



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y DE COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TEMA: “DISEÑO Y PROPUESTA DE MEJORA DE LOS
PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE LA EMPRESA
CONECUAKOR C.E.M. QUE TRABAJA EN EL PROYECTO DE
CONSTRUCCIÓN DE LA UNIVERSIDAD YACHAY EN URCUQUÍ”

Proyecto de titulación previo a la obtención del título de
INGENIERA COMERCIAL

AUTORA: MARICELA ALEXANDRA VALENZUELA ROSERO

DIRECTOR: ING. JOSÉ MORALES

Sangolquí, agosto 2015

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y DE COMERCIO
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL
CERTIFICADO DEL DIRECTOR

ING. JOSÉ MORALES

CERTIFICA:

Que la tesis titulada “DISEÑO Y PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE LA EMPRESA CONECUAKOR C.E.M. QUE TRABAJA EN EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE YACHAY EN URCUQUÍ”, realizada por el señorita MARICELA ALEXANDRA VALENZUELA ROSERO, ha sido dirigida y revisada periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas.

Debido a que constituye una fuente de consulta para su contenido didáctico y práctico, se recomienda su publicación.

Autorizamos a la autora, señorita MARICELA ALEXANDRA VALENZUELA ROSERO, para que se entregue el documento al Coordinador de la Carrera de Ingeniería Comercial.

Sangolquí, agosto de 2015



Ing. José Morales
DIRECTOR

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y DE COMERCIO
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

MARICELA ALEXANDRA VALENZUELA ROSERO

DECLARO QUE:

La tesis de grado titulada “DISEÑO Y PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE LA EMPRESA CONECUAKOR C.E.M. QUE TRABAJA EN EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE YACHAY EN URCUQUÍ”, ha sido desarrollada con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de esta tesis de grado.

Sangolquí, agosto de 2015.



Maricela Alexandra Valenzuela Rosero

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y DE COMERCIO**

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

AUTORIZACIÓN

Yo, MARICELA ALEXANDRA VALENZUELA ROSERO, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución, del trabajo "DISEÑO Y PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE LA EMPRESA CONECUAKOR C.E.M. QUE TRABAJA EN EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE YACHAY EN URCUQUÍ", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, agosto del 2015



Maricela Alexandra Valenzuela Rosero

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios porque me ha dado la vida, fuerza y cada día de luz me cubre con su manto de protección y sabiduría; a mi familia por brindarme su apoyo totalmente incondicional y ser partícipes de cada momento de aprendizaje en este sendero llamado vida.

Maricela Valenzuela

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar un profundo agradecimiento a mis padres José y Digna, quienes han sido mis primeros maestros de vida, sus valiosas enseñanzas y amor constituyen la base fundamental de lo que soy y todo lo que puedo lograr.

Además agradezco a mis hermanos Cris y Feli, mis compañeros de vida a quienes amo muchísimo y han contribuido significativamente en cada una de las decisiones tomadas en este largo caminar.

Quiero manifestar mi gratitud a la Universidad de las Fuerzas Armadas, ESPE, a todo su cuerpo administrativo y docente, por la mística que imprimen en sus labores. De manera particular, quiero agradecer al ingeniero José Morales por su permanente apoyo en el desarrollo de este trabajo.

Finalmente, deseo dar las gracias a CONECUAKOR C.E.M. por permitirme realizar este trabajo en la empresa, de todo corazón auguro el mejor de los éxitos en sus actividades; sigan obteniendo un óptimo surgimiento en el sector de la industria, convirtiéndose así en líderes en su campo, brindando servicios de calidad.

Maricela Valenzuela

ÍNDICE

CERTIFICADO DEL DIRECTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	iii
AUTORIZACIÓN.....	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
RESUMEN.....	xvii
ABSTRACT.....	xvii
CAPÍTULO I. GENERALIDADES	1
1.1 Análisis del Problema	1
1.1.1 Definición del problema.....	1
1.1.2 Justificación.....	1
1.2 Objetivos.....	2
1.2.1 Objetivo general	2
1.2.2 Objetivos específicos	3
1.3 Alcance.....	3
1.4 Fundamentación teórica	4
1.4.1 Direccionamiento estratégico	4
1.4.1.1 Misión	4
1.4.1.2 Visión	5
1.4.1.3 Objetivos	5
1.4.1.4 Valores.....	6
1.4.1.5 Políticas	7
1.4.2 Gestión de procesos	8
1.4.2.1 Objetivos de la gestión por procesos	8
1.4.2.2 Definición de los procesos	9
1.4.2.3 Importancia de los procesos	10
1.4.2.4 Jerarquía de los procesos.....	10

