería.

Cada vez que se oferta un contrato existe la rivalidad en precios por apoderarse de este. Un punto a favor es que es una empresa local y que usa personal de la región.

Los posibles competidores serían:

En la rama de hidrocarburos:

- a) Schrader Camargo
- b) Masa
- c) Maco
- d) Konidol
- e) Montajes Fermar
- f) Insurcol
- g) Proing S.A.

En la rama de la minería

- a) Masa
- b) Mafyl
- c) Gecolsa

- d) Mantenimiento Técnicos Mineros
- e) ICC
- f) HL ingeniería

En el cuadro 8 se resume un consolidado basado en la revista dinero No 447 de junio 13 del 2014 y de la base de los estados financieros reportados en la superintendencia de sociedades, con esta información se hace un análisis de los competidores en el área.

Cuadro 8. Consolidado de la competencia

| EMPRESA EN LA RAMA DE HIDROCARBUROS | VENTAS | VARIACIONES | ACTIVOS | UTILIDAD NETA | EBITDA | UTILIDAD NETA/PATRIMONIO | OB. FINANCIERA/EBITDA |
|-------------------------------------|-----------|-------------|-----------|---------------|--------|--------------------------|-----------------------|
| a) Schrader Camargo | 194.844 | (22,85) | 182.767 | 3.872 | 8.381 | 6,59 | 7,21 |
| b) Masa | 453.546 | 24,68 | 248.149 | 3.598 | 31.656 | 5,60 | 2,94 |
| c) Maco | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF |
| d) Konidol | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF |
| e) Montajes Fermar | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF |
| f) Insurcol | 91.942 | 46,98 | 1.704 | 13.854 | 13.854 | 4,51 | 2,28 |
| g) Proing S.A. | 116.766 | 15,09 | 56.944 | 6.958 | 9.186 | 18,32 | 0,22 |
| EMPRESA EN LA RAMA MINERA | VENTAS | VARIACIONES | ACTIVOS | UTILIDAD NETA | EBITDA | UTILIDAD NETA/PATRIMONIO | OB. FINANCIERA/EBITDA |
| a) Masa | 453.546 | 24,68 | 248.149 | 3.598 | 31.656 | 5,60 | 2,94 |
| b) Mafyl | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF |
| c) Gecolsa | 1.268.377 | (9,34) | 1.118.725 | 23.556 | 51.081 | 5,07 | 4,87 |
| d) Mantenimiento Técnicos Mineros | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF |
| e) ICC | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF | SINF |
| f) HL ingenieros | 99.021 | 3,11 | 84.102 | 871 | 8.548 | 3,44 | 4,29 |

SINF: Sin información

Fuente: el autor basado en la revista dinero.

En el cuadro 8, los valores obtenidos para las empresas detalladas no se pueden comparar directamente por estar en escalas diferentes respecto al tamaño de los activos y las ventas presentadas para Meccon S.A.. Solo se puede realizar la comparación sobre el indicador Utilidad Neta / Patrimonio

El grupo estratégico una vez revisado cada uno de los factores competitivos realizó una valoración de los factores como oportunidad o amenaza definiendo el tipo de impacto (alto, medio o bajo), ver cuadro 9.

3.2.6 Factores ambientales

3.2.6.1 Incumplimiento de la normatividad ambiental. Como factor ambiental se consideró el no cumplimiento de la normatividad ambiental por parte de las empresas multinacionales carbonífera o petrolera.

Se tomó el caso de la Drummond que es la empresa que actualmente tiene contrato Meccon S.A. y para la cual se le tienen varias investigaciones en curso:

La Drummond a finales del 2013 fue multada por la Autoridad de Licencias Ambientales (Anla) con una multa por 6.965 millones de pesos por el vertimiento de cerca de 500 toneladas de carbón al mar, por un incidente de una de sus barcazas, a comienzos de ese año.

La ministra de Medio Ambiente, Luz Helena Sarmiento, le suspendió las operaciones de cargue de carbón a través de barcazas en el puerto de Ciénaga (Magdalena) por no tener listo el sistema de cargue directo. La decisión paralizó las operaciones de la compañía durante el tiempo que tardó en aplicar el nuevo esquema. Además, la Superintendencia de Puertos le impuso otra multa por 1.540 millones de pesos durante los cinco días que cargó el mineral en barcazas de manera irregular.

La Contraloría General de la República anunció que están en marcha dos procesos de responsabilidad fiscal por más de 134.000 millones de pesos

y tiene abierta una investigación por otros 100.000 millones por la inadecuada liquidación de regalías.

Para Meccon S.A. es una amenaza que su principal cliente tenga procesos legales y multas por incumplimiento ambiental, lo que puede acarrear en suspensión de la licencia ambiental y cierre de las actividades de extracción en la región.

El grupo estratégico una vez revisado cada uno de los factores ambientales realizó una valoración de los factores como oportunidad o amenaza definiendo el tipo de impacto (alto, medio o bajo), ver cuadro 9.

3.2.7 Matriz POAM. A continuación se presenta un resumen de cada uno de los factores analizados

Cuadro 9. Matriz POAM

| POAM ORGANIZACIÓN MECCON S.A. | | | | | | | | | |
|---|-------------|---|---|---------|---|---|---------|---|---|
| FACTORES ECONOMICOS | OPORTUNIDAD | | | AMENAZA | | | IMPACTO | | |
| | A | M | B | A | M | B | A | M | B |
| La inflación | | | | | X | | | X | |
| Impuestos | | | | | X | | X | | |
| Expectativas de crecimiento del PIB | | | | | X | | | X | |
| Aumento de las tasas de interes | | | | | X | | X | | |
| Indice de desempleo | | X | | | | | | X | |
| Salario mínimo | | | | | | X | | | X |
| Paros laborales externos | | | | X | | | X | | |
| Aumento de exportaciones de commodities (carbón y petróleo) | X | | | | | | | X | |
| Movilidad | | | | X | | | X | | |
| FACTORES POLÍTICOS Y LEGALES | OPORTUNIDAD | | | AMENAZA | | | IMPACTO | | |
| | A | M | B | A | M | B | A | M | B |
| Plan de desarrollo nacional y local | X | | | | | | X | | |
| La politica laboral | | X | | | | | | X | |
| Politica de inversión | | X | | | | | | X | |
| Elecciones presidenciales y de alcaldes | | | | | X | | | X | |
| Exenciones tributarias | X | | | | | | | X | |
| FACTORES CULTURALES Y SOCIALES | OPORTUNIDAD | | | AMENAZA | | | IMPACTO | | |
| | A | M | B | A | M | B | A | M | B |
| Incremento del indice delincencial y actividades terroristas | | | | X | | | X | | |
| Nivel educativo | X | | | | | | X | | |
| Demografía en el Cesar | | X | | | | | | X | |
| FACTORES TECNOLÓGICOS | OPORTUNIDAD | | | AMENAZA | | | IMPACTO | | |
| | A | M | B | A | M | B | A | M | B |
| Facilidad de acceso a la tecnologia | X | | | | | | X | | |
| Comunicaciones deficientes | | | | X | | | X | | |
| FACTORES COMPETITIVOS | OPORTUNIDAD | | | AMENAZA | | | IMPACTO | | |
| | A | M | B | A | M | B | A | M | B |
| Poder de negociación de los proveedores | | X | | | | | | X | |
| Poder de negociación de los compradores | | | | X | | | X | | |
| Amenaza de productos sustitutos | | | | | X | | | X | |
| Rivalidad y competencia del mercado | | | | X | | | X | | |
| Amenaza de nuevos competidores | | | | X | | | X | | |
| FACTORES AMBIENTALES | OPORTUNIDAD | | | AMENAZA | | | IMPACTO | | |
| | A | M | B | A | M | B | A | M | B |
| Incumplimiento de normatividad ambiental por las empresas multinacionales | | | | X | | | X | | |

Fuente: el autor.

3.3 ANALISIS INTERNO

El proceso consistió en identificar los factores claves del éxito para cada uno de los procesos de la empresa en:

1. Gerencia estratégica: organización, planeación, control, personal y dirección
2. Producción
3. Financiero
4. Mercadeo

La metodología que se utilizó fue la de realizar una auditoría por el grupo estratégico al líder de cada proceso, tomando como referencia las listas de chequeo para el diagnóstico estratégico en el análisis interno⁶, tomando una descripción del estado actual en cada uno de los temas de cada proceso. Adicional se analizó la información soporte para cada proceso como: informes, auditorías, estados financieros, etc.

3.3.1 Proceso de Gerencia estratégica. El proceso es liderado por el subgerente de la empresa ingeniero Luvín Rodríguez Oñate Zuleta y Edison Rodríguez, el cual tiene entre sus funciones la organización, planeación, control, personal y dirección en la empresa. A continuación detalla cada uno de los temas tratados en la auditoría con la respectiva descripción del estado.

Del subproceso de organización (ver anexo A, cuadro 26) se concluye que es una organización rígida centrada en el subgerente, la cual tiene definido unos procedimientos, lineamientos y funciones que no son asegurados a niveles inferiores. Que la empresa se adapta fácilmente a un nivel

⁶ SERNA GOMEZ, Humberto. Gerencia Estratégica

específico de trabajo, teniendo un personal staff para las actividades mínimas, para poder ser económicamente viable.

Del subproceso de planeación (ver anexo A, cuadro 27) se evidenció que no se cuenta con un proceso de planeación estratégica, que las actividades de planeación se manejan a nivel de subgerente y Gerente, las cuales no se divulgan formalmente a los mandos inferiores para su conocimiento, se reflejan a través de órdenes, las auditorias no son rigurosas y no se llevan a cabalidad en los procesos, no se tienen si no los indicadores del sistema de HSE⁷ y calidad. Las políticas, misión y visión están definidas y no divulgadas a todo el personal.

Del subproceso control (ver anexo A. Cuadro 28) según la revisión no se cuenta con sistemas de control efectivo, no se tiene un sistema para medir el desempeño a no ser de una forma general con los estados financieros, el proceso funciona sin una estructuración definida formalmente.

En el subproceso personal (ver anexo A. Cuadro 29) la organización cuenta con una oficina de personal donde existen unos criterios para selección de personal según procedimiento, no se tiene un esquema de inducción al personal definido, las capacitaciones son las mínimas y enfocadas a la ARP y seguridad industrial.

En el subproceso dirección (ver anexo A. Cuadro 30) existe un manual de funciones establecido pero el personal de campo no tiene conocimiento, no existe mecanismo para realizar control de gestión, los supervisores son líderes en el campo, cuenta con un sistema de comunicación directo a través del subgerente hacia el coordinador en campo.

⁷ Health, security and environment

3.3.2 Proceso de producción. El proceso de producción es liderado por el coordinador de operaciones, el ingeniero mecánico Efren Oñate Zuleta el cual tiene a cargo todas las actividades operativas desde logística interna, prefabricación, montaje y ejecución del servicio. Este proceso contempla los subprocesos de organización y calidad.

En el subproceso de organización (ver anexo A. Cuadro 31) cuenta con dos sedes: una administrativa en Bogotá y otra operativa en las Jaguas de Ibirico, la parte operativa trabaja de acuerdo a los requerimientos y especificaciones que emite el Cliente a través de un contrato y ODS específicas. El desempeño de la labor se realiza contra un PDT para cada ODS y contra un presupuesto definido inicialmente.

Para el subproceso de calidad (ver anexo A. Cuadro 32) la empresa cuenta con un manual calidad y la empresa está certificada ISO 9001.2008, está la infraestructura definida del proceso pero se está documentando a través de la persona encargada de Calidad. No se ve una cultura centralizada en la calidad en campo.

3.3.3 Proceso financiero. El proceso financiero es liderado por el administrador Edison Rodríguez y el contador de la empresa y tiene como función realizar el seguimiento a toda la parte financiera de la empresa; calidad de los activos, pasivos, rentabilidad del negocio, seguimiento a las relaciones financieras, así como la definición de los rubros de inversión y pasivos que debe tener la empresa.

En el anexo A. Cuadro 33 se presenta el resumen de razones financieras. **Las razones de liquidez** muestran la solvencia económica de la empresa, miden la capacidad de la organización para cumplir las obligaciones

exigibles en el corto plazo; además evalúan la calidad de los activos y pasivos a corto plazo.

Los resultados de estos indicadores para Meccon S.A. reflejan que la empresa puede cumplir con sus obligaciones a corto plazo ya que la razón corriente para el 2012 mejoró con respecto al 2011 con un valor del 177%. El nivel óptimo está en el rango 150%-200%. Inferior al 150%, la empresa se encontraría en una situación peligrosa pues es muy probable que se produzca una suspensión de pagos hacia sus acreedores y proveedores, situación que se presentó en el 2011. Si la razón corriente es superior al 200%, la empresa incurre en activos circulantes ociosos, es decir, tiene estos activos parados, sin producir ni generar beneficios, que podría movilizarlos y rentabilizarlos, lo que produce una pérdida de rentabilidad a corto plazo.

La prueba ácida superior al 100% indica la posibilidad que exista un exceso de liquidez, perdiendo rentabilidad por tener activos ociosos, que podrían invertir o movilizar hacia otros caudales productivos para rentabilizarlos.

En el capital de trabajo neto se evidencia una disminución del valor entre 2011 y 2012 siendo un valor bajo, teniendo en cuenta el monto de los contratos ejecutados por la empresa.

El apalancamiento con un valor de 321% sobre el total del activo, muestra que está por fuera del nivel recomendado de 70%. El nivel de endeudamiento está entre 142% y 196%, lo cual es muy alto, presentando riesgo de cumplir con las obligaciones adquiridas.

Otras razones financieras:

Razones de actividad: miden la eficiencia interna en la administración de los activos de la empresa.

En Meccon S.A. se presentó una mejora en el período de cobro y rotación de las cuentas por cobrar entre el 2011 y 2012, los demás indicadores decrecieron.

Razones de rentabilidad: Evalúan la eficiencia y efectividad de la organización con base en los rendimientos financieros generados por ventas e inversión.

En Meccon S.A. entre el 2011 y 2012 se presentó una mejora en los rendimientos de los activos y margen bruto de utilidad, margen operacional y margen de utilidad neta, los demás indicadores como rendimiento del capital y del patrimonio, presentaron una disminución.

3.3.4 Proceso de mercadeo. El proceso de mercadeo es liderado por el administrador Edison Rodríguez y subgerente Luvín Rodríguez Oñate Zuleta y tiene como función realizar la promoción de la empresa para la búsqueda de nuevos clientes, elaboraciones de presupuestos, licitaciones y procesos licitatorios.

En el anexo A. Cuadro 34, 35 y 36 se detalla cada uno de los temas del proceso de mercadeo con su respectiva descripción del estado actual.

Del proceso de mercadeo está centrado en el administrador y subgerente, adicional a otras funciones y procesos anteriormente descritos, lo que se considera una carga de trabajo alta. La empresa está centrada en la rama carbonífera y petrolera con un único Cliente DRUMMOND LTD) a la fecha quien es el encargado de realizar los presupuestos de las ODS que son

generadas en campo. No se lleva un análisis formal de los costos del mercado.

Del análisis de la competencia (ver anexo A. Cuadro 34) se concluye que para el ramo carbonífero y petrolero es alta, en el cual la empresa tiene identificado los principales competidores de los cuales se realiza a través de procesos licitatorios a nivel nacional y a nivel local. Existe una ventaja para Meccon S.A. por ser una empresa local en los cuales sus costos de operación son menores.

En lo referente al servicio al cliente (ver anexo A. Cuadro 36) existe una base de datos de los clientes, no están completos los perfiles de los clientes, no se tiene información formal de la satisfacción del cliente y no se hace un seguimiento riguroso de este, aunque está declarado en el sistema de calidad de la empresa y existen indicadores de este.

3.4 PERFIL DE CAPACIDAD INTERNO DE MECCON S.A.

Con el PCI se evaluaron las fortalezas y debilidades de la compañía en relación con las oportunidades y amenazas que representa el medio externo.

Con la información recolectada en las auditorias de cada uno de los procesos del numeral 3.3 se elaboró el perfil de capacidad interna (PCI), donde se agruparon en 5 categorías:

1. Capacidad directiva
2. Capacidad competitiva
3. Capacidad financiera
4. Capacidad técnica o tecnológica
5. Capacidad de talento humano.

3.4.1 Capacidad directiva. En la capacidad directiva (ver cuadro 10) se definieron 13 temas, evaluando la fortaleza, debilidad e impacto en tres rangos (alto, medio y bajo).

Del análisis de la capacidad directiva sobresale como fortaleza la velocidad de respuesta a condiciones cambiantes que genera un impacto alto. Las debilidades de no contar con un plan estratégico en la organización, bajo control gerencial, bajo sistemas de control y la no evaluación de la gestión, generan un impacto alto en la organización.

3.4.2 Capacidad competitiva. En la capacidad competitiva (ver cuadro 10) se definieron 8 temas, evaluando la fortaleza, debilidad e impacto en tres rangos (alto, medio y bajo).

Del análisis de la capacidad competitiva sobresalen como fortaleza la fuerza del servicio, la lealtad del Cliente y la fortaleza de los proveedores que generan un alto impacto. Como debilidades principales que generan alto impacto se tiene la baja participación en el mercado y la falta de administración de los clientes.

3.4.3 Capacidad financiera. En la capacidad financiera (ver cuadro 10) se definieron 9 temas, evaluando la fortaleza, debilidad e impacto en tres rangos (alto, medio y bajo).

En la capacidad financiera se concluye como fortaleza el acceso al capital, la forma como utiliza su capacidad de endeudamiento y el retorno sobre la inversión. En las debilidades que causan alto impacto esta la baja

comunicación y control gerencial, la habilidad para competir con los precios y lograr una estabilidad de los costos.

3.4.4 Capacidad técnica o tecnológica. En la capacidad tecnológica (ver cuadro 10) se definieron 5 temas, evaluando la fortaleza, debilidad e impacto en tres rangos (alto, medio y bajo).

En la capacidad tecnológica se tienen como fortalezas la habilidad técnica para la prestación del servicio, con efectividad en los tiempos de realización del servicio. En las debilidades que generan alto impacto se tienen la aplicación de la tecnología de los computadores.

3.4.5 Capacidad del talento humano. En la capacidad del talento humano (ver cuadro 10) se definieron 11 temas, evaluando la fortaleza, debilidad e impacto en tres rangos (alto, medio y bajo).

En la capacidad del talento humano se cuenta como fortaleza el nivel académico de la parte supervisor y gerencial, al igual que la experiencia técnica, los otros indicadores de recurso humano se encuentran en niveles medios. En debilidades de alto impacto se encuentran la estabilidad y la rotación del personal, ya que los trabajos son por ODS y no se realiza una medición con rigor del desempeño.

3.4.6 Resumen de PCI de Meccon S.A. En el cuadro 10 se presenta un consolidado del perfil de capacidad interna visto en los ítems anteriores vistos, detallando el resultado obtenido.

Cuadro 10. PCI de Meccon S.A.

| PCI MECCON S.A. | | | | | | | | | |
|--|-----------|-------|------|-----------|-------|------|---------|-------|------|
| Capacidad directiva | Fortaleza | | | Debilidad | | | Impacto | | |
| | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo |
| 1. Imagen corporativa responsabilidad social | | | | | | X | | X | |
| 2. Uso de planes estrategicos. Analisis estrategicos. | | | | X | | | X | | |
| 4. Velocidad de respuestas a condiciones cambiantes | | X | | | | | X | | |
| 5. Flexibilidad de la estructura organizacional. | | | | | X | | | X | |
| 6. Comunicación y control gerencial. | | | | X | | | X | | |
| 7. Habilidad para atraer y retener gente altamente creativa. | | | X | | | | X | | |
| 8. Habilidad para responder a la tecnologia cambiante. | | | X | | | | | X | |
| 9. Agresividad para enfrentar la competencia. | | | | | X | | X | | |
| 10. Sistemas de control | | | | X | | | X | | |
| 11. Sistemas de toma de decisiones. | | | | | X | | X | | |
| 12. Sistemas de coordinación | | | X | | | | X | | |
| 13. Evaluación de gestión | | | | X | | | X | | |
| Capacidad competitiva | Fortaleza | | | Debilidad | | | Impacto | | |
| | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo |
| 1. Fuerza de producto o servicio , calidad, exclusividad. | | X | | | | | X | | |
| 2. Lealtad y satisfacción al cliente | X | | | | | | X | | |
| 3. Participación del mercado | | | | X | | | X | | |
| 4. Bajos costos en la prestación del servicio | | X | | | | | X | | |
| 5. Uso de la curva de experiencia. | | X | | | | | | X | |
| 6. Grandes barreras en entradas de productos/ servicios en la compañía | | | | | X | | X | | |
| 7. Fortaleza del (los) proveedor (es) y disponibilidad de insumos | | X | | | | | | X | |
| 8. Administración de clientes | | | | X | | | X | | |
| Capacidad financiera | Fortaleza | | | Debilidad | | | Impacto | | |
| | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo |
| 1. Acceso a capital cuando lo requiere | | X | | | | | X | | |
| 2. Grado de utilización de su capacidad de endeudamiento | | X | | | | | X | | |
| 4. Rentabilidad, retorno de la inversión. | | X | | | | | X | | |
| 5. Liquidez disponibilidad de fondos internos. | | | X | | | | X | | |
| 6. Comunicación y control gerencial. | | | | X | | | X | | |
| 7. Habilidad para competir con precios. | | | | X | | | X | | |
| 8. Inversiones de capital. | | | X | | | | X | | |
| 9. Estabilidad de costos | | | | X | | | X | | |
| Capacidad tecnológica | Fortaleza | | | Debilidad | | | Impacto | | |
| | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo |
| 1. Habilidad técnica y de manufactura | | X | | | | | X | | |
| 3. Nivel de tecnología utilizada en los productos/servicios | | X | | | | | | X | |
| 4. Efectividad del servicio y programas de entrega | X | | | | | | X | | |
| 5. Aplicación de la tecnología de computadores y recursos de la WEB | | | | X | | | X | | |

Cuadro 10. (Continuación)

| PCI MECCON S.A. | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-------|------|-----------|-------|------|---------|-------|------|
| Capacidad del talento humano | Fortaleza | | | Debilidad | | | Impacto | | |
| | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo |
| 1. Nivel académico del talento humano | | X | | | | | X | | |
| 2. Experiencia técnica | X | | | | | | X | | |
| 3. Estabilidad | | | | X | | | X | | |
| 4. Rotación | | | | X | | | X | | |
| 5. Absentismo | | X | | | | | X | | |
| 6. Pertenencia | | X | | | | | X | | |
| 7. Motivación | | | | | X | | X | | |
| 8. Nivel de remuneración | | | X | | | | X | | |
| 9. Accidentabilidad | | | X | | | | X | | |
| 10. Retiros | | X | | | | | X | | |
| 11. Índice de desempeño | | | | X | | | X | | |

Fuente: el autor, basado en el libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10ª edición.