1.4.2.5 Clasificación de los procesos	12
1.4.2.6 Identificación de procesos.....	13
1.4.3 Mapas de procesos	14
1.4.3.1 Importancia de mapas de procesos	14
1.4.3.2 Cadena de valor.....	15
1.4.3.3 Valor agregado	17
1.4.3.4 Actividades de procesos	18
1.4.3.5 Simbología	19
1.4.4 Diseño de Procesos	20
1.4.4.1 Inventario de Procesos	20
1.4.4.2 Levantamiento de Información.....	21
1.4.4.3 Caracterización de Procesos	21
1.4.4.3 Flujograma	22
1.4.5 Indicadores de Gestión de Procesos.....	23
1.4.5.1 Definición de Indicadores.....	24
1.4.5.2 Importancia de los indicadores	24
1.4.5.3 Elementos de un indicador.....	25
1.4.5.4 Clases de indicadores.....	25
1.4.5.4.1 Indicadores de Gestión o Eficiencia.....	25
1.4.5.4.2 Indicadores de Logro o Eficacia.....	26
1.4.5.5 Importancia de la medición de los procesos	27
1.4.6 Mejoramiento de los procesos.....	28
1.4.6.1 Seleccionar	29
1.4.6.2 Analizar	31
1.4.6.2.1 Documentar el proceso tal como está	32
1.4.6.2.2 Análisis de Valor Agregado	32
1.4.6.2.3 Establecer mediciones necesarias del proceso	33
1.4.6.3 Medir	34
1.4.6.3.1 Identificar deficiencias en los resultados del proceso.....	34
1.4.6.2.4 Mejorar	35
1.4.6.2.4.1 Desarrollo de mejoramiento de procesos	35

1.4.6.2.5 Evaluar	35
1.4.6.2.5.1 Determinar impacto de mejoramiento de procesos.....	35
1.4.6.2.5.2 Estandarizar el proceso y verificar el mejoramiento en curso	36
1.4.7 Manual de procesos	36
1.4.7.1 Definición	36
1.4.7.2 Objetivos	37
1.4.7.3 Características	37
1.4.7.4 Contenido del manual de procesos.....	38
1.5 Fundamentación Metodológica.....	40
1.5.1 Tipo de estudio.....	41
1.5.1.1 Investigación transversal.....	41
1.5.1.2 Investigación exploratoria	41
1.5.1.3 Investigación descriptiva	42
1.5.1.4 Investigación bibliográfica	42
1.5.1.5 Investigación de campo	43
1.5.2 Métodos de la investigación	43
1.5.2.1 Método cualitativo	43
1.5.2.2 Método inductivo – deductivo.....	44
1.5.2.3 Método analítico.....	44
1.5.3 Técnicas de recolección de datos	44
1.5.4 Tipos de información	45
1.5.4.1 Fuentes de datos primarios.....	45
1.5.4.2 Fuentes de datos secundarios	45
CAPÍTULO II. ANÁLISIS SITUACIONAL	46
2.1 Análisis de factores externos.....	46
2.1.1 Macroentorno	46
2.1.1.1 Factores políticos	46
2.1.1.2 Factores económicos.....	51
2.1.1.3 Factores sociales	60
2.1.1.4 Factores tecnológicos	64

2.1.1.5 Factores ecológicos	66
2.1.1.6 Factores legales.....	66
2.1.2 Microentorno	67
2.1.2.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores.....	68
2.1.2.2 Poder de negociación con los proveedores	69
2.1.2.3 Poder de negociación de los consumidores.....	70
2.1.2.4 Amenaza de productos sustitutos	70
2.1.2.5 Rivalidad entre competidores.....	71
2.2 Análisis interno	72
2.2.1 Capacidad administrativa	73
2.2.2 Capacidad operativa	73
2.2.3 Desarrollo de talento humano	74
2.2.4 Capacidad técnica.....	74
2.2.5 Capacidad financiera.....	75
2.3 Análisis de factores internos y externos	75
2.3.1 Matriz FODA.....	75
2.3.2 Matriz de evaluación de factores externos	77
2.3.3 Matriz de evaluación de los factores internos.....	78
2.3.4 Matriz de estrategias FODA	80
CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL.....	82
3.1 Caracterización de la empresa	82
3.1.1 Reseña histórica de la empresa	82
3.1.2 Resumen proyecto de construcción de la Universidad Yachay	83
3.1.3 Organigrama de CONECUAKOR C.E.M.	84
3.1.3.1 Organigrama general	85
3.1.3.2 Organigrama estructural	85
3.1.4 Ubicación geográfica	86
3.2 Direccionamiento estratégico actual de la empresa	87
3.2.1 Misión	88
3.2.2 Visión	88
3.2.3 Objetivos estratégicos	89

3.2.4 Políticas.....	91
3.3 Mapa estratégico y cadena de valor	96
3.3.1 Mapa estratégico	96
3.3.2 Cadena de valor	98
3.4 Desarrollo de la Cadena de Valor.....	99
3.5 Desarrollo del mapa de procesos	99
3.6 Levantamiento de los procesos	100
3.6.1 Inventario de los procesos	100
CAPÍTULO IV. DISEÑO DE LOS PROCESOS DE LA COMPAÑÍA	
CONECUAKOR C.E.M.	103
4.1 Propuesta de mejora de procesos administrativos	103
4.1.1 Fase uno	103
4.1.2 Fase dos	106
4.1.3 Fase tres	106
4.1.4 Fase cuatro	110
4.1.5 Fase cinco	120
4.2 Propuesta direccionamiento estratégico.....	121
4.2.1 Propuesta de la misión.....	121
4.2.2 Propuesta de la visión	123
4.2.3 Desarrollo de valores organizacionales.....	124
4.3 Propuesta para manual de procesos	127
4.3.1 Objetivos	127
4.3.2 Mapa de procesos de CONECUAKOR C.E.M.	127
4.3.3 Descripción de actividades.....	128
4.3.4 Diagramas de flujo procesos de CONECUAKOR C.E.M.	128
4.3.5 Análisis de valor agregado.	130
4.3.6 Caracterización de procesos de CONECUAKOR C.E.M.	131
4.3.7 Indicadores de gestión	132
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	141
5.2 Recomendaciones	142
BIBLIOGRAFÍA.....	143