3.5 MATRIZ DOFA

Por último en la etapa de diagnóstico estratégico, se realizó un análisis DOFA⁸, en un primer acercamiento para la formulación de las estrategias.

En su elaboración (por el grupo estratégico) se ubican los factores claves de mayor impacto de la POAM y las capacidades de mayor impacto del PCI que se desarrollaron en la etapa anterior, clasificándolas a través de un cuadro en Excel. Se distribuyen en la parte superior derecha las oportunidades y amenazas que le presenta el medio a Meccon S.A. y en parte izquierda de forma vertical las fortalezas y debilidades que tiene la organización internamente. Posteriormente se aplican las premisas de cómo convertir una amenaza en oportunidad, como aprovechar una

⁸DOFA son las siglas de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, con ella podemos evaluar que tan preparada esta la organización para enfrentar el medio donde se desarrolla, entre más competitiva sea la organización más posibilidades de éxito puede tener.

fortaleza, cómo anticipar el efecto de una amenaza y prevenir el efecto de una debilidad. Al final, al confrontar cada uno de los factores aparecen estrategias preliminares: FO-FA-DO-DA, Ver cuadros 11, 12, 13 y 14.

A continuación se detallan cada una de las oportunidades y amenazas que presenta el medio hacia Meccon S.A. Las oportunidades se identifican con la letra O mayúscula y con un número consecutivo (O1, O2, O3,.....) y las amenazas con la letra A mayúscula y un número consecutivo (A1, A2, A3.....)

Cuadro 11. Oportunidades y amenazas de MECCON S.A.

| OPORTUNIDADES | AMENAZAS |
|---|--|
| O1. Multinationales desarrollando trabajos en el departamento del Cesar. | A1. Actuar de grupos terroristas en las áreas de trabajo. |
| O2. Desarrollo de las campañas de perforación y hidrocarburos con Ecopetrol S.A. a nivel nacional. | A2. Paros locales y nacionales. |
| O3. Uso de la plataforma en internet para consecución de clientes y procesos licitatorios. | A3. Incursión de la competencia regional y nacional. |
| O4. Ubicación estratégica del recurso minero, con la mayor reserva de carbón. | A4. Fuga de personal capacitado de la empresa para la competencia. |
| O5. Fabricación de componentes para reposición por desgaste a equipo pesado en la rama minera, un mercado no explorado actualmente | A5. Caída de los precios internacionales del petróleo, disminuyendo los proyectos del país. |
| O6. Mantenimiento de instalaciones existentes en hidrocarburo. | A6. Caída de los precios internacionales del carbón. |
| O7. Mercado de clientes actuales en la rama carbonera con requerimientos menores por satisfacer. | A7. Aumento de la delincuencia en las áreas de trabajo. |
| O8. Baja calidad de las empresas regionales en soporte de documentación técnica al Cliente. | A8. Incidentes laborales, vehicular o ambientales que pueden incidir en el contrato. |
| O9. Aquisición de un contrato de mantenimiento a dos años con la Drummond LTD. | A9. Limitaciones ambientales estrictas para las empresas que explotan recursos no renovables, limitando sus proyectos de expansión. |
| | A10. Retiro de las empresas multinacionales del área o cese de su inversión o desarrollo. |

Fuente: el autor.

En el cuadro 11 se identificaron 9 oportunidades y 10 amenazas para Meccon S.A.

Cuadro 12. Fortalezas y debilidades de MECCON S.A.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|--|
| 1. Ubicación estratégica de la sede operativa. | 1. Estructura vertical centralizada en el subgerente. |
| 2. Facilidad de desplazamiento a cualquier parte del país si se requiere. | 2. Recurso operativo de confianza limitado para diferentes frentes de trabajo. |
| 3. Experiencia certificada en el ramo industrial hidrocarburo y minero. | 3. Recurso humano Staff incompleto en épocas de bajo trabajo. |
| 4. Infraestructura locativa de la empresa amplia y dotada para trabajos simultáneos de prefabricación. | 4. Plan de capacitación al personal no funcionando. |
| 5. Solidez financiera. | 5. Falta de seguimiento en el control de costos. |
| 6. Buen ambiente de trabajo. | 6. Plan de incentivos para personal no implementado. |
| 7. Certificaciones vigentes: Calidad, ambiental y RUC posibilitando la participación en procesos licitatorios | 8. Falta de realización de una definición e implementación del proceso de control. |
| 8. Experiencia de alianzas y uniones temporales | 9. El área de contabilidad no refleja la realidad de los proyectos. |
| 9. Ubicación estratégica de la sede administrativa en Bogotá | 10. Personal pendiente por certificación para cada labor. |
| 10. Equipos, vehículos y herramientas actualizados y certificados | 11. Operaciones centralizadas en muy pocos clientes. |
| 11. Gerencia y dirección con disponibilidad y compromiso al cambio para generar mejoras en la organización. | 12. No se cuenta con una estrategia formalmente establecida y divulgada. |
| | 13. SGC no documentado ni operativo sin una persona a cargo. |
| | 14. Marco estratégico muy general, no aplicado. |
| | 15. Alcance de la certificación ISO reducido lo que limita los procesos de licitación a presentar. |
| | 16. Calificación del RUC existente pero baja. |
| | 17. Página WEB desactualizada y no se tienen medios de promoción establecidos. |
| | 18. No se cuenta con personal para revisión de procesos licitatorios. |
| | 19. No se tiene medición de la satisfacción de los clientes |

Fuente: el autor.

En el cuadro 12 se identificaron 11 fortalezas y 18 amenazas de Meccon S.A.

3.5.1 Elaboración de estrategias FO, FA, DO y DA. Para la elaboración de las estrategias según la DOFA se procedió con el grupo estratégico realizar un cruce de las fortalezas con las oportunidades para definir las estrategias FO, cruce de las fortalezas con las amenazas para definir las estrategias FA, cruce de las debilidades y oportunidades para definir la estrategias DO, cruce de las debilidades y amenazas para definir las estrategias DA.

En el cuadro 13 se muestra el resumen de estrategias FO y FA identificadas para Meccon S.A.

Cuadro 13. Estrategias FO y FA de MECCON S.A.

| Estrategias FO | Estrategias FA |
|---|---|
| F107. Mayor atención directa en campo para atender las necesidades menores de trabajo. | F1A3. * Establecer la mayor cantidad de contratos con las empresas existentes. F1A6. * Búsqueda de nuevos Clientes a parte de los ya existentes. |
| F203. * Consolidar equipo de trabajo para dar respuesta a procesos licitatorios nuevos, utilizando la WEB como recurso principal. F202. * Definición del equipo logístico en recurso y personal eficiente mínimo que cubre los trabajos por fuera de la sede principal, definición de subse-des. | F2A2. * Utilizar personal de la región y dialogo permanente con las juntas de acción comunal para evitar paros directos. F2A7. * Establecer esquemas de seguridad con la fuerza publica, divulgar a todo el personal de los cuidados a tener. |
| F303. * Consolidar un equipo mínimo Staff operativo, en HSE y QC que asegure los trabajos en campo F301. * Actualizar y completar desarrollo de la pagina WEB para el manejo de los históricos de la empresa y una mejor experiencia al usuario. | F3A2. * En las licitaciones contemplar el rubro de imprevistos de acuerdo a los históricos F3A2. * En los paros definir esquema de suspensiones de contratos del personal cuando se extienda más del período fijado. F3A2. * Dejar incluido en los contratos del personal clausulas como retiro o terminación del contrato cuando se lleve un % de la obra contratada. |
| F405. Desarrollar un plan de factibilidad para el mercado de construcción de elementos de reposición para equipos mineros | F4A4. * Realizar acuerdos de incentivos y capacitación atados a la permanencia de la organización para el personal clave. F4A3. * En casos que se requieran mirar el esquema de subcontratación a la competencia o al ente que se requiera para recuperación de los costos fijos. |
| F507. Evaluar posibilidades de alianzas en procesos licitatorios previa evaluación | F5A10. * Ubicar nuevos clientes de otras areas industriales y en otras regiones. F5A9. * Aprovechar el uso de la WEB para nuevas licitaciones y dar a conocer la empresa para nuevos Clientes. |

Cuadro 13. (Continuación)

| Estrategias FO | Estrategias FA |
|---|---|
| <p>F609. Establecer un plan de incentivos basado en el desempeño que sea sostenible y refuerce el ambiente de trabajo.</p> | <p>F6A8. * Reforzar la presencia en campo del supervisor en las actividades críticas, con participación del personal de HSE. F6A8. * Contar con personal de amplia experiencia en rama hidrocarburo y minero. F6A8. * Elaboración. Aprobación y seguimiento de procedimientos y análisis de riesgos para control de tareas de alto riesgo.</p> |
| <p>F701. * A través de los procesos licitatorios realizar el uso de las certificaciones de la empresa, para aumentar la calificación. F702. * En la pagina WEB de la empresa reflejar para el Cliente el cumplimiento actual de la empresa. F708. * Evaluar la necesidad a través de los procesos licitatorios de aumentar el alcance de las certificaciones y mejora de la calificación, al igual que realizar certificaciones adicionales.</p> | <p>F7A7. * Adquisición de pólizas de acuerdo a la labor y ampliar las existentes. F7A3. * Ampliar el alcance de las certificaciones existentes</p> |
| <p>F801. * Utilización de esta figura en los procesos donde no se alcance a cumplir con ciertos requisitos de experiencia o cobertura financiera. F808. * Posibilidad de subcontratos con ciertos aliados estratégicos.</p> | <p>F8A1. * Asegurar al personal con seguros de vida y a los equipos y herramientas ante cualquier eventualidad. F8A10. * Evaluar el esquema de alianzas o uniones temporales para inclusión en nuevas regiones y areas diferentes a las existentes.</p> |
| <p>F901. * Utilización de la posición estratégica de la oficina administrativa en la capital del país para dar respuesta a nuevos procesos licitatorios. F909. * Posibilidad de realizar mejora de los procesos de facturación por la cercanía de las sedes de los Clientes.</p> | <p>F9A2. * Realizar coordinación de recursos para los frentes de trabajo F9A5. * Utilizar recurso de la WEB para búsqueda de nuevos Clientes. F9A6. * Realizar una campaña de presentación de la empresa, de acuerdo a una evaluación previa de Clientes potenciales, aprovechando la sede administrativa de la empresa. F9A4. * Mantener base de datos actualizada del personal calificado por cada región.</p> |
| <p>F1003. Divulgación en la WEB y documento de presentación de la empresa el uso de equipos y herramientas con certificación y con mantenimientos .</p> | <p>F1009. * Incluir celaduría externa y esquemas de seguridad con circuito cerrado y alarmas en lo talleres principales y en los frentes de trabajo. F1009. * Coordinación con la fuerza pública y con el Cliente de movimientos a áreas de trabajo.</p> |
| <p>F1105. Evaluar la factibilidad para la inclusión de una nueva rama de negocio en la mantenabilidad de equipos de desgaste para el area carbonera.</p> | <p>F11A3. * Evaluar la inclusión de un nuevo negocio asociado con reposición de elementos de desgaste para vehículos que transportan carbón.</p> |

Fuente: el autor.

Las estrategias FO y FA elaboradas en el cuadro 13, se consolidarán en la fase de formulación de la estrategia bajo una revisión del grupo estratégico en cuanto a viabilidad y priorización de ejecución.

En el cuadro 14 se muestra el resumen de estrategias DO y DA identificadas para Meccon S.A.

Cuadro 14. Estrategias DO y DA de MECCON S.A.

| Estrategias DO | Estrategias DA |
|---|--|
| <p>D101. * Delegación de actividades que se puedan delegar al resto del equipo directivo. D101. * Incluir recurso con experiencia en licitaciones</p> | <p>D1A4. Evaluar funciones administrativas para ser desarrollado por los mandos intermedios, en especial en frentes alejados.</p> |
| <p>D203. * Evaluar necesidad de capacitación por cargo al personal clave y desarrollarlo. D202. * Inclusión de nuevo personal con funciones definidas de acuerdo a los proyectos a desarrollar.</p> | <p>D2A4. Motivación al personal clave a través de bonos por producción y desempeño</p> |
| <p>D301. * Consecución de personal Staff completo, mirar esquemas de salarios e inclusión de nuevo personal. D309. * Definir para cada proceso de la empresa el sistema de control y el responsable.</p> | <p>D3A4. Adquisición del personal con experiencia a través de mejora de salario y estabilidad</p> |
| <p>D409. * Elaborar un plan de capacitación de acuerdo a la necesidad actual D409. * Realizar inducción corporativa para realizar al personal nuevo y realizar refuerzo al personal existente. D409. * Realizar la medición de satisfacción y motivación del personal D409. * Colocar en funcionamiento el plan de evaluación del desempeño del personal, consolidación de los indicadores.</p> | <p>D4A8. Visitas gerenciales y de supervisión en campo para evaluar condiciones de riesgos.</p> |
| <p>D509. * Aquisición de un programa contable basado en costos ABC D509. * Realizar las capacitaciones respectivas al personal que sea requerido en la sede administrativa y en campo.</p> | <p>D5A1. Normatividad clara en desplazamientos de personal en vehículos de compañía, inclusión de esquemas de monitoreo terrestre con limitaciones de velocidad.</p> |
| <p>D609. * Definir plan de incentivos por cargo atado a la productividad D609. * Establecer un plan de incentivos para el personal D609. * Realizar a través de Recursos humanos la medición de la motivación del personal</p> | <p>D6A8. Capacitación a conductores sobre el manejo de carga y sustancias químicas, regulación vial. D6A8. Reforzar charlas en divulgación de lecciones aprendidas a todo el personal</p> |
| <p>D709. * Establecer el proceso (control financiero, de ventas, inventarios, gastos, producción, calidad y gerenciales) y hacer la divulgación al personal D703. * Aprovechar el recurso informatico para aumentar la eficiencia</p> | <p>D7A7. Utilizar sensores para el cargue de combustibles en los vehiculos en sitios de confianza.</p> |
| <p>D809. * Cambio del manejo contable externo a interno con la contratación de un contador. D809. * Aquisición de un programa contable basado en costos ABC. D909. Establecer esquemas de certificación de los empleados en actividades críticas a través de las ARP o el SENA: ejemplo: trabajos en altura, armado de andamios, trabajos en espacios confinados, etc. D1003. * Buscar nuevos Clientes con el apoyo de la pagina WEB de la empresa actualizada y redefinida. D1002. * Crear un grupo de licitaciones y propuestas que ubiquen y evalúen los procesos claves donde puede participar la organización. D1002. * Campaña agresiva de presentación de la dirección para mostrar los servicios que ofrece la empresa. D1104. A través de la planeación estratégica desarrollada y documentada, se realiza una divulgación a nivel general. D1209. Al personal Staff que se incluya en HSEQ empoderarlo para actualizar el sistema y mantenerlo, aún en las épocas de bajo trabajo en la organización</p> | |

Cuadro 14. (Continuación)

| Estrategias DO |
|---|
| D1301. Redefinir el marco estratégico de acuerdo a los lineamientos de la Gerencia, realizar su aprobación y divulgación. |
| D1401. Documentar el sistema de Gestión de Calidad una vez actualizado para realizar la ampliación del alcance del certificado. |
| D1501. Realizar nueva calificación del RUC para mejorar puntaje a través del coordinador de HSEQ y con la asesoría externa. |
| D1603. Actualizar y completar desarrollo de la página WEB para el manejo de los históricos de la empresa y una mejor experiencia al usuario. |
| D1702. Incluir recurso con experiencia en licitaciones para la consecución de nuevos Clientes. |
| D1809. Documentar y mantener actualizado las estadísticas que reflejen la satisfacción del Cliente. |

Fuente: el autor.

Las estrategias DO y DA elaboradas, se consolidarán en la fase de formulación de la estrategia bajo una revisión del grupo estratégico en cuanto viabilidad y priorización de ejecución.

3.6 ANALISIS DE VULNERABILIDAD

En conjunto con el grupo estratégico⁹ se elaboró el análisis de vulnerabilidad para definir la capacidad de reacción de la empresa y determinar el grado de vulnerabilidad que podría presentar. La información utilizada para este análisis corresponde a la evaluación del estado actual de la organización (a través de la DOFA) y complementa el diagnóstico estratégico en la definición de las acciones dependiendo si la empresa esta: indefensa, preparada, vulnerable o preparada.

⁹ Grupo de personas definidas por la organización para realizar el proceso de direccionamiento estratégico, los cuales deben conocer muy bien la estructura y el funcionamiento de la organización. Ejemplo: Gerente, administrador, contador, coordinador de Operaciones, etc.

El proceso consistió en el seguimiento de las siguientes etapas:

1. Identificación de los puntuales¹⁰
2. Traducir los puntuales en amenazas para el negocio
3. Evaluación de las consecuencias
4. Valorizar el impacto (rango de 0-10)
5. Probabilidad de ocurrencia de amenaza (rango de 0-1)
6. Capacidad de reacción (rango de 0-10)

En el Anexo B. Cuadro 37 se muestra el resultado del análisis de vulnerabilidad de Meccon S.A. con de 10 puntuales identificados.

Como conclusión se observa que la empresa se encuentra entre el cuadrante I: **Indefensa**, para tres puntuales (1, 2 y 8) que significa que la empresa debe tomar acciones inmediatas, y en el cuadrante II (**En peligro**) se encuentran 6 puntuales (3, 4, 5, 6, 9 y 10), lo que significa que la empresa debe tomar acciones que mejoren su capacidad.

Solo se observa el puntual 7, equipos propios y actualizados, donde se encuentra preparada.

¹⁰ Entiéndase por puntual un elemento de soporte del cual depende la firma para sobrevivir. SERNA GOMEZ, Humberto. Gerencia Estratégica

4. MARCO ESTRATÉGICO

Con el grupo estratégico se trabajó en la revisión de los principios corporativos, la visión y misión de la organización. Se inició el proceso con la revisión de los principios y valores, para formar el marco de la misión y visión de la organización. Como MECCON S.A. no tenía establecido por escrito los valores, se procede con el grupo estratégico a su definición, de tal forma que resulten acordes a la actualidad, al lugar y condiciones en que están operando.

4.1 PRINCIPIOS CORPORATIVOS DE MECCON S.A.

Los principios corporativos de Meccon S.A que fueron revisados con el grupo estratégico fueron:

- Ética como filosofía del comportamiento.
- Orientación hacia el cliente, comprometidos en proveerle el máximo grado de satisfacción.
- Especialización actualizada tecnológicamente para servir.
- Profundo conocimiento de la realidad, ofreciendo soluciones a la medida de los requerimientos
- Honradez y transparencia ante cualquier compromiso asumido.
- Potenciar y valorizar su mayor patrimonio, el Capital Humano.
- Contar con un equipo de profesionales participativos, innovadores, comprometidos, capacitados y actualizados técnicamente.
- Mejoramiento continuo, como técnica de gestión y de realización profesional.
- Respeto a la competencia.

- Relación de respeto y reciprocidad con nuestros proveedores.
- Desarrollo de todas las actividades por la calidad de sus productos, por la eficiencia de las operaciones y combate sistémico a cualquier tipo de desperdicio.
- Tener como socios empresas líderes que también comparten los mismos valores.
- Mitigar ocurrencia de impacto ambiental.

Se utilizó, para su revisión, la matriz axiológica que sirvió de guía para su formulación (ver cuadro 15).

Cuadro 15. Matriz Axiológica de MECCON S.A.

| Principios \ Grupo de referencia | El estado | Sociedad | Los clientes | Los colaboradores | Accionistas | Medio ambiente |
|----------------------------------|-----------|----------|--------------|-------------------|-------------|----------------|
| Compromiso | X | X | X | X | X | X |
| Responsabilidad | X | X | X | X | X | X |
| Transparencia | X | X | X | X | X | |
| Calidad | | | X | | | |
| Respeto | | | X | X | | X |
| Colaboración | | | | X | | |
| Rentabilidad | | | | | X | |

Fuente: el autor.

Finalmente, con la Gerencia se realizó la aprobación de los siguientes principios:

Cliente: nos comprometemos a brindarle servicios de calidad que satisfagan al máximo sus necesidades y expectativas.

Calidad: cada miembro de Meccon S.A. está comprometido con la calidad en cada uno de los procesos (administrativos y operativos) que desarrolla diariamente para alcanzar la mejora continua.

Medio Ambiente: compromiso y responsabilidad de no afectación al medio ambiente, mitigando el impacto en el desarrollo de sus operaciones, preservándolo y manteniéndolo

Talento humano: nos comprometemos a ofrecerle oportunidades de crecimiento y una retribución salarial justa, en marcado en el respeto y la dignidad como personas.

Responsabilidad social: nos comprometemos con la sociedad a que se logre un beneficio en las áreas de acción en acuerdo a sus capacidades, aportando valor agregado a la sociedad y contribuyendo al desarrollo del país.

Socios comerciales: nos comprometemos a desarrollar negocios justos y equitativos en pro del beneficio mutuo, compartiendo los mismos valores.

Rentabilidad: nos comprometemos con nuestros socios alcanzar los niveles óptimos de productividad con eficiencia, eficacia, obteniendo dividendos justos que garanticen su sostenibilidad a largo plazo.

4.2 VALORES DE MECCON S.A.

La empresa no contaba con valores definidos formalmente, para lo cual con el grupo estratégico y la Gerencia se realizó su definición. Estos fueron los estipulados:

1. **Ética:** El comportamiento de Meccon S.A. y sus colaboradores estará enmarcado dentro la honestidad, integridad y justicia.
2. **Responsabilidad:** ante sus trabajadores brindando estabilidad y condiciones laborales justas. Con los clientes, entregando bienes y servicios de calidad. Con el medio ambiente con el cumplimiento de la normatividad establecida.
3. **Trabajo en equipo:** mediante la integración de las personas y los procesos orientados al cumplimiento de un fin: cumplir las necesidades del Cliente interno y externo, promoviendo las mejores prácticas y resultados gracias a un ambiente positivo.

Estos valores definen la forma deseable de ser y actuar de todo el personal de Meccon S.A, posibilitando la construcción de la convivencia para el logro de los retos de la empresa.

4.3 MISIÓN DE MECCON S.A.

La misión de Meccon S.A. estaba vigente desde el 18 de febrero del 2011 y declaraba:

Satisfacer las necesidades de nuestros clientes atendiendo de forma especializada y oportuna sus requerimientos de mantenimiento de equipos, montajes electromecánicos, construcciones en acero y suministro de personal.

Generamos el bienestar integral de nuestros socios, empleados y clientes, impulsando una filosofía operativa responsable en la interacción con el medio ambiente y las zonas donde operamos. Todas nuestras acciones se desarrollan dentro de un marco de normas éticas, control del riesgo y desarrollo sostenible.

Se realizó con la Gerencia una revisión y redefinición de la misión de la organización, tomando como referencia las condiciones actuales. La nueva misión de la empresa es:

Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes atendiendo de forma especializada, oportuna y con calidad sus requerimientos en montajes electromecánicos, construcciones civiles, mantenimiento de equipos y suministro de personal.

Generamos el bienestar integral de nuestros socios, empleados y clientes, impulsando una filosofía operativa responsable, segura, en interacción con el medio ambiente en las zonas donde operamos.

Todas nuestras acciones se desarrollan dentro de un marco de normas éticas, legales, de control del riesgo y con un desarrollo sostenible.

4.4 VISIÓN DE MECCON S.A.

La visión de Meccon S.A. estaba vigente desde el 18 de febrero del 2011 y declaraba:

Para el año 2014, MECCON S.A., se propone ser la empresa de origen local, con proyección nacional, más especializada en mantenimiento de equipos, montajes electromecánicos, construcciones en acero, suministro y entrenamiento de personal a través de alianzas estratégicas, con su sistema de gestión certificado y una alta calificación en la evaluación del Concejo Colombiano de Seguridad.

Se realizó con el grupo estratégico la revisión y redefinición de la visión de la organización dentro del horizonte de tiempo definido de 5 años. La nueva visión es:

Para el año 2019, MECCON S.A., se propone ser la empresa número 1 de origen local, con proyección nacional, más especializada, suministrando soluciones integrales en ingeniería, construcción y mantenimiento, con alta calidad para nuestros Clientes.

Comprometidos para su logro con un recurso humano idóneo y capacitado, comprometido con el ambiente que genere resultados efectivos y rentables para sus accionistas.

5. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA

Para la formulación de la estrategia se utilizaron las estrategias iniciales FO, DO, FA y DA de la matriz DOFA y la verificación de la consistencia con la misión, visión y los objetivos globales de la organización. Con esta información se inicia el proceso de análisis estructural utilizando el programa MICMAC para identificar las variables claves.

En la utilización del programa se siguieron las 3 fases del método:

1. Listado de variables
2. La descripción de relaciones entre variables
3. Identificación de las variables claves con el MICMAC

5.1 LISTADO DE LAS VARIABLES

El grupo estratégico definió un listado de 34 variables internas y externas que caracterizan el sistema estudiado y su entorno, las cuales fueron ingresadas al programa MICMAC en el orden establecido por las 4 columnas, así:

1. Long Label
2. Short Label
3. Description
4. Theme

La metodología de la elección de estas variables fue a través de talleres con el personal del grupo estratégico que son los actores principales del sistema estudiado. En el desarrollo de la actividad se fue lo más exhaustivo posible y no se excluyó ninguna de las variables propuestas por la investigación.

En el cuadro 16 se detallan las 34 variables internas y externas del sistema estudiado con su nombre largo y nombre corto

Cuadro 16. Listado de variables

| N° | Long label | Short label |
|----|--|-------------|
| 1 | Opciones de Clientes con las multinacionales en la región del Cesar | MR |
| 2 | Incremento del desarrollo petrolero y carbonífero del país | IDP |
| 3 | Ubicación de nuevos Clientes a nivel nacional | UNC |
| 4 | Evaluación para la fabricación de componentes para reposición por desgaste a equipo pesado | FCN |
| 5 | Cubrimiento de ordenes menores en Clientes actuales | COM |
| 6 | Contrato de mantenimiento con la Drummond por dos años | CCD |
| 7 | Pocos clientes actuales | PCA |
| 8 | Ubicación estratégica de la sede administrativa | UE |
| 9 | Ubicación estratégica de la sede operativa | UESO |
| 10 | Soprote técnico y documental de Meccon S.A. | STD |
| 11 | Fuga de personal clave para la competencia | FPC |
| 12 | Principales certificaciones en el ramo vigentes | PCR |
| 13 | Personal base capacitado y con buena remuneración | PBCR |
| 14 | Satisfacción y seguimiento a los Clientes | SSC |
| 15 | Consolidación del mantenimiento | CM |
| 16 | Aumento de la comunicación entre areas | ACEA |
| 17 | Evaluación y control de riesgos en los procesos | ECR |
| 18 | Supervisión y seguimiento por la Gerencia en campo | SSGC |
| 19 | Aquisición de infraestructura operativa propia | ATOP |
| 20 | Definición de personal en HSE y QC permanente | AHQP |
| 21 | Falta de personal para procesos licitatorios | FPPL |
| 22 | Incentivos y bonos por producción al personal | IBPP |
| 23 | Personal certificado por disciplinas | PCP |
| 24 | Personal empoderado en actividades claves | PEAC |
| 25 | Inclusión de personal Staff Clave | IPSC |
| 26 | Seguimiento y control de costos operativos y administrativos | SCC |
| 27 | La contabilidad debe reflejar la realidad | CF |
| 28 | Uso de recursos informaticos | URI |
| 29 | Centro de transmisión de información | CTI |
| 30 | Adquisición de proveedores claves | APC |
| 31 | Incursión de la competencia en el area | IC |
| 32 | Alianzas temporales o consorcios | AT |
| 33 | Caída de los precios de los commodities | CPC |
| 34 | Retiro de los Clientes extranjeros de las areas y el país. | RCE |

Fuente: el autor con base al software MICMAC

En el cuadro 17 se presenta una descripción de cada una de las variables y la agrupación por diferentes temas: clientes, empresa, personal, contabilidad, informática, proveedores, competencia y externo.

Cuadro 17. Descripción de las variables

| N° | Short label | Description | Theme |
|----|-------------|---|--------------|
| 1 | MR | Indica que entre mayor cantidad de empresas en la región mayor posibilidades de Clientes | Cientes |
| 2 | IDP | Genera más opciones de trabajo para la empresa en las dos ramas | Cientes |
| 3 | UNC | Se reduce la interdependencia de los Clientes actuales | Cientes |
| 4 | FCN | Un mercado no explorado actualmente y con gran potencial | Cientes |
| 5 | COM | Un esquema que si no se cubre, la competencia lo puede suplir | Cientes |
| 6 | CCD | Posibilidad de dejar personal Staff para sostenibilidad | Cientes |
| 7 | PCA | Se genera alto riesgo de dependencia | Cientes |
| 8 | UE | Ventaja para actividades de coordinación y ubicación de Clientes. | Empresa |
| 9 | UESO | Ventajas a nivel de costos y recursos | Empresa |
| 10 | STD | Establecer la diferencia con la entrega de soportes y entregables definidos | Empresa |
| 11 | FPC | Afectación de la estructura clave de la organización | Empresa |
| 12 | PCR | Certificaciones vigentes y con el alcance adecuado: Calidad, ambiental y RUC posibilitando la participación en proceso licitatorios | Empresa |
| 13 | PBCR | Plan de capacitación e incentivo para todos los cargos de la empresa y con salarios justos. | Empresa |
| 14 | SSC | Establecer como cultura en toda la organización | Empresa |
| 15 | CM | Para aumentar el nivel de efectividad y disponibilidad de los equipos. | Empresa |
| 16 | ACEA | Disminución de reprocesos en la empresa | Empresa |
| 17 | ECR | Cultura que se debe implementar en la empresa | Empresa |
| 18 | SSGC | Anticipa medidas de corrección a tiempo | Empresa |
| 19 | ATOP | Taller con mayores areas y con mejor ubicación | Empresa |
| 20 | AHQP | Se debe asegurar un personal mínimo para continue cion el proceso cuando disminuya el trabajo | Personal |
| 21 | FPPL | Posibilidad de cubrir y ganar más procesos y Clientes | Personal |
| 22 | IBPP | Para aumentar el compromiso y aumentar el rendimiento | Personal |
| 23 | PCP | Establece diferencia ante la competencia | Personal |
| 24 | PEAC | Gerencia delega ciertas actividades.Evaluar funciones administrativas para ser desarrollado por los mandos intermedios, | Personal |
| 25 | IPSC | Personal clave de soporte y operativo | Personal |
| 26 | SCC | A nivel de toda las areas de la empresa | Contabilidad |
| 27 | CF | Para garantizar el estado en tiempo real y tomar acciones a tiempo | Contabilidad |
| 28 | URI | Uso de la plataforma en internet para consecución de clientes y procesos licitatorios, Actividades claves de la empresa | Informatica |
| 29 | CTI | Disposición de la documentación actualizada y simultanea para todos los que apliquen | Informatica |
| 30 | APC | Selección y adquisición para disminuir costos | Proveedores |
| 31 | IC | Aumentaría la guerra de precios con perdida de Clientes | Competencia |
| 32 | AT | Evaluar de acuerdo a beneficio | Competencia |
| 33 | CPC | Implica disminución de la inversión y pocos trabajos a desarrollar en el area. | Externo |
| 34 | RCE | Terminación y cese de contratos actuales | Externo |

Fuente: el autor con base al software MICMAC

5.2 DESCRIPCIÓN DE RELACIONES ENTRE VARIABLES

Consistió en relacionar las variables en un tablero de doble entrada o matriz de relaciones directas, efectuado por el grupo estratégico que participó previamente en el listado de variables y en su definición.

El método consiste en vincular las variables en una tabla de doble entrada, la matriz de análisis estructural (ver cuadro 18 a manera de ejemplo). Las

filas y las columnas en esta matriz corresponden a las variables que surgieron de la primera etapa. Para cada pareja de variables, se planteó el siguiente lineamiento: ¿existe una relación de influencia directa entre la variable *i* y la variable *j*? si no, se anota 0; en el caso contrario, se pregunta si esta relación de influencia directa es, débil (1), mediana (2), fuerte (3) o potencial (P). Los cuadros en diagonal (donde se relaciona las mismas variables) por convención deben quedar vacíos (ejemplo: fila 1: MR con Columna 1: MR). La matriz se completa en su totalidad fila por fila.

Cuadro 18. Ejemplo de descripción de la relación entre variables

| | | 1:MR | 2:IDP | 3:UNC | 4:FCN | 5:COM | 6:CCD | 7:PCA | 8:UE |
|--------------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | 1:MR | 0 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 0 | 2 |
| | 2:IDP | 3 | 0 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| | 3:UNC | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | 4:FCN | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | P | 1 |
| | 5:COM | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | 1 | 1 |
| <i>a_{ij}=a₆₃</i> | 6:CCD | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 0 | 2 | 2 |
| | 7:PCA | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 |
| | 8:UE | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 |

Fuente: el autor

En el ejemplo del cuadro 18, analizando la influencia directa que ejerce la variable 6: CCD (fila 6) con la variable 3:UNC (fila 3), se establece que es una influencia fuerte por tanto se le diligencia en la celda (**a₆₃**) el valor de 3 de acuerdo a convención.

El proceso de valoración se desarrolló con el grupo estratégico relacionando cada una de las variables y analizando el tipo de influencia presentada. El cuadro 19 detalla el resultado de la descripción de las variables del sistema analizado, según datos del software MICMAC.

Cuadro 19. Matriz de influencias directas (MID)

| | 1 : MR | 2 : IDP | 3 : UNC | 4 : FCN | 5 : COM | 6 : CGD | 7 : PCA | 8 : UE | 9 : UESO | 10 : STD | 11 : FPC | 12 : PCR | 13 : PBCR | 14 : SSC | 15 : CM | 16 : ACEA | 17 : ECR | 18 : SSGC | 19 : ATOP | 20 : AHQP | 21 : FPPL | 22 : IBPP | 23 : PCP | 24 : PEAC | 25 : IPSC | 26 : SCC | 27 : CF | 28 : URI | 29 : CTI | 30 : APC | 31 : IC | 32 : AT | 33 : CPC | 34 : RCE | | |
|-----------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|---------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|---|---|
| 1 : MR | 0 | 3 | 3 | 3 | P | 3 | 0 | 2 | 3 | 0 | 3 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 : IDP | 3 | 0 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 : UNC | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | |
| 4 : FCN | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | P | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 5 : COM | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | P | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | |
| 6 : CGD | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | | |
| 7 : PCA | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 | |
| 8 : UE | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | P | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 9 : UESO | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 0 | 2 | P | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | |
| 10 : STD | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | P | 0 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 0 | P | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | P | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | |
| 11 : FPC | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | P | P | P | |
| 12 : PCR | 3 | 0 | 3 | 1 | 1 | 2 | P | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | |
| 13 : PBCR | 2 | 0 | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 14 : SSC | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 15 : CM | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 : ACEA | 0 | 0 | 2 | 3 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | |
| 17 : ECR | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 : SSGC | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 : ATOP | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 : AHQP | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 : FPPL | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 : IBPP | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 : PCP | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 : PEAC | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 : IPSC | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 : SCC | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0 | |
| 27 : CF | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 28 : URI | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | P | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| 29 : CTI | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 2 | 2 | 3 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 3 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 : APC | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| 31 : IC | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 0 | 2 | 3 | P | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 3 | |
| 32 : AT | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 33 : CPC | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 0 | 0 | P | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| 34 : RCE | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |

© LIPSO-EPTA-MICMAC

Fuente: el autor con base al software MICMAC

Influences range from 0 to 3, with the possibility to identify potential influences:

- 0: No influence
- 1: Weak
- 2: Moderate influence
- 3: Strong influence
- P: Potential influences

5.3 LA IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES CLAVE

Se identificaron las variables claves¹¹, es decir, las que son esenciales para la evolución del sistema. Esta operación la realiza el programa MICMAC en primer lugar mediante una clasificación directa, mediante sumas de valores de motricidad/influencia¹² y de dependencia¹³ para cada una de las variables (ver imagen 20), y posteriormente por una clasificación indirecta (llamada MICMAC por Matrices de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada para una Clasificación). Esta clasificación indirecta se obtiene después de la elevación en potencia de la matriz.

Para aclarar lo anterior, se debe suponer que una matriz de análisis estructural A sólo comprende ceros y unos, es decir, que no se tiene en cuenta la intensidad de las relaciones.

El término genérico a_{ij} de esta matriz permite identificar la existencia de una flecha de influencia (línea de longitud 1) desde la variable i a la variable j . Se puede demostrar que el elemento genérico situado en la intersección de la fila número i y la columna número j en la matriz A elevado a la n -ésima potencia, es igual al número de líneas de longitud n que unen estas dos variables. El software MICMAC calcula entonces la matriz elevada a potencias sucesivas (1, 2... hasta n) de A . Al final del proceso se obtiene una nueva matriz en la que cada uno de sus elementos corresponde al número de líneas de propagación (cuya longitud es menor o igual a n) y por lo tanto, la influencia directa e indirecta que la variable i ejerce sobre la variable j .

¹¹ Arcade, Jacques y Godet, Michel Jacques. Análisis Estructural con el método MICMAC y estrategias de actores con el método MACTOR. París: 2004. P.182-183

¹² Influencia que ejerce una variable i con respecto a otra j : su cálculo para una variable se realiza sumando los valores a lo largo de toda la fila para cada celda y se grafica en un plano de influencia x dependencia.

¹³ Dependencia de una variable con respecto a otra: su cálculo para una variable se realiza sumando los valores a lo largo de toda la columna para cada celda y se grafica en un plano de influencia x dependencia.

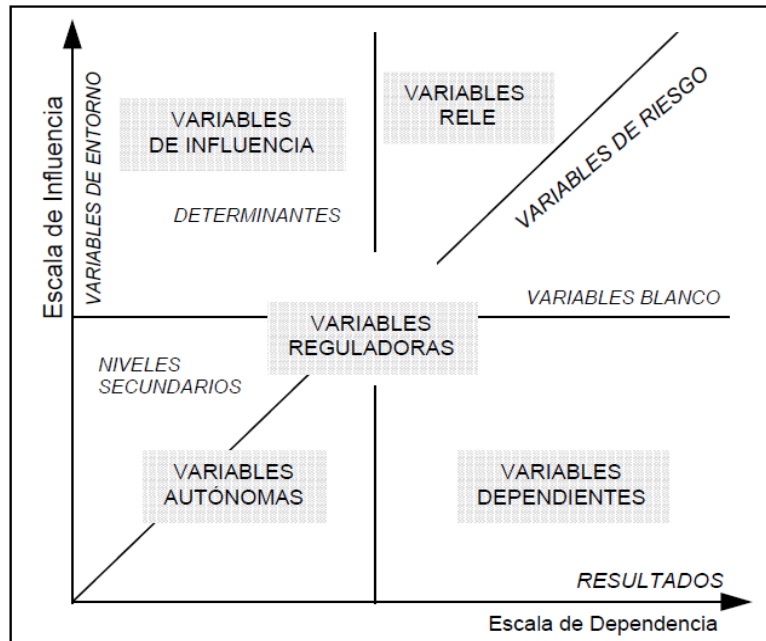
En general, la clasificación de las variables de acuerdo con indicadores de influencia o dependencia tiende a ser estable cuando se consideran líneas de longitud 4 o 5. Por esta razón las multiplicaciones de la matriz que realiza el método MICMAC no superan la novena potencia.

En la imagen 20 se detalla la interpretación del gráfico de influencia y tipología de variables. Dependiendo del tipo de distribución de puntos en este plano se puede identificar cuatro categorías de variables¹⁴. Con base a la siguiente información se hace la evaluación de los resultados del programa MICMAC:

Variables determinantes o "influyentes": Son todas muy influyentes y un tanto dependientes, ubicadas en el cuadro superior izquierdo del gráfico de percepción (plano de influencia x dependencia). Las variables influyentes son los elementos más cruciales ya que pueden actuar sobre el sistema dependiendo de cuánto podamos controlarlas como un factor clave de inercia o de movimiento.

¹⁴ Información tomada de Arcade, Jacques y Godet, Michel Jacques. Análisis Estructural con el método MICMAC y estrategias de actores con el método MACTOR

Imagen 20. Relación de influencia y dependencia de las variables



Fuente: Arcade, Jacques y Godet, Michel Jacques. Análisis Estructural con el método MICMAC y estrategias de actores con el método MACTOR. París: 2004. P.184

VARIABLES relé: Son al mismo tiempo muy influyentes y muy dependientes. Estas variables ubicadas en el cuadro superior derecho del gráfico son, por naturaleza, factores de inestabilidad puesto que cualquier acción sobre ellas tiene consecuencias sobre las otras variables, en el caso que se cumplan ciertas condiciones sobre otras variables influyentes.

VARIABLES dependientes o variables de resultado: Están situadas en el cuadro inferior izquierdo del gráfico, son al mismo tiempo un tanto influyentes y muy dependientes. Son especialmente sensibles a la evolución de las variables influyentes y/o las variables relé.

Variables autónomas o excluidas: estas variables son al mismo tiempo poco influyentes y poco dependientes. Estas variables están ubicadas en el cuadro inferior derecho, y parecieran en gran medida no coincidir con el sistema ya que por un lado no detienen la evolución del sistema, pero tampoco permiten obtener ninguna ventaja del mismo. Se dividen en:

Las variables desconectadas ubicadas cerca del eje de las coordenadas, cuya evolución parece estar bastante excluida de las dinámicas globales del sistema.

Las variables secundarias, que si bien son bastante autónomas, son más influyentes que dependientes. Estas variables están ubicadas en el cuadro inferior izquierdo, sobre la diagonal, y pueden ser utilizadas como variables secundarias o como puntos de aplicación para posibles medidas adicionales.

Las variables reguladoras: ubicadas en su mayoría en el centro de gravedad del sistema. Pueden actuar sucesivamente como variables secundarias, débiles objetivos, y variables secundarias de riesgo.

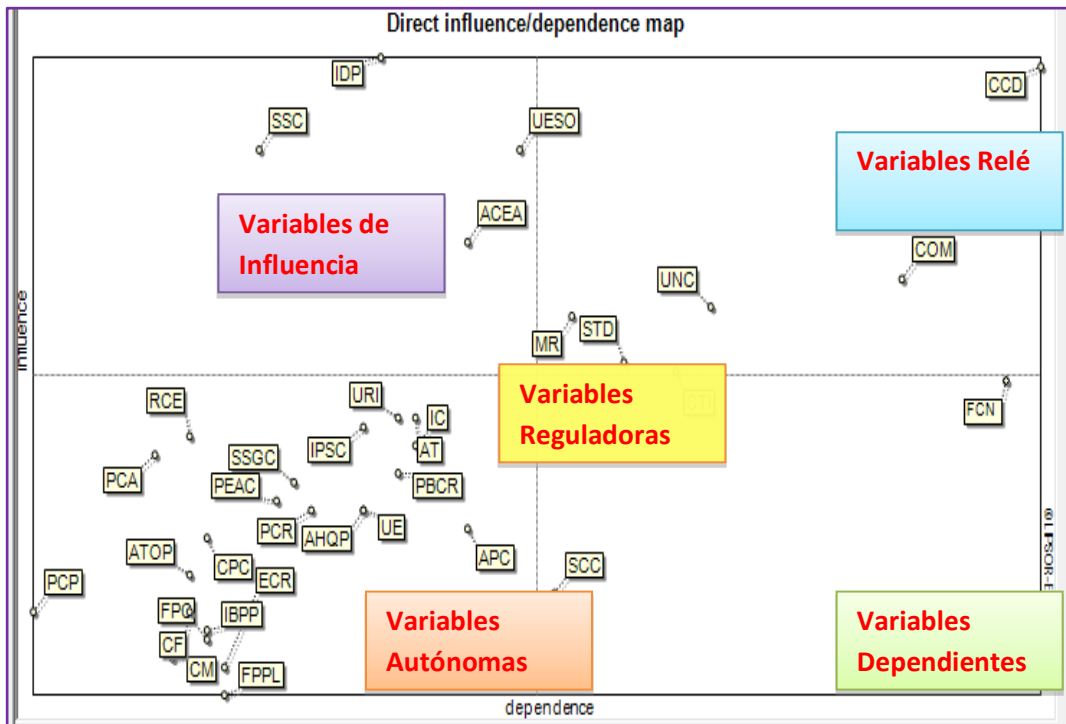
5.4 RESULTADOS DEL ESTUDIO

Producto del proceso de iteración del programa MICMAC se obtuvieron como resultado dos graficas: una gráfica de clasificación directa y una gráfica de clasificación indirecta las cuales se analizaron en el mismo plano para determinar posibles variaciones.

5.4.1 Plano de influencias / dependencias directas. En la imagen 21 se puede apreciar el primer resultado del programa MICMAC en el cual se

realizó la marcación de sus cuadrantes con el tipo de variable de acuerdo a simbología.

Imagen 21. Plano de influencias / dependencias directas



Fuente: el autor con base al software MICMAC

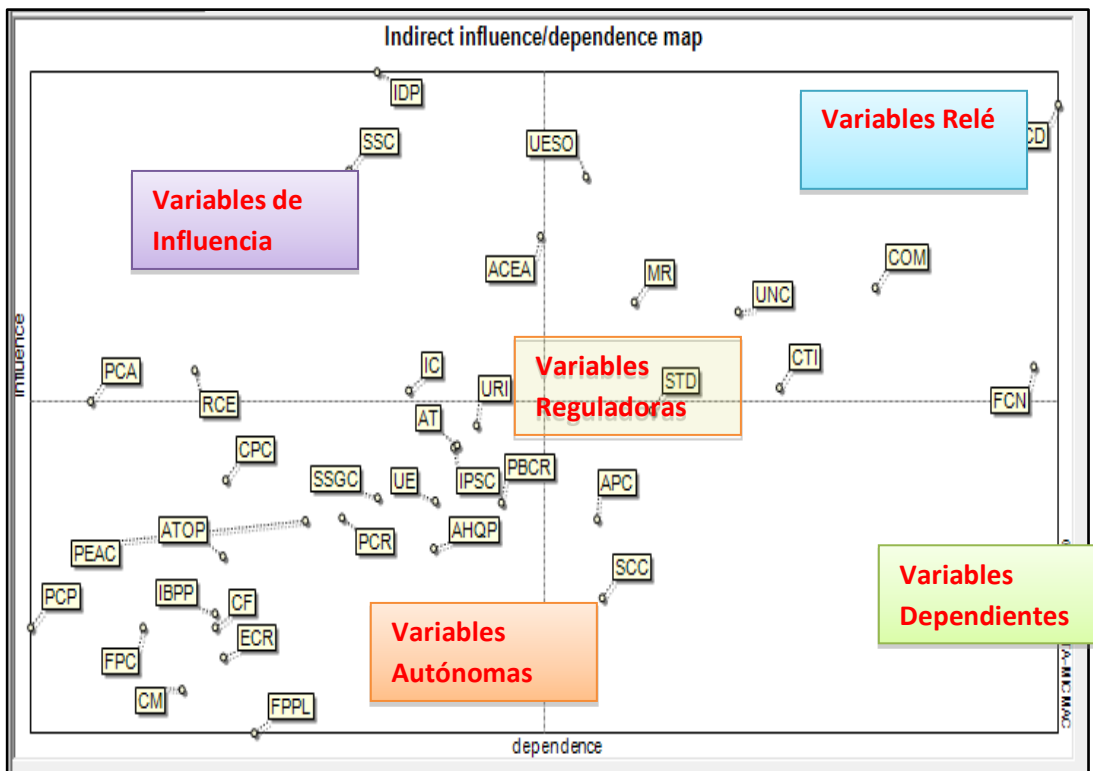
Del análisis de la imagen 21 se pueden obtener las variables claves o variables relé del sistema analizado, estas son las variables reto que son muy motrices y muy dependientes:

1. **CCD**: Contratos de mantenimiento con la Drummond por dos años
2. **COM**: Cubrimiento de órdenes menores en Clientes actuales
3. **UNC**: Ubicación de nuevos Clientes a nivel nacional
4. **STD**: Soporte técnico y documental de Meccon S.A.

5. **MR:** Opciones de Clientes con las multinacionales en la región del Cesar
6. **CTI:** Centro de transmisión de información
7. **FCN:** Evaluación para la fabricación de componentes para reposición por desgaste a equipo pesado

5.4.2 Plano de influencias / dependencias indirectas. El segundo resultado del programa MICMAC se puede observar en la imagen 22 con la marcación de sus cuadrantes con el tipo de variable.

Imagen 22. Plano de influencias / dependencias indirectas



Fuente: el autor con base al software MICMAC

Del análisis de la imagen 22 se determinó que las variables claves o variables relé del sistema analizado son:

1. **CCD:** Contratos de mantenimiento con la Drummond por dos años
2. **COM:** Cubrimiento de órdenes menores en Clientes actuales
3. **UNC:** Ubicación de nuevos Clientes a nivel nacional
4. **CTI:** Centro de transmisión de información
5. **MR:** Opciones de Clientes con las multinacionales en la región del Cesar
6. **UESO:** Ubicación estratégica de la sede operativa

5.4.3 Análisis de los resultados. Confrontando los dos resultados de clasificación directa y clasificación indirecta que emitió el programa MICMAC se puede evidenciar que mantuvieron 5 variables de 7 y que en la clasificación indirecta no se incluyeron las variables STD y FCN de la clasificación directa, en cambio se incluyó la variable UESO de Ubicación estratégica de la sede operativa. (Ver cuadro 20).

Cuadro 20. Confrontación de variables claves en clasificación directa e indirecta.

| CLASIFICACIÓN DIRECTA | CLASIFICACIÓN INDIRECTA |
|---|---|
| 1. CCD: Contratos de mantenimiento con la Drummond por dos años | 1. CCD: Contratos de mantenimiento con la Drummond por dos años |
| 2. COM: Cubrimiento de órdenes menores en Clientes actuales | 2. COM: Cubrimiento de órdenes menores en Clientes actuales |
| 3. UNC: Ubicación de nuevos Clientes a nivel nacional | 3. UNC: Ubicación de nuevos Clientes a nivel nacional |
| 4. STD: Soporte técnico y documental de Mecon S.A. | 4. CTI: Centro de transmisión de información |
| 5. MR: Opciones de Clientes con las multinacionales en la región del Cesar | 5. MR: Opciones de Clientes con las multinacionales en la región del Cesar |
| 6. CTI: Centro de transmisión de información | 6. UESO: Ubicación estratégica de la sede operativa |
| 7. FCN: Evaluación para la fabricación de componentes para reposición por desgaste a equipo pesado | |

Fuente: el autor

Con el grupo estratégico se realizó el análisis de los resultados del sistema y se concluyeron las siguientes variables claves:

1. **CCD:** Contratos de mantenimiento con la Drummond por dos años
2. **COM:** Cubrimiento de órdenes menores en Clientes actuales
3. **UNC:** Ubicación de nuevos Clientes a nivel nacional
4. **CTI:** Centro de transmisión de información
5. **MR:** Opciones de Clientes con las multinacionales en la región del Cesar
6. **UESO:** Ubicación estratégica de la sede operativa
7. **STD:** Soporte técnico y documental de Meccon S.A.
8. **FCN:** Evaluación para la fabricación de componentes para reposición por desgaste a equipo pesado

Adicionalmente se eligieron las variables secundarias ya que al actuar sobre estas se pueden potencializar las variables reguladoras y de estas a las variables claves.

Las variables secundarias y reguladoras que se obtuvieron del análisis son:

1. **URI:** Uso de recursos informáticos
2. **IPSC:** Inclusión de personal Staff Clave
3. **AT:** Alianzas temporales o consorcios
4. **UE:** Ubicación estratégica de la sede administrativa
5. **SSGC:** Supervisión y seguimiento por la Gerencia en campo
6. **PCR:** Principales certificaciones en el ramo vigentes
7. **PEAC:** Personal empoderado en actividades claves
8. **PBCR:** Personal base capacitado y con buena remuneración
9. **AHPQ:** Definición de personal en HSE y QC permanente
10. **IC:** Incursión de la competencia en el área

Las demás variables del sistema como son de influencia, autónomas y dependientes no se contemplan ya que solo se tomaran acciones sobre las variables claves del sistema.

5.5 DEFINICION DE LA ESTRATEGIA

La estrategia se definió con base en las variables claves identificadas en la clasificación directa e indirecta realizada en el ítem 5.4. La metodología consistió en unificar las variables según el criterio del grupo estratégico en proyectos estratégicos.

5.5.1 Proyectos estratégicos. Los proyectos se definieron de acuerdo a los resultados del análisis estructural como son las variables claves, variables secundarias y reguladoras. Cada proyecto implica la recopilación de una o más variables y son los que deben tener un desempeño excepcional para lograr el cumplimiento de la misión y la visión.

Proyecto 1: Lograr la rentabilidad

Las variables claves que integran este proyecto son:

- **CCD:** Contratos de mantenimiento con la Drummond por dos años
- **COM:** Cubrimiento de órdenes menores en clientes actuales
- **UE:** Ubicación estratégica de la sede administrativa

Para lograr la rentabilidad se aprovechará inicialmente el único contrato con el que cuenta actualmente la empresa, ampliando su campo de acción a cubrir el 100% de una serie de órdenes menores que actualmente no se están atendiendo, esto debido a que son de menor cuantía y de mayor dedicación en recursos logísticos. No atenderlas dejaría vía para que otra empresa ingresara al medio.

Proyecto 2: **Garantizar el Crecimiento**

Las variables claves que integran este proyecto son:

- **UNC:** Ubicación de nuevos clientes
- **MR:** Multinacionales en la región del Cesar
- **FCN:** Evaluación para la fabricación de componentes para reposición por desgaste a equipo pesado
- **AT:** Alianzas temporales o consorcios
- **URI:** Uso de recursos informáticos
- **UESO:** Ubicación estratégica de la sede operativa

El crecimiento de la empresa se realizará a través de la ubicación de nuevos trabajos (proyectos), aprovechando la ubicación estratégica de las sedes administrativa y operativa, ubicando clientes a nivel nacional con la ayuda del recurso informático como la WEB. Se hará inicialmente la búsqueda de multinacionales y empresas nacionales que se encuentran en el departamento del Cesar.

Se debe evaluar un mercado potencial no cubierto en la región con la fabricación y reposición de componentes para desgaste de equipo pesado; actualmente este mercado lo están cubriendo empresas por fuera del departamento como son algunas ubicadas en la ciudad de Barranquilla. Donde la empresa no pueda competir por licitaciones por capacidad económica o experiencia, se deben evaluar alianzas con la competencia, al igual que la subcontratación de obra en el área fuerte de la empresa.

Proyecto 3: **Soporte técnico y documental como base de la diferencia**

Las variables claves que integran este proyecto son:

- **STD:** Soporte técnico y documental de Meccon S.A.
- **CTI:** Centro de transmisión de información

- **URI:** Uso de recursos informáticos
- **PCR:** Principales certificaciones en el ramo vigentes

Aprovechando la falencia de la competencia en el soporte documental que se deja como evidencia de los trabajos ejecutados, se procederá a elaborar un esquema de dossiers de construcción por cada obra ejecutada en las actividades de construcción y mantenimiento; lo anterior a través de un soporte técnico en control calidad con el grupo de calidad que se establecerá.

La información se centralizará en una base de datos que funcionará con su servidor en la oficina de Bogotá, donde se consolidará toda la información de la empresa de la parte operativa y la parte técnica. Esta base servirá para su consulta y soporte de los diferentes frentes de trabajo que se generen en el cumplimiento de las operaciones a nivel nacional.

En coordinación con el soporte documental y para garantizar el crecimiento, se realizarán las recertificaciones del RUC, ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, ampliando su alcance a más servicios.

Proyecto 4: **Desarrollo del talento humano**

Las variables claves que integran este proyecto son:

- **IPSC:** Inclusión de personal Staff Clave
- **PBCR:** Personal base capacitado y con buena remuneración
- **AHPQ:** Definición de personal en HSE y QC permanente
- **PEAC:** Personal empoderado en actividades claves

Como motor para el cumplimiento de los 4 proyectos definidos se encuentra el desarrollo del talento humano de Meccon S.A. en el cual se requiere definir un personal staff mínimo independiente de si la empresa

está desarrollando uno o varios proyectos que aseguren la continuidad de los procesos. Todo el personal debe contar con las respectivas capacitaciones respecto a su cargo y en especial el personal clave que asegure un desempeño superior de la empresa; esto deberá estar acompañado de una adecuada retribución económica y un empoderamiento efectivo en el cargo.

En el personal de HSE y QC es indispensable garantizar su continuidad y la disposición del personal suficiente de acuerdo a los proyectos.

Proyecto 5: **Conocimiento de las necesidades, expectativas del cliente y de la**

Competencia.

Las variables claves que integran este proyecto son:

- **IC:** Incursión de la competencia en el área
- **SSGC:** Supervisión y seguimiento por la Gerencia en campo

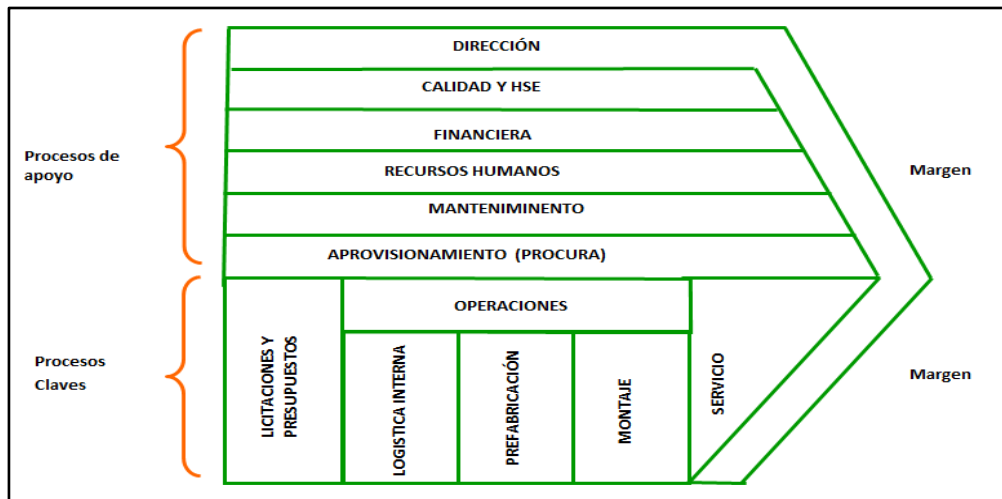
El conocimiento de las necesidades del Cliente y sus evaluaciones se debe garantizar a través del cumplimiento de los procedimientos que se establezcan. La gerencia debe participar más efectivamente en las revisiones en campo para la detección de hallazgos o incidentes que puedan generar inconformidades mayores.

La competencia presente en los departamentos de acción donde Meccon S.A. opera debe ser analizada para evaluar como desarrolla sus operaciones, conocer cuántos competidores están presentes, cuáles son sus falencias y cuáles sus esquemas fuertes para poder anticipar acciones.

5.6 CADENA DE VALOR DE MECCON S.A.

La identificación de los procesos claves en la organización permite a Meccon S.A. diseñar una estructura organizacional de acuerdo a la estrategia. En la imagen 23 se representa la cadena de valor de Meccon S.A.

Imagen 23. Cadena de valor de MECCON S.A.



Fuente: el autor.

Para el cumplimiento de la estrategia se definió una estructura según la imagen 23, donde se encuentran definidos dos clases de procesos:

A. Procesos de apoyo que son transversales y tienen relaciones de tipo vertical con los procesos claves:

- Dirección
- Calidad y HSE
- Financiera
- Recursos Humanos
- Mantenimiento
- Aprovisionamiento (Procura)

B. Procesos claves que son los que realizan una integración horizontal que generan valor en cada interacción:

- Licitaciones y presupuestos
- Logística interna
- Prefabricación
- Montaje
- Servicio

Desarrollar la cadena de valor de Meccon S.A. permitirá determinar qué actividades o competencias distintivas son las que generan las ventajas competitivas para aumentar el desempeño de la organización.

6. DISEÑO DE LA HERRAMIENTA BALANCED SCORE CARD

El Balance Scorecard o cuadro de mando integral traduce la estrategia y la misión en unos objetivos e indicadores tangibles de tal forma que sean de fácil comprensión para todos en la organización, focalizándose en lo que verdaderamente importa para conseguir la visión.

Utilizando como material de entrada el capítulo anterior (formulación de la estrategia), el grupo estratégico y la Gerencia definen las perspectivas donde la empresa desarrollará los procesos más importantes para tener un excelente desempeño para los Clientes y los accionistas.

Se procede a definir los mapas estratégicos y las perspectivas del BSC según la imagen 24.

Se definieron 4 perspectivas:

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

Para la distribución de cada uno de los elementos que constituyen el mapa estratégico se establecen como premisas las preguntas planteadas por Kaplan y Norton ¹⁵ para las organizaciones del sector privado. Una simbología utilizada para identificar de qué tipo de indicador se está hablando al nombrarlo es identificándolo con una letra y un número consecutivo si se trata de: objetivo financiero **F**, objetivo de cliente **C**, objetivo de proceso interno **I** y objetivo de aprendizaje y crecimiento **A**.

¹⁵ Mapas estratégicos : Convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles

Las respectivas respuestas dadas por el grupo estratégico son las siguientes:

1. En la perspectiva financiera: si tenemos éxito, ¿cómo nos verán nuestros accionistas?

Cómo respuesta se concluyó:

- F0.** Valor sustentable para los socios
- F1.** Mejora de la estructura de costos
- F2.** Aumentar la utilización de los activos
- F3.** Ampliar la oportunidad de ingresos
- F4.** Mejorar el valor de los Clientes

2. En la perspectiva del cliente la pregunta es: para alcanzar nuestra visión, ¿cómo debemos presentarnos antes nuestros clientes?

Como respuesta que se concluyó:

- C1.** Satisfacción en el servicio
- C2.** Precios competitivos
- C3.** Mejor tiempos de respuesta
- C4.** Calidad y soporte técnico

3. Perspectiva de procesos internos la pregunta planteada es: para satisfacer a nuestros clientes, ¿en qué procesos debemos destacarnos?

Como respuesta que se concluyó:

- I1.** Atraer y retener más Clientes
- I2.** Proveedores confiables
- I3.** Eficiencia operacional
- I4.** Mejora de la calidad
- I5.** Identificar necesidades

4. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento: Para alcanzar nuestra visión, ¿cómo debe aprender y mejorar nuestra organización?

Como respuesta que se obtuvo:

A1. Aumento de la productividad

A2. Personal competente

A3. Infraestructura tecnológica disponible

A4. Clima laboral (Crear una fuerza laboral motivada y preparada)

Para cada una de las 4 perspectivas definidas se establecieron los objetivos que centralizan el mapa estratégico y posteriormente los indicadores y metas a cumplir. (Ver anexo C. Cuadro37 y anexo E. Ficha técnica del indicador).

Ejemplo:

F1. Mejorar la estructura de costos

C1. Satisfacción en el servicio

La información correspondiente a cada uno de los indicadores, se encuentra en la hoja técnica del indicador, que se encuentra en el anexo B. Estos indicadores fueron revisados uno a uno para determinar cuáles de estos ya están funcionando actualmente en la organización a través del sistema de calidad o los tenía establecidos la Gerencia, de igual forma se revisó el indicador actual por si se requiere actualizar al nuevo requerimiento.

Cada una de la perspectiva y objetivos definidos están establecidos para el cumplimiento de los cinco proyectos definidos en el capítulo anterior, en el

cuadro 21 se detalla la alineación de los proyectos con las perspectiva y objetivos.

Cuadro 21. Alineación entre proyectos, perspectivas y objetivos con el BSC

| DESCRIPCION DEL PROYECTO | | PERSPECTIVA | OBJETIVO |
|--------------------------|--|--|--|
| Proyecto 1 | Lograr la rentabilidad | Perspectiva financiera | F0. Valor sustentable para los socios F1. Mejora de la estructura de costos F2. Aumentar la utilización de los activos F3. Ampliar la oportunidad de ingresos F4. Mejorar el valor de los Clientes |
| Proyecto 2 | Garantizar el Crecimiento | | |
| Proyecto 3 | Soporte técnico y documental como base de la diferencia | * Perspectiva de procesos internos * Perspectiva de aprendizaje y crecimiento | I2. Proveedores confiables I3. Eficiencia operacional I4. Mejora de la calidad I5. Identificar necesidades |
| Proyecto 4 | Desarrollo del talento humano | Perspectiva de aprendizaje y crecimiento | A1. Aumento de la productividad A2. Personal competente A3. Infraestructura tecnológica disponible A4. Clima laboral (Crear una fuerza laboral motivada y preparada) |
| Proyecto 5 | Conocimiento de las necesidades, expectativas del cliente y de la Competencia. | Perspectiva del cliente | C1. Satisfacción en el servicio C2. Precios competitivos C3. Mejor tiempos de respuesta C4. Calidad y soporte técnico |

Fuente: el autor.

En el anexo C. Cuadro 38 se observan los objetivos por cada perspectiva definida así:

- Perspectiva financiera con 5 objetivos (F0-F4) , 5 indicadores y 5 metas
- Perspectiva del cliente con 4 objetivos (C1- C4), 5 indicadores y 5 metas
- Perspectiva de procesos internos con 5 objetivos (I1-I5), 8 indicadores y 8 metas.
- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento con 8 objetivos (A1-A8), 9 indicadores y 9 metas

Los objetivos de resultado definidos en la perspectiva financiera y del Cliente son obtenidos a través de los inductores de perspectiva de procesos internos, aprendizaje y crecimiento. En estos dos últimos se centralizarán todas las acciones a desarrollar.

Cada objetivo del mapa estratégico (de la perspectiva de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento) debe contar con un plan de acción, este incluye la iniciativa, el responsable y el presupuesto para poder asegurar el cumplimiento de toda la estrategia. Ver anexo D. Cuadro 38.

Del anexo D. Cuadro 39 se concluye que el presupuesto para la planeación definida está en \$ 423.500.000 para los 5 años de tiempo. Sus valores más altos están en la adquisición de un terreno para la instalación de la sede operativa propia y la adquisición del software contable.

6.1 RESPONSABILIDADES EN LA HERRAMIENTA BSC

El responsable por velar que se cumpla y hacer seguimiento al plan estratégico es la persona encargada de HSEQ

Adicionalmente se detallan las funciones:

- | | |
|---|-----------------------|
| a) Toma de datos por indicador indicador en la ficha técnica | Según lo indique cada |
| b) Usuarios indicador en la ficha técnica | Según lo detalla cada |
| c) Ingreso de datos: | Profesional de HSEQ |

- d) Análisis de datos..... .. Profesional de HSEQ y Gerencia de Meccon S.A.
- e) Auditoría de los datos..... . Profesional de HSEQ
- f) Toma de decisiones sobre los datos Gerencia de Meccon S.A.

7. DIFUSIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

El gran valor de la herramienta BSC es que permite obtener una fácil comprensión del aporte de cada una de las personas para poder lograr el cumplimiento de la estrategia. Para esto se requiere que todo el personal conozca la estrategia y la haga parte vital en su desempeño.

La difusión del plan estratégico se realizó a nivel de secciones de trabajo con la gerencia, supervisores, personal administrativo, ingeniero HSEQ y personal operativo. El proceso se dividió en dos etapas por facilidad de desplazamiento ya que la sede administrativa y la sede operativa no están en la misma ciudad.

El método utilizado fue a través de talleres con presentaciones en video beam con la siguiente temática:

1. Compromiso de la Gerencia
2. Misión
3. Valores, principios corporativos y políticas de la organización
4. Visión
5. Proyectos estratégicos
6. Estrategias
7. BSC o Cuadro de Mando Integral de la empresa
8. Monitoreo, divulgación de indicadores
9. Planes de acción de la organización
10. Retroalimentación del proceso

Se realizó divulgación del plan estratégico a personal de staff; personal de HSE y control calidad (QC) según la metodología planteada anteriormente. (ver imagen 25)

Imagen 25. Divulgación a personal staff de MECCON S.A.



Fuente: el autor.

Imagen 26. Divulgación a la gerencia de MECCON S.A.



Fuente: el autor.

En la imagen 26 evidencia la socialización del plan estratégico que se realizó al subgerente de Meccon S.A. el ingeniero Luvin Rodriguez y la

ingeniera Monica Pinzón, esta última será la encargada de mantener y documentar el sistema.

Posteriormente se realizó la divulgación con los ingenieros de campo, supervisores y personal operativo. En la imagen 27 se evidencia la divulgación del plan estratégico al personal operativo en el taller de prefabricación de la mina el Descanso de la Drummond Ltd en el departamento del cesar.

Imagen 27. Divulgación a personal operativo de MECCON S.A.



Fuente: el autor.

Imagen 27. (Continuación)



Fuente: el autor.

Al final del proceso de divulgación se realizó un test a todo el personal sobre temas vistos, según el formato del anexo E, en el cual se pudo evidenciar una efectividad del 90%, la cual es alta, teniendo en cuenta que antes de la capacitación ninguno de los asistentes pudo definir con claridad ninguno de los puntos solicitados.

8. VERIFICACIÓN DE LA INTERACCIÓN DE LA HERRAMIENTA BSC EN LA ORGANIZACIÓN

El proceso de verificación de la información se realizó para los meses de abril, mayo y junio del presente año. El objetivo fundamental es establecer la línea base del estado de los indicadores, que por su nivel de frecuencia y grado de implementación, se pueden evidenciar en el lapso de tiempo definido para que la organización pueda establecer las respectivas acciones y seguimientos a futuro. En el cuadro 22 se presenta el seguimiento a los indicadores financieros.

Cuadro 22. Seguimiento a indicadores financieros del BSC

| INDICADORES | METAS (Ver hoja Técnica del indicador) | DESCRIPCION | FRECUENCIA | Abril | Mayo | Junio |
|---|--|---|------------|-------|------|-------|
| Indice de satisfacción del Cliente | 100% | Sumatoria de calificación de cada criterios obtenidos/Calificación máxima que se puede obtener de los criterios definidosx100 | Mensual | - | 100 | 100 |
| Cotizaciones aprobadas | 80% | Cotizaciones aprobadas/Cotizaciones generadasX100 | Mensual | - | 100 | 100 |
| Nivel de asignación del Cliente | 80% | Valor en cotizaciones aprobadas/Valor en cotizaciones generadasX100 | Mensual | - | 100 | 100 |
| Plazos de cumplimiento x ODS (contrato) | < 10% | No de días reales utilizados en la prestación del servicio/No de días programados para la ejecución del servicioX100 | Mensual | - | 100 | 100 |
| Numero de quejas de Clientes | 1 | Número de quejas del total de Clientes | Mensual | 0 | 0 | 0 |

Fuente: el autor.

De los 5 indicadores definidos para esta perspectiva financiera en el cuadro 22, solo se puede hacer la verificación de 2 que tienen frecuencia mensual, ya que los otros tres tienen frecuencia anual (rentabilidad operativa del activo, ingreso por clientes actuales e ingresos por clientes nuevos).

Para el indicador de costos operativos totales según lo referencia el cuadro 22 se obtuvo su mejor desempeño en el mes de abril con un valor de 46% y la más alta de 65%, con base a estos valores se establece la referencia para el año 2014 del 90% de ese valor.

El indicador de retención de clientes que tiene una meta definida del 20%, presentó un valor constante de 100% para los tres meses, esto tiene su explicación en que la empresa Meccon S.A. solo tiene actualmente un solo cliente Drummond Ltd, por lo tanto hasta que no se presente otro cliente permanecerá en el mismo valor.

Como conclusión al seguimiento de los indicadores se puede deducir a la fecha están en proceso de consolidación, para poder establecer la línea de referencia para iniciar a revisar el desempeño. Además, es un tiempo muy corto para la evaluación de los indicadores de frecuencia anual como lo son: la rentabilidad operativa del activo, ingresos por clientes actuales e ingresos por clientes nuevos.

En el cuadro 23 se presenta el seguimiento a los indicadores de la perspectiva del cliente para los tres meses de seguimiento iniciales.

Cuadro 23. Seguimiento a indicadores del Cliente del BSC

| | OBJETIVOS | BSC | | | TIEMPO | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|---|--|------------|--------|------|-------|
| | | INDICADORES | METAS (Ver hoja Técnica del indicador) | FRECUENCIA | Abril | Mayo | Junio |
| PERSPECTIVA DEL CLIENTE | C1. Satisfacción en el servicio | Indice de satisfacción del Cliente | 100% | Mensual | - | 100 | 100 |
| | C2. Dar precios competitivos | Cotizaciones aprobadas | 80% | Mensual | - | 100 | 100 |
| | | Nivel de asignación del Cliente | 80% | Mensual | - | 100 | 100 |
| | C3. Dar mejores tiempos de respuesta | Plazos de cumplimiento x ODS (contrato) | < 10% | Mensual | - | 100 | 100 |
| | C4. Ofrecer calidad y soporte técnico | Numero de quejas de Clientes | 3 | Mensual | 0 | 0 | 0 |

Fuente: el autor.

Del cuadro 23 se puede evidenciar que el indicador de satisfacción del cliente se está cumpliendo en un 100% para los meses de mayo y junio en las diferentes ODS generadas para el cliente actual. En abril no se presentó documentación del servicio en el mes por lo tanto no existe valor.

En el indicador de cotizaciones aprobadas con un valor del 100%, se está cumpliendo la meta del 80%, explicado por la condición actual de su único cliente y generación de ODS bajo un contrato con tablas de precios. Este indicador comenzará a generar un mejor seguimiento para cuando se inicie a licitar con otros clientes. Para el mes de abril no se documentó el seguimiento.

El indicador de nivel de asignación del cliente tiene igual deducción que el indicador anterior, con un valor del 100% y cumpliendo la meta, ya que se

tiene un solo cliente en la actualidad con el valor de cotizaciones u ODS aprobadas iguales a las generadas.

En el indicador de plazos de cumplimiento se tiene un cumplimiento del 100% de lo ejecutado contra lo programado, este será un valor a tener como referencia para comenzar a cumplir la meta de bajar en un 10% este indicador.

En el indicador de número de quejas del cliente está en 0 quejas para los tres meses analizados, cumplimiento la meta fijada en el indicador.

Como conclusión al seguimiento de los indicadores se puede deducir que se están cumpliendo 4 indicadores de 5. Aunque su verdadero desempeño empezará a tomar valor cuando se generen más cotizaciones a otros clientes y cuando la empresa tenga una base de datos representativa.

En el cuadro 24 se presenta el seguimiento a los indicadores de procesos internos.

Cuadro 24. Seguimiento a indicadores de procesos internos del BSC

| | OBJETIVOS | BSC | | | TIEMPO | | |
|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--|------------|--------|------|-------|
| | | INDICADORES | METAS (Ver hoja Técnica del indicador) | FRECUENCIA | Abril | Mayo | Junio |
| PERSPECTIVA DE PROCESO INTERNOS | 11. Atraer y retener Clientes | Incremento de las ODS en Clientes | 5% | Trimestral | NA | NA | 100 |
| | 12. Tener proveedores confiables | Entregas puntuales de proveedores | 8% | Mensual | 0 | 0 | 0 |
| | | Devoluciones de proveedores | 5% | Mensual | 0 | 0 | 0 |
| | 13. Eficiencia operacional | Costos de adquisición | 10% | Semestral | NA | NA | NA |
| | | Tiempos de reproceso | 0% | Trimestral | NA | NA | 0 |
| | 14. Mejora de la calidad | Reportes de No conformidad interno | 100% | Trimestral | NA | NA | 0 |
| | | Cumplimiento en auditorías | 97% | Trimestral | NA | NA | 0 |
| | 15. Identificar necesidades | No de ODS sugeridas | 6 | Mensual | 0 | 0 | 0 |

Fuente: el autor.

De los 8 indicadores definidos en la perspectiva de los procesos internos (ver cuadro 24), se realizó la verificación de 7 que tienen frecuencia semestral y mensual. En el indicador de costo de adquisición no se realizó la verificación por tener frecuencia semestral.

El indicador de incremento de ODS en clientes, presentó a corte de junio un valor de 100% por ser el primer trimestre analizado, se espera para el posterior trimestre que se aumente el número de ODS, de tal forma que se cumpla con la meta de un incremento del 5% cada trimestre.

El indicador de entregas puntuales a proveedores para los tres meses fue de 0% ya que no se presentó ninguna entrega por fuera de la fecha pactada, cumpliéndose la meta..

El indicador de devoluciones a proveedores para los tres meses fue de 0% ya que no se realizó ninguna devolución por parte del grupo de proveedores con los que cuenta la empresa, cumpliéndose la meta.

El indicador de tiempo de reproceso para el trimestre se mantuvo en 0% cumpliendo la meta propuesta para el indicador.

El indicador de reporte de no conformidad interno para el primer trimestre de seguimiento se encuentran en cero 0% debido a que internamente la empresa no ha generado ni auditorías ni reportes de no conformidad en los procesos.

El indicador de cumplimiento en auditorías se encuentra en 0% para el trimestre, debido a que todavía no se han programado auditorías

El indicador de Número de ODS sugeridas por mes se encuentra en 0% ya que a través del personal supervisor y de construcción no se han generado solicitudes y el cliente tuvo plena cobertura de órdenes a desarrollar.

Como conclusión al seguimiento de los indicadores de procesos internos se evidencia que existe el cumplimiento al trimestre de los siguientes indicadores:

- Entregas puntuales a proveedores con un valor de 0% y una meta de máximo un 8%.
- El indicador de devoluciones a proveedores con valor de 0% y una meta de máximo un 5%.
- El indicador de tiempo de reproceso con valor de 0% y una meta de 0%.

En el cuadro 25 se presenta el seguimiento a los indicadores de aprendizaje y crecimiento de MECCON S.A.

Cuadro 25. Seguimiento a indicadores de aprendizaje y crecimiento del BSC

| | OBJETIVOS | BSC | | | TIEMPO | | |
|--|--|------------------------------------|--|------------|--------|------|-------|
| | | INDICADORES | METAS (Ver hoja Técnica del indicador) | FRECUENCIA | Abril | Mayo | Junio |
| PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO | A1. Aumento de la productividad | Capacitación en Calidad | 95% | Trimestral | NA | NA | 17 |
| | | Capacitación en tiempos de ciclo | 95% | Trimestral | NA | NA | 40 |
| | A2. Contar con personal competente | Índice de Brechas (evaluación RH) | 80% | Anual | NA | NA | NA |
| | A3. Tener una infraestructura tecnológica disponible | Funcionalidad de IT | 85% | Trimestral | NA | NA | 13 |
| | A4. Crear una fuerza laboral motivada y preparada | Grado de motivación | 80% | Trimestral | NA | NA | 67 |
| | A5. Desarrollar conciencia e internalización de la misión, la visión y los valores | Divulgación cultural | 97% | Mensual | 0 | 60 | 89 |
| | A6. Cultura centrada en el Cliente | Personal capacitado en Tec-Cliente | 95% | Trimestral | NA | NA | 0 |
| | A7. Asegurar que toda la organización conozca la estrategia | Divulgación estratégica | 100% | Trimestral | NA | NA | 89 |
| A8. Aumentar los conocimientos compartidos | Divulgación de Conocimiento | 100% | Trimestral | NA | NA | 56 | |

Fuente: el autor.

De los 9 indicadores definidos en el cuadro 25 se realizaron seguimiento a 8 por el tipo de frecuencia; quedó pendiente el indicador de índice de brechas que tiene una frecuencia anual.

El indicador trimestral en capacitación en calidad para el corte de junio registró 17% con la capacitación de 3 personas, estaría pendiente la programación del resto del personal por disponibilidad de turnos.

El indicador capacitación en tiempos de ciclo para el trimestre es del 40% con la capacitación de 2 ingenieros y pendiente la capacitación de los 3 técnicos.

El indicador de funcionalidad de IT está en un valor de 13%, se encuentra a la fecha con valor bajo, explicable por la implementación a realizar. Para el período se hizo el contacto con la persona que actualizará y definirá el esquema de la empresa en la WEB, la base de datos está organizándose para el cargue al sistema y se adquirió un servidor de mayor capacidad.

El indicador de grado de motivación con frecuencia trimestral está en 67%, se inició el proceso con 12 personas a través de las capacitaciones de HSE. El indicador de divulgación cultural está en 89%, porcentaje obtenido a través de la divulgación de la planeación estratégica para 16 personas.

El indicador de personal capacitado en técnicas para manejo de cliente para el trimestre analizado se encuentra en 0%, está pendiente la programación de la capacitación con el personal de QC.

El indicador de divulgación estratégica está en 89%, estaría pendiente del cumplimiento del 11% restante. El indicador de divulgación del conocimiento está en 56% a través de la divulgación de los procedimientos de trabajo por el grupo y su respectivo análisis de seguridad.

En resumen del total de los indicadores analizados, solo 10 indicadores estarían cumpliendo: retención de clientes, índice de satisfacción del cliente, cotizaciones aprobadas, nivel de asignación del cliente, plazos de cumplimiento por ODS (contrato), número de quejas de clientes, entregas puntuales de proveedores, entregas puntuales de proveedores,

devoluciones de proveedores y tiempos de reproceso están cumpliendo. El resto de los indicadores 5 no han cumplido la frecuencia de tiempo para revisión y 12 no estarían cumpliendo o existen pocos datos para su evaluación.

9. CONCLUSIONES

En la realización del diagnóstico estratégico de MECCON S.A se evidenció que aunque la empresa tiene varias oportunidades como: Multinacionales desarrollando trabajos en el departamento del Cesar, ubicación estratégica del recurso minero, con la mayor reserva de carbón y adquisición de un contrato de mantenimiento a dos años con la Drummond LTD, también contaba entre sus amenazas principales la incursión de la competencia regional y nacional en el departamento del Cesar. Igualmente entre sus principales fortalezas están la ubicación estratégica de la sede operativa y administrativa, experiencia certificada en el ramo industrial hidrocarburo y minero con equipos, vehículos y herramientas propias. Entre su debilidad principal está la dependencia de sus operaciones actuales en un solo cliente (Drummond Ltd), la cual se deben superar con las estrategias propuestas para poder generar mayor rentabilidad y garantizar su crecimiento.

El marco estratégico de Meccon S.A. estaba establecido de forma parcial y muy general para la razón de ser de la organización; sus enunciados no comprometían a la organización y planteaban actividades puntuales que no daban valor. La empresa no tenía definidos formalmente sus valores y su personal no tenía conocimiento de su misión, visión y principios, aunque en campo y en la oficina administrativa se veían publicados en carteleras y cuadros. Con la redefinición de la misión, visión, principios y creación de sus valores Meccon S.A. definió sus bases sólidas y comenzó a generarse el compromiso de su personal a través de la divulgación y capacitación continua y a través de una cabeza visible que garantice su cumplimiento.

En el diseño de la estrategia se logró utilizando las estrategias FO, DO, FA y DA de la matriz DOFA, de este sistema se identificaron las variables claves y las variables reguladoras que se pueden volver claves o incidir sobre estas para garantizar que tengan un desempeño muy superior. Lo anterior se consiguió a través de un análisis estructural utilizando el programa MICMAC, en el cual no solo se tuvieron en cuenta la clasificación directa si no también la clasificación indirecta (emitida por el programa) mediante la ubicación en el mismo plano influencia x dependencia para ver su comportamiento global.

Con el diseño de la herramienta Balanced ScoreCard, la estrategia de Meccon S.A. se consolidó a partir de 5 proyectos: lograr la rentabilidad, garantizar el crecimiento, un soporte técnico y documental base de la diferencia, desarrollo del talento humano, conocimiento de las necesidades, expectativas del cliente y de la competencia. Con los proyectos se definieron los objetivos en el mapa estratégico en cada una de las cuatro perspectivas: en perspectiva financiera se definieron 5 objetivos, de la perspectiva del cliente 4 objetivos, de procesos internos 5 objetivos, de aprendizaje y crecimiento 8 objetivos para un total de 22 objetivos con sus respectivos indicadores, metas, iniciativas y presupuesto. Los mínimos indicadores con que se garantizará el cumplimiento de la estrategia definida para Meccon S.A. son 28; a estos se les debe realizar un seguimiento detallado para tomar acciones a tiempo en caso de no cumplirse lo planeado.

La difusión del plan estratégico se logró realizar al personal administrativo gerencial y al personal operativo. Aprovechando el uso de la herramienta BSC o cuadro de mando integral se tradujo la estrategia en un lenguaje que fue accesible a todo el personal utilizando los objetivos, indicadores y

metas, donde cada uno evidenció de qué manera realizará el aporte para el cumplimiento de la estrategia de la organización.

La realización de la verificación de la información se logró para 22 indicadores que tienen frecuencia mensual y trimestral, para los indicadores con frecuencia anual y semestral no se realizó la verificación ya que es muy corto el período para su revisión.

Los datos obtenidos muestran que en total 10 de los indicadores: retención de clientes, índice de satisfacción del cliente, cotizaciones aprobadas, nivel de asignación del cliente, plazos de cumplimiento por ODS (contrato), número de quejas de clientes, entregas puntuales de proveedores, entregas puntuales de proveedores, devoluciones de proveedores y tiempos de reproceso están cumpliendo. El resto de los indicadores 6 no han cumplido la frecuencia de tiempo para revisión y 12 no estarían cumpliendo o existen pocos datos para su evaluación.

En general la información recopilada en tres meses para la evaluación del sistema no es suficiente para determinar estado del proceso y solo serviría para establecer la línea base de los indicadores, se debe analizar a los seis meses y al año cuando se tenga una base sólida de nuevos clientes y nuevos proyectos.

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda un estricto cumplimiento de la documentación y soporte de cada uno de los 28 indicadores para evaluar su desempeño; si no se tiene la información o se lleva parcialmente, no se podrá evaluar y tomar acciones que aseguren el cumplimiento del plan estratégico de la empresa.

Es importante que haya continuidad en las funciones de la persona que realizará el seguimiento al plan estratégico, ya que se puede caer en el error de no realizar el seguimiento y la implementación del proceso, dándole más importancia a las actividades operativas, se recomienda en la evaluación anual de seguimiento del plan estratégico se realice con la asesoría de una persona externa y experta en planeación como ente imparcial.

Se recomienda asegurar la continuidad del personal staff (mínimo establecido) o en caso extremo las funciones que desempeñaban, de tal forma que las realice el personal que queda o subcontratarlas externamente (caso control calidad y HSE) para que no se pierda la continuidad del proceso. Es muy normal que las empresas al reducir sus actividades operativas, disminuyan los costos con la salida de personal, afectando el proceso de aprendizaje y fuga de conocimiento de la empresa.

El cumplimiento de la estrategia exige un compromiso de la gerencia con la definición y desembolso del presupuesto en cada momento que se requiera. Se recomienda hacer un seguimiento detallado y que se tomen los respectivos ajustes en el camino que garanticen el cumplimiento de la estrategia.

BIBLIOGRAFÍA

Aerocivil [on line]. Boletín de la calidad del servicio. Diciembre 2012. P. 2 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <<http://www.aerocivil.gov.co/AAeronautica/Estadisticas/TAereo/Documents/BOLETIN%20DICIEMBRE%202012.pdf>>

Agora consultorías [on line]. Boletín informativo estadísticas de atentados contra la infraestructura petrolera en Colombia enero 1 a octubre 31 de 2013. P. 4 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <<http://agoraconsultorias.jimdo.com/estadisticas-de-secuestro-en-colombia/>>

ALVAREZ MEDINA, María; CHAVEZ RIVERA, Mirna y MORENO VELARDE, Sergio. EL BALANCED SCORECARD , [una herramienta para la planeación estratégica].

Asamblea departamental del cesar [on line]. Ordenanza N°. 047 de 2012. P. 5-6 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <http://www.ocaribe.org/cargar_imagen.php?tipo=22&id=9>

Asamblea departamental del cesar [on line]. Ordenanza N°. 047 de 2012. 15 mayo 2012. P. 9 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <http://www.ocaribe.org/cargar_imagen.php?tipo=22&id=9>

Banco de la República [on line]. Boletín de indicadores económicos. 14 de julio 2014. P. 14 - [citado 15 julio 2014]. Disponible en la WEB <<http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/bie.pdf>>

Banco de la República [on line]. Salario mínimo legal en Colombia - [citado julio 2014]. Disponible en la WEB <<http://obiee.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?Go&Path=/shared/Consulta+Series+Estadisticas+desde+Excel/1.+Salarios/1.1+Salario+minimo+legal+en+Colombia/1.1.1+Serie+historica&Options=rdf&NQUser=salarios&NQPassword=salarios&lang=es>>

BELTRAN JARAMILLO, Jesús Mauricio. Indicadores de Gestión. 2ª ed. Bogotá, D.C. 3R Editores, 1998.

COLLIS, Collis J. y Rukstad, Michael G. Puede usted decidir cuál es su estrategia?. Harvard Business Review, abril 2008. P. 110-119

El DANE [on line]. Boletín producto interno bruto. Cuarto trimestre del 2013 y total. P. 2 - [citado agosto 2013]. Disponible en la WEB <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_IVtrim13.pdf

El DANE [on line]. Comunicado de prensa. Índice de precios al consumidor-IPC. Bogotá. 31-07-2014. P. 1 - [citado 30 agosto 2013]. Disponible en la WEB <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_ipc_mar14.pdf >

El DANE [on line]. Principales resultados del mercado laboral. Octubre 31 del 2013. P. 7 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/echpres__web_ech_sep_corta13.pdf>.

GODET, Michel y JACQUES ARCADE, Sirius. Análisis estructural con el método MICMAC, y estrategia de los actores con el método MACTOR. Traducción de la Sección N° 4 de la publicación “Futures Research Methodology, Version 1.0”, de Jerome C. Glenn, Editor, publicada por el Millennium Project del American Council for the United Nations University, Washington, USA, 1999. ISBN: 0-9657362-2-9, en formato electrónico (CD).

KAPLAN, Robert S. y NORTON, David P. Cuadro de mando integral (The Balanced Scorecard). Gestión 2000.

KAPLAN, Robert S. y NORTON, David P. El Balanced Scorecard: Mediciones que impulsan el desempeño. Harvard Business Review. 2005

Ministerio de Educación Nacional [on line]. Estadísticas del sector educativo. [Citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <
http://menweb.mineduacion.gov.co/seguimiento/estadisticas/principal.php?seccion=2&id_categoria=2&consulta=mat_total&nivel=2&dpto=20>

Ministerio de Educación Nacional [on line]. Estadísticas sectoriales de educación básica y media. [Citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <
http://menweb.mineduacion.gov.co/seguimiento/estadisticas/principal.php?begin=1&seccion=9&id_categoria=2&dpto=&mun=&et=&ins=&sede=>

Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones – MINTIC. Informe trimestral por departamento - Cesar. Diciembre 2013. - [citado marzo 2014]. Disponible en la WEB <
<http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-5550.html>>

Ministerio de minas y energía [on line]. Cadena del petróleo 2013. P. 71 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <http://www1.upme.gov.co/sites/default/files/news/3086/files/cadena_del_petroleo_2013.pdf>

Ministerio de transporte [on line]. Transporte en cifras. Estadísticas 2012. P. 34 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <<https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=10615>>

PORTER, Michael [on line]. Las cinco fuerzas competitivas. Harvard Business Review.2008. [Citado Diciembre 2013]. Disponible en la WEB <http://www.academia.edu/5151135/Las_5_fuerzas_competitivas._Michael_Porter>

PORTER, Michael Eugene. Estrategia y ventaja competitiva. Ediciones Deusto, 2006.

Proexport [on line]. Guía legal para hacer negocios en Colombia. 2014. Capítulo 7, P. 95 [citado febrero 2014]. Disponible en la WEB <<http://www.proexport.com.co/publicaciones/gu%C3%ADa-legal-para-hacer-negocios-en-colombia>>

SERNA GOMEZ, Humberto. Gerencia Estratégica. 10ª ed. Bogotá, D.C. 3R Editores, 2008.

Sistema de información minero colombiano (SIMCO). [on line]. Sistema de información minero colombiano. - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/Consulta_

Series.aspx?idModulo=4&tipoSerie=121&grupo=370&FechaInicial=01/01/1990&FechaFinal=31/12/2012>

Universidad Popular del Cesar - Grupo de Investigación Observatorio de Vida [on line]. Primer boletín informativo: homicidios enero de 2013. P. 3 - [citado noviembre 2013]. Disponible en la WEB <
<http://acimcolombia.net/unicesar/enero2013/1%20HOMICIDIOS%20ENERO%202013.pdf>>

ANEXOS

ANEXO A. REGISTRO DEL ANÁLISIS INTERNO – AUDITORIA DE MECCON S.A.

Cuadro 26. Auditoría interna. Proceso Gerencial y subproceso Organización.

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|---|--|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 22 y 23 del 2013</u> |
| PROCESO: <u>GERENCIAL</u> | | Auditor: <u>Grupo estratégico - Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: <u>ORGANIZACIÓN</u> | | Persona auditada: <u>Luvín Rodríguez Zuleta y Edison Rodríguez Chichía</u> |
| | | Cargo: <u>Subgerente y Administrador</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 1 | Es clara la estructura organizacional de la empresa? | La estructura organizacional esta completa para los niveles superiores pero se reduce al mínimo de personal cuando las operaciones disminuyen, lo que implica un reaprendizaje, ya que existe el riesgo que el mismo personal que se desvincule sea el mismo que vaya a ser contratado nuevamente. |
| 2 | Existe un organigrama explícito? | Si existe, tiene revisión y esta divulgado. |
| 3 | Todo el personal conoce con claridad sus funciones? | Si los conoce de acuerdo al procedimiento de recursos humanos, es entregado cuando ingresa por primera vez. |
| 4 | Todo el personal conoce el método para realizar sus tareas? | Se conoce a nivel de supervisor pero a nivel funcional falta inducción |
| 5 | La estructura facilita la iniciativa del personal? | No por ser una estructura rígida, seguida por procedimientos y centralizada en la dirección. |
| 6 | La estructura organizacional favorece el logro de los objetivos individuales e institucionales? | Si favorece pero no se esta llevando en la práctica |
| 7 | La estructura organizacional es adecuada a las estrategias organizacionales? | La estructura si, pero la estrategia se maneja a nivel de Gerente y no esta en un documento plasmado ni tampoco divulgada formalmente al equipo. |
| 8 | Están definidos en forma clara los rangos de control de los jefes de la organización? | Están descritos en el manual pero no son aplicados, falta divulgarlos y hacerle seguimiento |
| 9 | Están agrupadas en forma adecuada las actividades por afinidad? | Si de acuerdo a la estructura del organigrama y el manual de funciones |
| 10 | Se asigna un administrador por departamento? | Existe un jefe por cada area principal de acuerdo a la cantidad de trabajo, en caso de desminuirse queda solo el personal del staff. |
| 11 | El administrador de un departamento tiene autoridad necesaria para cumplir sus objetivos? | Solo a nivel operativo, a nivel administrativo esta centrado en el Gerente. |
| 12 | La estructura organizacional favorece la coordinación entre las funciones de la empresa? | Si de acuerdo a los procesos. |
| 13 | Se encuentran establecidos sistemas de autoridad e información? | Solo a nivel operativo y anivel administrativo. |
| 14 | Están las funciones del staff presentadas en forma adecuada en el organigrama? | Si y en el manual de funciones. |
| 15 | Se han definido sistemas de control y evaluación? | Si en documento pero no aplicado en la realidad. |
| 16 | La estructura organizacional es flexible? | No. Es una estructura rígida donde no se mueve o se realiza nada sin la orden del Subgerente |
| 17 | Se adapta a nuevas circunstancias? | Si de acuerdo a la cantidad de proyectos. |
| 18 | La estructura tiene capacidad para responder a cambios internos y externos? | Si dependiendo del alcance y de la cantidad del trabajo. |
| 19 | Son claros los procesos organizacionales? | Estan en documentos pero falta asegurarlos en la práctica. |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10ª edición.

Cuadro 27. Auditoría interna. Proceso Gerencial y subproceso Planeación.

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|---|--|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 22 y 23 del 2013</u> |
| PROCESO: <u>GERENCIAL</u> | | Auditor: <u>Grupo estratégico - Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: <u>PLANEACION</u> | | Persona auditada: <u>Luvin Rodríguez Zuleta y Edison Rodríguez Chichía</u> |
| | | Cargo: <u>Subgerente y Administrador</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 1 | Se ha definido una metodología para realizar la planeación de la empresa? | No, solo lo maneja el Sub gerente y Gerente. |
| 2 | La compañía utiliza el enfoque de gerencia estratégica para la toma de decisiones en la organización? | No se tiene implementado. |
| 3 | Se ha analizado la cultura de la organización? Se conocen los valores y creencias que regulan la vida organizacional? | Parcialmente, se realiza una evaluación de desempeño. |
| 4 | Se han realizado auditorías internas en la organización? | Si se han realizado pero no se lleva continuidad. |
| 5 | Se conoce la competencia, su capacidad, sus objetivos y estrategias? | No se conoce, solo parte operativa. |
| 6 | La organización observa y pronostica las tendencias relevantes en el entorno económico, social, tecnológico, geográfico, demográfico, político y legal? | De forma muy general a nivel del Gerente y subgerente solamente. |
| 7 | La empresa analiza y anticipa la necesidad de los principales clientes, proveedores, distribuidores, acreedores, accionistas y empleados? | Solo a nivel de clientes analiza y anticipa, a los demás es reactivo. |
| 8 | Hay claridad con respecto a las fortalezas y debilidades de la empresa? | No esta documentado, de forma general a nivel de Gerente. |
| 9 | La compañía tiene una visión definida y divulgada? | Si, esta definida y divulgada. |
| 10 | La compañía ha definido su misión en forma explícita? | Si, esta divulgada. |
| 11 | La empresa ha precisado objetivos y estrategias globales? | No, Se maneja a nivel personal de Sub gerente y Gerente. |
| 12 | La organización ha establecido objetivos y estrategias funcionales? | No |
| 13 | Se han definido metas, políticas y planes de acción en la empresa? | No |
| 14 | El plan estratégico ha sido difundido ampliamente en la compañía? | Se maneja a nivel personal de Sub gerente y Gerente. |
| 15 | La empresa evalúa los resultados de la ejecución de la estrategia? | Se maneja a nivel personal de Sub gerente y Gerente. |
| 16 | Se han definido indicadores de gestión? | No, hay unos por procesos de calidad pero no aplicados. |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10^a edición.

Cuadro 28. Auditoría interna. Proceso Gerencial y subproceso Control.

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|--|--|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 22 y 23 del 2013</u> |
| PROCESO: <u>GERENCIAL</u> | | Auditor: <u>Grupo estratégico - Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: <u>CONTROL</u> | | Persona auditada: <u>Luvin Rodríguez Zuleta y Edison Rodríguez Chichía</u> |
| Cargo: <u>Subgerente y Administrador</u> | | |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 1 | Se han definido los objetivos del control? | No esta definido |
| 2 | Se han definido parámetros para confrontar los resultados organizacionales en las distintas areas? | NO |
| 3 | La empresa maneja sistemas de control de gestión? | Defginidos para Control Calidad y HSE pero no llevados rigurosamente |
| 4 | La compañía maneja sistemas de control operativos? | No estan estructurados |
| 5 | La organización tiene sistemas eficientes y efectivos de control financiero, de ventas, inventarios, gastos, producción, calidad y gerenciales. La compañía maneja sistemas de control operativos? | No estan estructurados |
| 6 | Los sistemas de control de la organización son exactos, completos y efectivos? | No estan estructurados |
| 7 | La información sobre el desempeño es exacta, oportuna, objetiva y clara? | No estan estructurados |
| 8 | Se han establecido normas y métodos para medir el desempeño? | No estan estructurados |
| 9 | Las medidas correctivas que deben tomarse con respecto a un desempeño inadecuado, se retroalimentasn en forma eficiente y efectiva? | Defginidos para Control Calidad y HSE pero no llevados rigurosamente |
| 10 | El control se adecua a la realidad organizacional? | No estan estructurados |
| 11 | Cual es el costo de los sistemas de control? | No estan estructurados |
| 12 | Los sistemas de control son flexibles? | No estan estructurados |
| 13 | Se tiene un sistema de control asistido por computador? | No estan estructurados |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10ª edición.

Cuadro 29. Auditoría interna. Proceso Gerencial y sub proceso Personal.

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|--|--|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 22 y 23 del 2013</u> |
| PROCESO: <u>GERENCIAL</u> | | Auditor: <u>Grupo estratégico - Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: <u>PERSONAL</u> | | Persona auditada: <u>Luvin Rodríguez Zuleta y Edison Rodríguez Chichía</u> |
| | | Cargo: <u>Subgerente y Administrador</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 1 | La organización cuenta con un departamento de personal o recursos humanos? | Si y funcionando. |
| 2 | Se utiliza un proceso para la selección de personal? | Si de acuerdo a procedimiento y en ciertos cargos especializados se utiliza a través un subcontratista con outsourcing. |
| 3 | Existe un proceso de inducción de personal? | No. |
| 4 | El personal de la empresa está altamente motivado? | Falta medir la satisfacción, el subgerente indica que si |
| 5 | Los empleados pueden satisfacer sus necesidades individuales en la organización? | Falta medir la satisfacción, el subgerente indica que si |
| 6 | Se ofrece capacitación al empleado? | Si de acuerdo a designación del subgerente pero formalizado en un plan de capacitación. Las capacitaciones son las mínimas y enfocadas a la ARP y seguridad industrial |
| 7 | Es alta la satisfacción del trabajo? | Falta medir la satisfacción, el gerente indica que si |
| 8 | La organización ofrece sistemas de incentivos y sanciones? | A través de metas operativas pero no a través de un plan formal |
| 9 | Son bajas las tasas de absentismo en la empresa? | Si y esta bajo |
| 10 | Se han identificado los grupos informales en la organización? Son favorables para la compañía? | Si y no son favorables |
| 11 | La empresa cuenta con un sistema de evaluación de desempeño? | Si, esta documentado pero no aplicado al 100% |
| 12 | Existe un plan de carrera? | No |
| 13 | La organización cuenta con un código de ética? | No se cuenta |
| 14 | Se promueve el empleado dentro de la compañía? | Si en la práctica pero no esta documentado |
| 15 | Son adecuadas las condiciones físicas del ámbito en el cual se desempeña el empleado? | Si en la parte administrativa y en la parte operativa varían de los sitio de trabajo |
| 16 | Existe un sistema adecuado de descripción de funciones? | Si, el manual de funciones |
| 17 | La empresa tiene un sistema de administración de salarios? | Tiene tablas salariales |
| 18 | Se han establecido procedimientos para presentar reclamos y quejas? | No |
| 19 | Se han definido políticas disciplinarias en la organización? | Si, incluido en el reglamento interno de trabajo |
| 20 | En la empresa existe sindicato? Son buenas las relaciones del sindicato con la empresa? | No existe |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10^a edición.

Cuadro 30. Auditoría interna. Proceso Gerencial y sub proceso Dirección.

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|---|--|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 22 y 23 del 2013</u> |
| PROCESO: <u>GERENCIAL</u> | | Auditor: <u>Grupo estratégico - Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: <u>DIRECCIÓN</u> | | Persona auditada: <u>Luvin Rodríguez Zuleta y Edison Rodríguez Chichía</u> |
| | | Cargo: <u>Subgerente y Administrador</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 1 | Existe una clara definición de funciones? | Si a través del manual de funciones |
| 2 | La toma de decisiones es ágil y oportuna? | Si entre Gerencia, coordinación y supervisión. |
| 3 | El proceso de coordinación es ágil y oportuno? | Si a todos los niveles |
| 4 | El proceso de coordinación es eficiente y efectivo? | Si a todos los niveles |
| 5 | Existen mecanismos para realizar el control de gestión? | No existe |
| 6 | El sistema de evaluación es conocido por toda la organización? | No existe |
| 7 | La organización cuenta con gerentes líderes? | Son líderes con experiencia |
| 8 | Siente la organización el liderazgo de sus gerentes? | Si el personal lo siente reflejado |
| 9 | Existe un proceso de delegación o en cambio es una organización centralizada? | Es una organización plenamente centralizada |
| 10 | Cuales son los niveles de empoderamiento? | Detallado por cargo en el manual de funciones |
| 11 | Están definidos los niveles de responsabilidad? | Detallado por cargo en el manual de funciones |
| 12 | El proceso de comunicación es eficiente y efectivo? | Si es eficiente, es efectivo en area administrativa y operativo |
| 13 | Ésta fluye ágilmente de arriba abajo y viceversa? | Si |
| 14 | Hay un sistema de auditoría de la comunicación? | No |
| 15 | La gerencia utiliza un estilo participativo? | No se utiliza |
| 16 | Existen mecanismos de participación? | No existe mecanismo |
| 17 | Existe y se utilizan los índices de gestión? | No |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10^a edición.

Cuadro 31. Auditoría interna. Proceso de Producción y sub proceso Organización.

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|--|---|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 25 y 26 del 2013</u> |
| PROCESO: <u>PRODUCCION</u> | | Auditor: <u>Grupo estratégico - Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: <u>ORGANIZACIÓN</u> | | Persona auditada: <u>Efren Zuleta y Luvin Rodríguez Zuleta</u> |
| | | Cargo: <u>Coordinador de operaciones y Subgerente</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 1 | La empresa cuenta con instalaciones efectivamente localizadas y diseñadas? | Si dos sedes una administrativa en Bogotá y otra operativa de 3000 m2 en la Jagua de Ibirico. |
| 2 | Son altos los costos de transporte por recibos de insumos y despacho de productos? | No, se tiene varios proveedores locales. |
| 3 | Que clase de sistema de producción utiliza la compañía? | Por servicios a través de ordenes de servicios. |
| 4 | Es eficiente el sistema de producción utilizado? Como se mide esto? | Se mide a través de un programa detallado por proyecto u obra. |
| 5 | Son altos los costos de producción? | Si y es muy difícil su control, actualmente se esta adquiriendo un software. |
| 6 | Cual es el costo de la administración de la planta? | Se lleva en formatos y programa de contabilidad pero no refleja lo ideal. |
| 7 | La empresa podría integrarse verticalmente? | No por ser una empresa de servicios de construcción. |
| 8 | Cual es el nivel de productividad de la compañía? | No se tiene establecido |
| 9 | Existen recompensas y sanciones por productividad? | Si a través de bonos por cumplir los tiempos de entrega |
| 10 | Se tienen estándares de productos claros, razonables y efectivos? | Se utiliza las especificaciones del Cliente que se cumplen a cabalidad. |
| 11 | Se han diseñado en forma eficiente y efectiva los puestos de trabajo? | Depende del sitio donde se desarrolla la obra |
| 12 | La fuerza de trabajo está suficientemente motivada? | El subgerente dice que Si pero no se ha medido. |
| 13 | Las tasas de absentismo y rotación entre los empleados de producción son bajas? | Si, manifestado por el subgerente. |
| 14 | Son los gerentes de producción líderes efectivos? | Si, manifestado por el subgerente. |
| 15 | La mano de obra es suficientemente calificada para el proceso requerido? | Si, manifestado por el subgerente. |
| 16 | Se ofrece capacitación? | Si de acuerdo al cargo. |
| 17 | Se mide el desempeño de la fuerza de trabajo? De qué manera? | Si. Cumplimiento de los objetivos en el tiempo pre establecido. |
| 18 | Se cumplen los horarios de producción? | Si, según planillas y reportes de tiempo. |
| 19 | Existe desuso de mano de obra? | No. Se vive actualizando dependiendo del contrato y el área. |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10^a edición.

Cuadro 31. (Continuación)

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|--|--|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 25 y 26 del 2013</u> |
| PROCESO: <u>PRODUCCION</u> | | Auditor: <u>Grupo estratégico - Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: <u>ORGANIZACIÓN</u> | | Persona auditada: <u>Efren Zuleta y Luvin Rodriguez Zuleta</u> |
| | | Cargo: <u>Coordinador de operaciones y Subgerente</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 20 | Se realizan de manera efectiva las actividades de carga y despacho? | No es muy aplicable para empresa de servicios. Solo para las actividades de recibo de materiales y despacho de prefabricados cuando se presente. |
| 21 | Se realiza un pronóstico de la demanda? | Si. De acuerdo a la orden de servicio y el contrato. |
| 22 | Es adecuada la capacidad de producción con respecto a la demanda pronosticada? | NA |
| 23 | Se utilizan horas extras para aumentar la capacidad de producción? | Si para la parte operativa. |
| 24 | Se tiene un plan de producción? | Si, para los servicios desarrollados según PDT. |
| 25 | Existe una buena relación empresa/proveedores? | Si, manifestado por el subgerente. |
| 26 | Es adecuado el tiempo de entrega por insumo? | Si, pero no se estan evaluando los proveedores. |
| 27 | Cuál es el stock de inventario que se maneja? | Para consumibles, gases, soldadura, EPP de acuerdo al alcance del proyecto, es variable. |
| 28 | Se ha definido un buffer de seguridad? | Se establece de acuerdo al proyecto. |
| 29 | Como se realiza el control de inventario? | A través de un software de inventario. |
| 30 | Hay claridad con respecto a los costos del manejo de materiales? | Si, pero no esta reflejado en la contabilidad. |
| 31 | Se han analizado los costos por escasez? | No se tiene analizado |
| 32 | Es adecuado el nivel tecnológico usado en la planta? | Herramientas de computación y equipos de soldadura actualizado |
| 33 | Es superior a la competencia? | Igual o superior |
| 34 | Se realiza de manera automática el proceso productivo? | La forma es manual y semi automatica dependiendo de los equipos que se manejen. |
| 35 | Qué se piensa de la producción justo a tiempo-JIT | Ok para el servicio |
| 36 | Se realiza un control de la calidad en forma eficiente y efectiva? | Muy poca se debe mejorar, no se tiene documentado los planes de calidad e inspección y ensayo. |
| 37 | Cuáles son los costos de prevención, apreciación, fallas internas y externas? | No se lleva documentado. |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10ª edición.

Cuadro 32. Auditoría interna. Proceso de Producción y sub proceso Calidad.

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|--|---|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 25 y 26 del 2013</u> |
| PROCESO: <u>PRODUCCION</u> | | Auditor: <u>Grupo estratégico - Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: <u>CALIDAD</u> | | Persona auditada: <u>Luvin Rodriguez Zuleta y Carolina del Pilar Pinzón</u> |
| | | Cargo: <u>Subgerente y Coordinador de HSEQ</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 1 | Existe un proceso de calidad en su empresa? | Si, la empresa esta certificada bajo la Iso 9001. |
| 2 | Está definida la estrategia de calidad' | De una forma general en la politica de calidad. |
| 3 | Están definidos los estándares de calidad? | Si, bajo las especificaciones del cliente que se deben cumplir. |
| 4 | Existe un sistema para determinar los costos de la no calidad? | No se tiene establecido. |
| 5 | Está normalizada la empresa? | No |
| 6 | Hay un programa de capacitación para la calidad, claramente instituida? | No implementado. |
| 7 | Existe un sistema de participación para la calidad: equipos de mejoramiento, círculos de calidad, equipos de participación, otros? | No y a la fecha no hay una persona que maneje el SGC. |
| 8 | Está involucrada la alta gerencia en los procesos de calidad? Lo hace activa y persistentemente? | Si hay interés pero falta divulgar el compromiso del Gerente hacia toda la estructura organizacional |
| 9 | Esta entrenada la organización en la metodología de solución de problemas? | No se tiene implementado, aunque existe una procedimiento en el SGC que define las acciones correctivas y preventivas. |
| 10 | Se miden los procesos de calidad? | Establecido pero no es aplicado |
| 11 | Existe un manual de calidad en su empresa? | SI, se cuenta con un manual pero no esta totalmente divulgado. |
| 12 | Hace su organización la mención estratégica de la calidad? | No, indirectamente en la política de calidad. |
| 13 | Existe una cultura de calidad en su empresa? | Muy poca, se limita a cumplir las especificaciones del Cliente. |
| 14 | Se compara su empresa en calidad con sus competidores? | Si, con la competencia local, pero falta documentar y que se registre el seguimiento del SGC. La competencia no local tiene mejor organización. |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10^a edición.

Cuadro 33. Auditoría interna. Proceso Financiero.

| | RAZONES FINANCIERAS | | | | |
|---------------------------|------------------------------------|---|-----------|-------------|-------------|
| | NOMBRE | FORMULAS | 2010 | 2011 | 2102 |
| RAZONES DE LIQUIDEZ | Razón Corriente | Activos corrientes/ Pasivos corrientes | 598% | 125% | 177% |
| | Prueba ácida | (Activos corrientes - inventarios)/ Pasivos corrientes | 598% | 125% | 177% |
| | Capital de trabajo neto | Activos corrientes - Pasivos corrientes | 9.690.369 | 122.957.264 | 101.238.389 |
| RAZONES DE ACTIVIDAD | Rotación de capital de trabajo | Ventas / Capital de trabajo | - | 1,35 | 0,74 |
| | Rotación de las cuentas por cobrar | Ventas / C X C | - | 1,20 | 3,51 |
| | Rotación de activo total | Ventas / Total activos | - | 0,608 | 0,516 |
| | Período de cobro | C*C*360/Ventas | - | 299,59 | 102,68 |
| | Rotación del activo fijo | Ventas / Activos fijos | - | 2,51 | 1,37 |
| RAZONES DE RENTABILIDAD | Rendimiento de los activos (%) | Utilidad neta final / Total activos | - | 4,62 | 10,01 |
| | Rendimiento de capital (%) | Utilidad operacional / (pasivos a largo + Patrimonio) | - | 12,53 | 8,28 |
| | Rendimiento sobre patrimonio (%) | Utilidad operacional / Patrimonio | - | 23,34 | 13,83 |
| | Margen bruto de utilidad | Utilidad bruta / ventas | - | 0,91 | 10,15 |
| | Margen de utilidad operacional | Utilidad operacional / ventas | - | 0,54 | 3,15 |
| | Margen de utilidad neta | Utilidad neta final / ventas | - | 0,55 | 4,65 |
| RAZONES DE APALANCAMIENTO | Nivel de endeudamiento | Total pasivos / Total activos | 105% | 142% | 196% |
| | Apalancamiento | (activo corriente + Activo no Corriente) / Pasivo con entidades financieras | - | - | 321% |

Fuente: el autor

Cuadro 34. Auditoría interna. Proceso de Mercadeo.

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|--|--|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 30 y 1 de diciembre 2013</u> |
| PROCESO: <u>MERCADEO</u> | | Auditor: <u>Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: | | Persona auditada: <u>Luvín Rodríguez Zuleta y Edison Rodríguez Chichía</u> |
| | | Cargo: <u>Subgerente y Administrador</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 1 | ¿Cómo ha evolucionado la participación en el mercado de la compañía? | Se ha enfocado en las multinacionales principales que actúan en la región |
| 2 | ¿Cuál es el mercado objetivo de la empresa? | Hidrocarburo y minero inicialmente regional y con proyección nacional |
| 3 | ¿Cuál es la efectividad de la fuerza de ventas, comisionistas y/o distribuidores? ¿Es superior a la competencia? | No se tiene un equipo para tal fin, está centrado en el subgerente. Efectividad media ya que se puede ofrecer servicios a otros clientes no atendidos, es igual a la competencia regional. |
| 4 | ¿La fuerza de venta es suficiente para lograr los objetivos de la empresa? ¿Es suficientemente calificada? | Falta la inclusión de un profesional que lidere y busque otras necesidades en campo y una persona que revise las necesidades a nivel nacional a parte del Subgerente. |
| 5 | ¿Qué clase de motivación y capacitación recibe el personal de ventas? ¿Es suficiente lo que se ofrece en la actualidad? | No hay |
| 6 | ¿Qué se le exige a un vendedor? | No hay requerimientos formales, cumplir con los requerimientos de servicio que llegan a la empresa |
| 7 | ¿Se utiliza la venta personal? | No, no es aplicable a esta empresa de servicio ya que es muy especializada |
| 8 | ¿Se utilizan distribuidores? ¿Cómo es la relación con ellos? ¿La distribución es exclusiva? | NA |
| 9 | ¿Cuáles son los objetivos y estrategias de distribución? | NA |
| 10 | ¿Son adecuados los canales de distribución? | NA |
| 11 | ¿Se fijan cuotas de ventas? ¿Hay criterios claros y explícitos con los cuales se fijan estas cuotas? | NA |
| 12 | ¿Se realiza publicidad? ¿Sus objetivos están específicos? ¿Cuáles son las estrategias? ¿Cuáles son los medios? | * A través de la página WEB de la empresa pero está desactualizada. * Centralización en los procesos licitatorios que salen en las páginas de WEB de Clientes |
| 13 | ¿Se realizan investigaciones de mercado? ¿Cuáles son sus objetivos? | No se realizan |
| 14 | ¿Cuáles son sus estrategias? ¿Se utilizan sus resultados? | No establecidas formalmente, la principal reducción en precio del valor ofrecido respecto a la competencia. |
| 15 | ¿Se cuenta con personal de relaciones públicas? ¿Es efectivo su funcionamiento? | No establecidas formalmente. Centralizado en el Subgerente. |
| 16 | ¿Se hacen promociones? ¿Se han definido criterios específicos para manejarlas? | NA |
| 17 | ¿Se realiza competencia en precios? ¿Con qué criterios se maneja el concepto precio? ¿Existen políticas objetivas y estrategias específicas? | No establecido, precios bajo costos y competencia |
| 18 | ¿Qué se sabe del manejo del precio de la competencia? | Muy poco |
| 19 | ¿Cuál es la elasticidad del precio? | No, establecido formalmente depende de la evaluación del Subgerente. |

Cuadro 34. (Continuación)

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|---|--|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 30 y 1 de diciembre 2013</u> |
| PROCESO: <u>MERCADEO</u> | | Auditor: <u>Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: | | Persona auditada: <u>Luvin Rodríguez Zuleta y Edison Rodríguez Chichía</u> |
| | | Cargo: <u>Subgerente y Administrador</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 20 | ¿Se ofrecen descuentos, deducciones y criterios? | No establecido, pero el subgerente evalúa caso específico. |
| 21 | ¿Cuáles son los canales de distribución? | NA |
| 22 | ¿Cuál es la cobertura de la organización? | NA |
| 23 | ¿Cuál es el índice de satisfacción del cliente interno y externo? | No ha sido medido |
| 24 | ¿Cuáles son las políticas en cuanto al servicio técnico y/o comercial se refiere? | NA |
| 25 | ¿Qué tipos de garantías tiene el cliente? | Pólizas de estabilidad de obra y de cumplimiento |
| 26 | ¿Qué tan importante es la marca del producto para la empresa? | NA |
| 27 | ¿Cuál es la relevancia del empaque y del tamaño de(1)(los) producto(s) de la compañía? | NA |
| 28 | ¿Qué se conoce del cliente de la empresa? | Se tiene identificado su estructura de funcionamiento. |
| 29 | ¿Qué conoce el cliente de la compañía? | A través de brochure los servicios que presta y la estructura definida para el cumplimiento del servicio, presentación del Subgerente. |
| 30 | ¿Cuáles son los clientes potenciales de la compañía? | Ya se tienen identificados son 3 |
| 31 | ¿Se ha podido identificar la conducta del consumidor? | NA |
| 32 | ¿Cuál ha sido el comportamiento de la demanda de(1)(los) producto(s) de la organización?¿Se pronostica el comportamiento de esta variable | NA |
| 33 | ¿Es correcto el método de pronóstico de ventas y de la demanda que utiliza la empresa? | NA |
| 34 | ¿Cómo se comportará en un futuro la demanda de la industria? | NA |
| 35 | ¿Se lanzan y retiran productos del mercado? | NA |
| 36 | ¿En qué condiciones se lanzan o retiran un producto del mercado? | NA |
| 37 | ¿Se analizan los costos de mercadeo?¿Pueden reducirse? | No se analizan |
| 38 | ¿Cuál es la rentabilidad por producto, mercado y canal de distribución de la empresa? | Se obtiene a través de centros de costos por proyectos pero no es exacto |
| 39 | ¿Cuáles son los objetivos de la línea de productos?¿Se cumplen estos objetivos? | NA |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10ª edición.

Cuadro 35. Auditoría interna. Competencia

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|---|---|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 30 y 1 de diciembre 2013</u> |
| PROCESO: <u>MERCADEO - Análisis de la competencia</u> | | Auditor: <u>Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: | | Persona auditada: <u>Luvin Rodriguez Zuleta y Edison Rodriguez Chichia</u> |
| | | Cargo: <u>Subgerente y Administrador</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 1 | ¿Cuáles son las características del sector en el cual participa la empresa? | Muy competitivo a nivel regional y nacional, tiene gran potencial de trabajo por el desarrollo que se presenta, al igual que la mantenibilidad |
| 2 | ¿Cuál es el segmento del sector en donde se ubica la competencia de la organización? | Industrial Hidrocarburo y minero |
| 3 | ¿Cuáles son los principales competidores de la compañía? | Se tienen identificados por cada sector |
| 4 | ¿Cuáles son las posibles respuestas de la competencia con relación a las tendencias económicas, sociales, culturales, geográficas, demográficas, políticas y legales que afectan el sector o segmento en el cual participa la organización? | Hay una fuerte competencia por consolidarse en el área, la competencia regional tiene y desarrolla los mismos servicios que tiene la organización ofertando precios más bajos |
| 5 | ¿Existe la posibilidad del surgimiento de nuevos competidores y que salgan otros? ¿Con que frecuencia se presenta esto? | Si existe la posibilidad, con frecuencia alta, debido a que hay gran número de empresas que compiten a nivel nacional, es un sector minero e importante para el país. |
| 6 | ¿Qué tan fácil es que los nuevos competidores se desarrollen? | Competidores nacionales solo a través de contratos grandes por los costos de movilización y competidores que se presenten a nivel regional sería relativamente fácil |
| 7 | ¿Cuál es la modalidad y rivalidad en el sector? | Rivalidad centrada en precios en los procesos licitatorios y con infraestructura para realizar sus labores. |
| 8 | ¿Cuál es la relación con proveedores y distribuidores por parte de la empresa? | Muy buena, se tiene un gran número de proveedores |
| 9 | ¿Cuál es la relación con proveedores y distribuidores por parte de competencia? | No se han identificado |
| 10 | ¿Cuáles son las fortalezas de los principales competidores de la empresa? | No se han identificado |
| 11 | ¿Cuáles son las debilidades de los principales competidores de la empresa? | No se han identificado |
| 12 | ¿Cuáles son las políticas, objetivos, estrategias, y metas de los principales competidores de la compañía? | No se han identificado |
| 13 | ¿Cuál(es) es(es) la(s) ventaja(s) competitiva(s) de la empresa? | Calidad, menor tiempo en la prestación del servicio, acompañamiento al Cliente y asesoría de este |
| 14 | ¿Cuál(es) es(es) la(s) ventaja(s) competitiva(s) de la competencia? | No se han identificado |
| 15 | ¿Cuáles son los factores claves de éxito en el sector o segmento definido? | Acompañamiento, asesoría continua al Cliente en sus requerimientos, calidad y menor tiempo en la ejecución del servicio. |
| 16 | ¿Realiza su empresa estudios sistemáticos de competencia? | No |
| 17 | ¿Tiene su organización una base de datos de la competencia? | Si, se tienen identificado pero de forma general, falta detallar |
| 18 | ¿Existe un sistema de inteligencia comercial? | No |
| 19 | ¿Tiene su empresa perfiles de competitividad? | No |
| 20 | ¿Realiza su compañía el benchmarking? | No |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10ª edición.

Cuadro 36. Auditoría interna. Servicio al Cliente

| PLANEACION ESTRATEGICA DE MECCON S.A. | | |
|---|--|---|
| DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO - AUDITORIA INTERNA | | FECHA: <u>Noviembre 30 y 1 de diciembre 2013</u> |
| PROCESO: <u>MERCADEO - Analisis del servicio al Cliente</u> | | Auditor: <u>Leandro J. Angarita</u> |
| SUBPROCESO: | | Persona auditada: <u>Luvín Rodríguez Zuleta y Edison Rodríguez Chichía</u> |
| | | Cargo: <u>Subgerente y Administrador</u> |
| No | TEMA | DESCRIPCIÓN |
| 1 | ¿Cuenta la organización con una base de datos del cliente? | De una forma parcial, la empresa ha desarrollado pocos contratos desde su creación en el 2010 |
| 2 | ¿Existen perfiles y hojas de vida de los clientes? | Parcialmente, se tendría que mejorar |
| 3 | ¿Realiza su organización investigación sistemática sobre sus clientes? | No |
| 4 | ¿Conoce su organización el nivel de satisfacción de sus clientes? | A nivel documental NO |
| 5 | ¿Su organización hace mejoramiento de los "índices de satisfacción de sus clientes"? ¿Lleva sistemáticamente la libreta de calificaciones del cliente? | No establecido |
| 6 | ¿Tiene un sistema de auditoría del servicio y la realiza sistemáticamente? | No establecido |
| 7 | ¿Tiene su organización una estrategia clara y expresa del servicio del cliente? ¿Hay una promesa hacia el cliente? | Se maneja a través de la política |
| 8 | ¿Existe en su organización una cultura del servicio? | Sí, mediante el cumplimiento del contrato y sus especificaciones |
| 9 | ¿Se compara con el servicio y niveles de calidad del servicio de su competencia? | Se podría comparar el servicio como igual. |

Fuente: el autor, basado en las guías de diagnóstico estratégico del libro Gerencia Estratégica de Humberto Serna, 10ª edición.

ANEXO B. DIAGRAMA DE VULNERABILIDAD

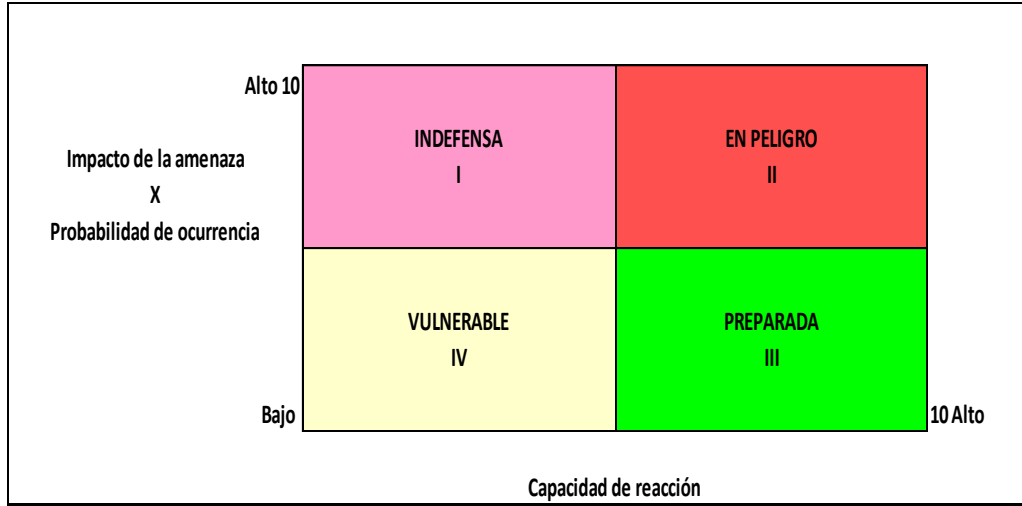
Cuadro 37. Diagrama de vulnerabilidad de Meccon S.A.

| DIAGRAMA DE VULNERABILIDAD MECCON S.A. | | | | | | | |
|--|---|---|--|--------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| ITEM | PUNTUAL | AMENAZA | CONSECUENCIA | IMPACTO DE AMENAZA | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | CAPACIDAD DE REACCIÓN | GRADO DE VULNERABILIDAD |
| | | | | 0-10 | 0-1 | 0-10 | |
| 1 | Trabajos centralizados en 3 clientes multinacionales | Que no se contrate con alguno de los 3 clientes. | Falta de ingresos o reducción de los mismo. | 9 | 1 | 3 | I |
| 2 | Empresa regional | Ingreso de competencia. | Falta de ingresos o reducción de los mismo. | 9 | 1 | 2 | I |
| 3 | Instalaciones operativas bien equipadas en el area de trabajo | Que el arrendador de por finalizado el contrato de arrendamiento. | * No contar con un sitio adecuado para taller y almacenes. * Sobre costo en adquisición de otro taller. | 7 | 1 | 8 | II |
| 4 | Equipo de trabajo comprometido y con experiencia. | Fuga de personal hacia la competencia por mayor salarios y beneficios | No contar con personal Staff para desarrollo de actividades. | 8 | 1 | 7 | II |
| 5 | Imagen corporativa | Evento de seguridad o ambiental con repercusiones mayores. | Cancelación del contrato, perdida de la imagen corporativa. | 10 | 1 | 7 | II |
| 6 | Estabilidad financiera | Cierre de prestamos de los bancos por exceso de prestamo o por no haber disponibilidad. | * Falta de flujo de caja para funcionamiento o para la inversión de equipos * Sobre costos por pago de intereses altos. | 10 | 1 | 8 | II |
| 7 | Equipos propios y actualizados | Daños de quipos, exceso de trabajo para los existentes. | * Nueva inversión * Costos por alquiler | 4 | 1 | 9 | III |
| 8 | Socios capitalistas | Disolución de alguno de los socios actuales | Descapitalización de la empresa. | 8 | 1 | 4 | I |
| 9 | Obligaciones laborales | Demandas del personal trabajador | Multas laborales. | 7 | 1 | 8 | II |
| 10 | Impuestos nacionales | Error en la presentación de las declaraciones de impuestos, auditoría de la DIAN | Altas multas. | 9 | 1 | 6 | II |

Fuente: el autor.

Cuadro 37. (Continuación)

Simbología.



Fuente: SERNA GOMEZ, Humberto. Gerencia Estratégica. 10^a ed. Bogotá, D.C. 3R Editores, 2008.

ANEXO C. BALANCED SCORECARD DE MECCON S.A

Cuadro 38. Balance Scorecard de Meccon S.A..

| | OBJETIVOS | BSC | |
|--|--|------------------------------------|--|
| | | INDICADORES | METAS (Ver hoja Técnica del indicador) |
| PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO | A1. Aumento de la productividad | Capacitación en Calidad | 95% |
| | | Capacitación en tiempos de ciclo | 95% |
| | A2. Contar con personal competente | Indice de Brechas (evaluación RH) | 80% |
| | A3. Tener una infraestructura tecnológica disponible | Funcionalidad de IT | 85% |
| | A4. Crear una fuerza laboral motivada y preparada | Grado de motivación | 80% |
| | A5. Desarrollar conciencia e internalización de la misión, la visión y los valores | Divulgación cultural | 97% |
| | A6. Cultura centrada en el Cliente | Personal capacitado en Tec-Cliente | 95% |
| | A7. Asegurar que toda la organización conozca la estrategia | Divulgación estratégica | 100% |
| | A8. Aumentar los conocimientos compartidos | Divulgación de Conocimiento | 100% |

Fuente: el autor.

ANEXO D. PLAN DE ACCION DE MECCON S.A.

Cuadro 39. Plan de acción de Meccon S.A..

| | OBJETIVOS | PLAN DE ACCION | | |
|---|--|---|-----------------------------------|-------------|
| | | INICIATIVA | RESPONSABLE | PRESUPUESTO |
| PERSPECTIVA DE PROCESO INTERNOS | 11. Atraer y retener Clientes | * Visita potenciales a Clientes por la Gerencia aprovechando ubicación de las sedes | Efren Oñate | 15.000.000 |
| | | * Ubicación de procesos licitatorios por la WEB | Luvin Rodríguez/Yobani Arciniegas | |
| | | * Evaluar necesidad de unión temporal o consorcios para ingreso a nuevas áreas | Luvin Rodríguez/Yobani Arciniegas | |
| | | * Asegurar para cada ODS la realización de la cuesta sobre satisfacción del Cliente | Carolina Pinzón | |
| | | | Milena Espitia | |
| | 12. Tener proveedores confiables | * Asegurar el cumplimiento del procedimiento de Compra, mínimo tres cotizaciones | Milena Espitia | 3.000.000 |
| | | * Cumplimiento y actualización en la evaluación de proveedores | Efren Oñate | |
| | | * Evaluación a nivel local y nacional de proveedores claves | Efren Oñate | |
| | 13. Eficiencia operacional | * Revisión permanente de tiempos de PDT y costos de ODS para mejorar desempeño | Efren Oñate | 350.000.000 |
| | | * Realizar eficiencia de procesos operacionales en focados a las cuadrillas | Efren Oñate | |
| * Supervisión permanente por parte del supervisor para el cumplimiento de tiempos del PDT | | Efren Oñate | | |
| * Cierre a la menor brevedad de no conformidades soportadas según procedimiento | | Efren Oñate | | |
| * Adquisición de un taller operativo propio en área estratégica para prefabricados | | Luvin Rodríguez | | |
| * Cumplimiento del plan de auditorías y cierres de hallazgos | | Carolina Pinzón | | |
| * Compra de un software de contabilidad basado en costos ABC | | Luvin Rodríguez | | |
| 14. Mejora de la calidad | * Visitas Gerenciales a los puestos de trabajo, seguimiento acciones de mejora | Luvin Rodríguez / Carolina Pinzón | 22.000.000 | |
| | * Sistema ISO 9001 funcionando y asimilado por todo el personal | Carolina Pinzón | | |
| | * Documentación con reportes y dossier de los trabajos realizados por el personal de QC | Carolina Pinzón | | |
| | * Dar cierre en máximo 2 días las recomendaciones y sugerencias del Cliente | Carolina Pinzón | | |
| | * Seguimiento a desempeño de proveedores | Efren Oñate | | |
| | * Supervisión permanente por parte de operaciones en los trabajos previo a las entregas | Efren Oñate | | |
| | * Realizar la ampliación de la certificación en ISO 9001, 14001 y RUC | Luvin Rodríguez / Carolina Pinzón | | |
| 15. Identificar necesidades | * Extensión de la oferta de servicios para mto de maquinaria carbonífera y otras | Luvin Rodríguez/Yobani Arciniegas | 15.000.000 | |
| | * Disposición de personal de licitaciones a cubrir ordenes menores con Clientes actuales | Luvin Rodríguez/Yobani Arciniegas | | |

Cuadro 39. (Continuación)

| | OBJETIVOS | PLAN DE ACCION | | |
|--|---|--|-----------------------------------|--------------------|
| | | INICIATIVA | RESPONSABLE | PRESUPUESTO |
| PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO | A1. Aumento de la productividad | * Evaluación por cargos establecido y funcionando | Carolina Pinzón | 8.000.000 |
| | | * Cumplimiento de cronograma de programa de capacitación para personal clave | Carolina Pinzón | |
| | A2. Contar con personal competente | * Capacitación en mejora de la calidad, con aplicabilidad a cada cargo | Carolina Pinzón | 1.000.000 |
| | | * Refuerzos a personal que presente brechas | Carolina Pinzón | |
| | A3. Tener una infraestructura tecnológica disponible | * Capacitación sobre uso eficiente de tiempos y sobres SS | Carolina Pinzón | 1.500.000 |
| | | * Servidor funcionando con toda la información centralizada para su uso | Luvín Rodríguez / Carolina Pinzón | |
| | A4. Crear una fuerza laboral motivada y preparada | * Establecimiento de programas de incentivos por cargo a través de ARP y cajas de compensación | Carolina Pinzón | 5.000.000 |
| | | * Programación mensual de jornadas lúdicas y deportivas | Luvín Rodríguez / Carolina Pinzón | |
| A5. Desarrollar conciencia e internalización de la misión, la visión y los valores | * Talleres de divulgación de los principios, de la misión, la visión y los valores con frecuencia mensual | Carolina Pinzón | 1.000.000 | |
| A6. Cultura centrada en el Cliente | * Capacitación al personal de dirección y operativo sobre focalización en el Cliente | Carolina Pinzón | 1.000.000 | |
| | * Encuesta de satisfacción por ODS y contrato al Cliente | Carolina Pinzón | | |
| A7. Asegurar que toda la organización conozca la estrategia | * Talleres de divulgación de la estrategia | Carolina Pinzón / L. Rodríguez | 500.000 | |
| A8. Aumentar los conocimientos compartidos | * Divulgación a todo el personal de lecciones aprendidas y mejores prácticas implementadas en la empresa | Carolina Pinzón | 500.000 | |
| | | | TOTAL | 423.500.000 |

Fuente: el autor.

ANEXO E. HOJAS TÉCNICAS DE INDICADORES DEL BSC.

| FICHA TÉCNICA DE INDICADOR | | |
|---|--|---|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente <u> </u> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Rentabilidad sobre el patrimonio | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Calcula la rentabilidad del patrimonio utilizado | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Auxiliar Contable | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Contable | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Utilidad neta según el estado de resultados anuales |
| | Denominador | Patrimonio según el balance general anual |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 8% | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Anual | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Financiero | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|--|--|
| Indicador Nuevo <input checked="" type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Costos operativos totales | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Calcular los costos totales operativos del negocio por un determinado período para la toma de acciones | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Auxiliar Contable | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Contable | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Costos totales operativos}}{\text{Ventas totales facturadas}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Es la suma de costo de materiales, mano de obra directa, indirecta, gastos de administración, gastos de ventas |
| | Denominador | Es la suma de todas las ventas facturadas que realiza la empresa para un determinado período |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 90% en 2015, 88 % en 2016 y 86% en 5 años | |
| SENTIDO | Descendente | |
| PERIODICIDAD | Mensual | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Financiero | |

Fuente: el autor.

FICHA TECNICA DE INDICADOR

Indicador Nuevo X Existente

| | |
|--|--|
| NOMBRE DEL INDICADOR | Rentabilidad operativa del activo |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Calcular la reantabilidad del activo utilizado en el negocio |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Contador |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Contable |

| |
|---|
| DEFINICIÓN OPERACIONAL |
| $\frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Activos}} \times 100$ |

| | | |
|------------------------------|--|---|
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Es la utilidad que queda de descontar el costo de prestar el servicio, los costos operativos del negocio. Información que se encuentra en el estado de resultados y/o PyG |
| | Denominador | Total activos. Información que se encuentra en el PyG |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 19% en 2015, 20% en 2016 y 21% en 5 años | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Anual | |
| USUARIO | Gerencia, Socios, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Financiero | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|---|------------------------------|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente <u> </u> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Ingresos X Clientes actuales | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Calcular la cantidad de ingresos recibidos por ventas de servicios y suministros en Clientes actuales | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Contador | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Contable | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| Ventas de servicios y suministros generada por los Clientes actuales | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Cuadro de ventas del período |
| | Denominador | NA |
| UNIDAD DE MEDIDA | Pesos | |
| META | 1.200.000.000 en 1 año y un 80% cada año | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Anual | |
| USUARIO | Gerencia, Socios, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Financiero | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | |
|---|---|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente <u> </u> | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Retención de Clientes |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Calcula el número de Clientes que se retienen por un determinado período debido al valor agregado entregado en servicios anteriores |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Contador |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Contable |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | |
| $\frac{\text{Valor facturación Clientes retenidos}}{\text{Valor Total facturado de Clientes}} \times 100$ | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador Valor facturación de clientes retenidos para un período |
| | Denominador Valor Total facturado de Clientes para un período |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje |
| META | 20% |
| SENTIDO | Ascendente |
| PERIODICIDAD | Mensual |
| USUARIO | Gerencia, Socios, HSEQ |
| TIPO DE INDICADOR | Financiero |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|---|---|
| Indicador Nuevo <input checked="" type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Cotizaciones aprobadas | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Calcular el porcentaje de cotizaciones efectivas de todos los Clientes con respecto a las generadas | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Profesional de licitaciones | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Licitaciones y presupuesto | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Cotizaciones aprobadas}}{\text{Cotizaciones generadas}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número de cotizaciones aprobadas de todos los Clientes para el período definido |
| | Denominador | Número de cotizaciones generadas en la empresa para el período definido |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 80% | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Mensual | |
| USUARIO | Licitaciones, Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Financiero | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|--|---|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente _____ | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Plazos de cumplimiento x ODS (contrato) | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Calcula el porcentaje de cumplimiento de los plazos de jecución pactados para la ODS y contratos entre el Cliente y la empresa | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Director de Obra/Residente | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Operaciones | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{No de días reales utilizados en la prestación del servicio}}{\text{No de días programados para la ejecución del servicio}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número de días reales utilizados en la prestación del servicio. Información que se encuentra en los reportes de tiempo |
| | Denominador | Número de días programados para la ejecución del servicio. Información ubicada de los programas detallados de trabajo y contratos |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | Menor de 10% | |
| SENTIDO | Descendente | |
| PERIODICIDAD | Mensual | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficiencia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|---|---|
| Indicador Nuevo _____ Existente <u> X </u> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Numero de quejas de Clientes | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Contabilizar el número de quejas del Cliente por período definido | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Director de Obra/Residente | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Operaciones | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| Número de quejas del total de Clientes | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número total de quejas de Clientes por período definido. Información según registro de quejas, correos o información informal suministrada por el Cliente |
| | Denominador | NA |
| UNIDAD DE MEDIDA | Unidad | |
| META | 1 | |
| SENTIDO | Descendente | |
| PERIODICIDAD | Trimestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficiencia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|--|---|--|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente <u> </u> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Incremento de las ODS en Clientes | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Contabilizar el número de ODS o contratos generados por período comparados con el mejor trimestre de los últimos dos años | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Auxiliar Contable | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Contable | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Número de ODS o Contratos generados por período}}{\text{Número de ordenes del mejor trimestre de los últimos dos años}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número total de ODS o contratos generados por un período de tiempo. Información ubicada en la parte contable. |
| | Denominador | Número de ordenes del mejor trimestre de los últimos dos años. Iniciando desde el último trimestre evaluado hacia atrás. |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 5% incremento trimestral | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Trimestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficiencia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|--|---|---|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente <u> </u> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Entregas puntuales de proveedores | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Obtener el porcentaje de entrega no puntuales del total de ordenes de compra generada a los proveedores | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Auxiliar contable | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Operaciones | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Número de entregas no realizadas a tiempo por el total de proveedores}}{\text{Ordenes de compra totales generadas}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número de entregas no realizadas a tiempo por el total de proveedores en un determinado período |
| | Denominador | Ordenes de compra totales de proveedores generadas por un determinado período |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 8% Anual | |
| SENTIDO | Descendente | |
| PERIODICIDAD | Mensual | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficacia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|--|--|---|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente <u> </u> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Devoluciones de proveedores | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Obtener el porcentaje de devoluciones de materiales al total de ordenes de compra generada a los proveedores | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Auxiliar Compras | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Operaciones | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Número de devoluciones del total de proveedores} \times 100}{\text{Ordenes de compra total generadas}}$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número de devoluciones del total de proveedores realizadas por un determinado período |
| | Denominador | Ordenes de compra totales generadas por un determinado período |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 5% Anual | |
| SENTIDO | Descendente | |
| PERIODICIDAD | Mensual | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficacia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|---|--|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente <u> </u> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Costo de adquisición | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Obtener el porcentaje del costos de adquisición de materiales por proveedor respecto al promedio de cotizaciones solicitadas (un mínimo de 3) | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Auxiliar de compras | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Operaciones | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Costo de material por Proveedor}}{\text{Promedio de 3 cotizaciones}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Costo de material por proveedor, se solicita mínimo 3 cotizaciones |
| | Denominador | Promedio del valor de las cotizaciones (como mínimo 3) |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 10% De diferencia mínimo entre la que se escoge y la cotización de mayor valor | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Semestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Financiero | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|---|---|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente _____ | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Tiempos de reproceso | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Obtener el porcentaje de tiempo de reproceso en actividades para tomar acciones futuras | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Director de Obra/Residente | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Operaciones | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Tiempo de reproceso por ODS}}{\text{Tiempo total en desarrollar la ODS}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Tiempo total de reproceso que se requiere para poder cumplir con la ODS inicial |
| | Denominador | Tiempo total utilizado que se requería para poder desarrollar la ODS inicial |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 0% | |
| SENTIDO | Descendente | |
| PERIODICIDAD | Trimestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficiencia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | |
|---|--|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente <u> </u> | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Reportes de No conformidad |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Determinar las no conformidades internas detectadas en el proceso de prefabricación y/o montaje para tramitar su respectivo cierre |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | HSEQ |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Operaciones |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | |
| $\frac{\text{Reportes de NO conformidad cerrados en un período}}{\text{Total de Reportes de no conformidad detectados}} \times 100$ | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador Número de reporte de no conformidad cerrados en un período |
| | Denominador Número de reporte de no conformidad detectados en el proceso de prefabricación y montaje |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje |
| META | 100% |
| SENTIDO | Ascendente |
| PERIODICIDAD | Trimestral |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ |
| TIPO DE INDICADOR | Resultado |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|--|---|
| Indicador Nuevo _____ Existente <input checked="" type="checkbox"/> X | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Cumplimiento en auditorias | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Determinar el porcentaje de cumplimiento en la ejecución de las auditorias | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Ing. HSEQ | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Calidad | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Número de auditorias ejecutadas}}{\text{Número de auditorias programadas}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número de auditorias ejecutadas |
| | Denominador | Número de auditorias programadas según la programación de la oficina de Control Calidad |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 97% | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Trimestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Resultado | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|--|--|--|
| Indicador Nuevo <input checked="" type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Capacitación en Calidad | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Establecer el porcentaje de cumplimiento en la capacitación del personal clave en temas de calidad | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Ing. HSEQ | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Calidad | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas programadas}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número de personas capacitadas en temas de mejora de la calidad |
| | Denominador | Número de personas programadas según el programa de capacitación |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 95% | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Trimestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficacia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|--|--|---|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente <u> </u> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Capacitación en tiempos de ciclo | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Establecer el porcentaje de cumplimiento del número de personas capacitadas en métodos y tiempos | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Ing. HSEQ | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Calidad | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas programadas}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número de personas capacitadas en temas de mejora de en los metodos y tiempos |
| | Denominador | Número de personas programadas según el programa de capacitación |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 95% | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Trimestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficacia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|--|--|--|
| Indicador Nuevo _____ Existente <input checked="" type="checkbox"/> X | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Indice de Brechas (evaluación RH) | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Establecer el porcentaje de cumplimiento del desempeño del personal según las evaluaciones de recursos humanos | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Auxiliar de recurso humanos | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Recursos humanos | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Sumatoria de puntaje obtenido}}{\text{Numero de Items Evaluados}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Evaluación bajo lista de chequeo de los items de desempeño de la oficina de recursos humanos. CODIGO:GR-F-01 |
| | Denominador | Numero de Items Evaluados |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 80% | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Anual | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficacia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|---|---|
| Indicador Nuevo <input type="checkbox"/> Existente <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Grado de motivación | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Obtener el grado de motivación del personal de la empresa | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Auxiliar de recurso humanos | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Recursos humanos | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| Evaluación desarrollada por el personal de recursos humanos, cumplimiento de items de motivación y compromiso | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Evaluación desarrollada por recursos humanos con escala de 0-100% |
| | Denominador | NA |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 80% | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Trimestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficacia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|--|--|---|
| Indicador Nuevo <input checked="" type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Personal capacitado en Tec-Cliente | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Establecer el porcentaje de cumplimiento del personal clave de la empresa en Técnicas de atención al Cliente | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Ing. HSEQ | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Calidad | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Número de personas programadas}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número de personas capacitadas en temas de Técnicas de manejo de Clientes |
| | Denominador | Número de personas programadas según el programa de capacitación |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 95% | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Trimestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficacia | |

Fuente: el autor.


| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|---|--|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente <u> </u> | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Divulgación estratégica | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Dar a conocer a toda la organización de la estrategia establecida y de la divulgación del BSC | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Ing. HSEQ | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Calidad | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Total de personal de la empresa}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número de personas capacitadas en la estrategia de Meccon SA |
| | Denominador | Total de personas de la organización |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 100% | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Trimestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficacia | |

Fuente: el autor.

| FICHA TECNICA DE INDICADOR | | |
|---|---|---|
| Indicador Nuevo <u> X </u> Existente _____ | | |
| NOMBRE DEL INDICADOR | Divulgación de conocimiento | |
| OBJETIVO DEL INDICADOR | Evaluar el cumplimiento a todo el personal de en lecciones aprendidas y mejores prácticas | |
| RESPONSABLE DE LA TOMA DE DATOS | Ing. HSEQ | |
| AREA DE TOMA DE DATOS | Calidad | |
| DEFINICIÓN OPERACIONAL | | |
| $\frac{\text{Número de personas capacitadas}}{\text{Total de personal de la empresa}} \times 100$ | | |
| FUENTE DE INFORMACIÓN | Numerador | Número de personas a quienes se les realizó una divulgación en lecciones aprendidas y mejores prácticas |
| | Denominador | Total de personas de la organización |
| UNIDAD DE MEDIDA | Porcentaje | |
| META | 100% | |
| SENTIDO | Ascendente | |
| PERIODICIDAD | Trimestral | |
| USUARIO | Gerencia, HSEQ | |
| TIPO DE INDICADOR | Eficacia | |

Fuente: el autor.

ANEXO F. TEST DE EVALUACIÓN DE LA DIVULGACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE MECCON S.A.

| | | |
|---|--|---------------------|
|  | Evaluación de la divulgación del plan estratégico | Calificación: _____ |
| Nombre: | Cargo: | |
| La siguiente evaluación pretende determinar el grado de divulgación del proceso estratégico de la organización. | | |
| 1. Cuáles son los principios de Meccon S.A? | | |
| _____ _____ _____ | | |
| 2. Enumere los valores de Meccon S.A. | | |
| _____ _____ _____ | | |
| 3. Como a través de las actividades que desarrollo contribuyo al cumplimiento de esos valores | | |
| _____ _____ _____ | | |
| 4. Resuma la misión de Meccon S.A. | | |
| _____ _____ _____ | | |
| 5. Resuma la visión de Meccon S.A. | | |
| _____ _____ _____ | | |
| 6. Resuma la estrategia de Meccon S.A. | | |
| _____ _____ _____ _____ | | |

Fuente: el autor.