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS 148

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Condiciones actuales de los procesos de la empresa.....	72
Tabla 2. Matriz de factores internos y externos (FODA).....	76
Tabla 3. Matriz de evaluación de factores externos.....	78
Tabla 4. Matriz de evaluación de factores internos.....	79
Tabla 5. Matriz de selección de estrategias.....	80
Tabla 6. Políticas internas de la empresa.....	91
Tabla 7. Inventario de procesos de CONECUAKOR C.E.M.....	101
Tabla 1. Análisis del valor agregado consolidado de los procesos.....	109
Tabla 9. Análisis de Pareto de procesos a ser mejorados.....	110
Tabla 10. AVA del proceso mejorado de inducción.....	113
Tabla 11. AVA del proceso mejorado de administración.....	114
Tabla 12. AVA del proceso mejorado de reclutamiento.....	115
Tabla 13. AVA del proceso mejorado de requerimiento de b/s.....	116
Tabla 14. AVA del proceso mejorado de seguimiento y mejora.....	117
Tabla 15. AVA de proceso mejorado de pago a proveedores.....	119
Tabla 16. AVA del proceso mejorado de adquisiciones.....	120
Tabla 17. Evaluación de procesos mejorados	121
Tabla 18. Declaración de valores.....	125
Tabla 19. Matriz axiológica.....	126
Tabla 20. Indicadores de procesos.....	132

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Jerarquía de los procesos	11
Figura 2. Mapa de procesos de una organización	13
Figura 3. Cadena de valor	16
Figura 4. Ejemplo de diagrama de flujo de proceso.....	18
Figura 5. Formato levantamiento de información.....	21
Figura 6. Modelo de caracterización de procesos	22
Figura 7. Formato de indicadores	24
Figura 8. Fase I: seleccionar.....	31
Figura 9: Fase 2: Analizar.....	31
Figura 10. Inflación Anual a diciembre de 2006 a 2014.....	51
Figura 11. Crecimiento de Producto Interior Bruto PIB 2012 a 2017	53
Figura 12. Histórico del precio anual de barril de petróleo ecuatoriano ..	54
Figura 13. Balanza Comercial (Peso del petróleo en el Comercio Exterior)	55
Figura 14. Inversión privada Vs Inversión Pública	56
Figura 15. Inversión acumulada Estado central (2008-2012) vs Plan Plurianual acumulado (2013-2017) por gabinete sectorial.	57
Figura 16. Riesgo País (EMBI) Anual a mayo del 2015.....	59
Figura 17. Infografía de evolución de la población ecuatoriana.....	60
Figura 18. Evolución del desempleo, subempleo y ocupación plena en Ecuador, diciembre 2007 – junio 2014.....	62
Figura 19. Evolución años de escolaridad en Ecuador.....	63
Figura 20. Componentes del ranking de competitividad en América Latina.....	65
Figura 21. Cinco fuerzas de Porter de la industria de construcción de infraestructura.....	68
Figura 22. Obras de construcción encomendadas a CONECUAKOR C.E.M.....	84
Figura 23. Organigrama general de alta gerencia de la empresa.....	85
Figura 24. Organigrama estructural de CONECUAKOR C.E.M.....	86

Figura 25. Mapa de ubicación del proyecto	87
Figura 26. Planificación arquitectónica de Yachay a cargo de la empresa.....	87
Figura 27. Mapa estratégico de ConEcuakor C.E.M. 2014 – 2017	97
Figura 28. Cadena de valor de Conecuakor C.E.M.	98
Figura 29. Cadena de Valor de Conecuakor CEM.....	99
Figura 30. Mapa de procesos de Conecuakor	100
Figura 31. Criterios de selección de problemas.....	105
Figura 32. Modelo de análisis de valor agregado	108
Figura 33. Análisis de Pareto de procesos a ser mejorados.....	111
Figura 34. AVA del proceso mejorado de inducción	113
Figura 35. AVA del proceso mejorado de administración de base de datos.....	114
Figura 36. AVA del proceso mejorado de reclutamiento.....	116
Figura 37. AVA del proceso mejorado de requerimiento de bienes y servicios.....	117
Figura 38. AVA del proceso mejorado de seguimiento y mejora continua	118
Figura 39. AVA de proceso mejorado de pago a proveedores	119
Figura 40. AVA del proceso mejorado de adquisiciones	120
Figura 41. Propuesta Mapa de procesos de la empresa	127
Figura 42. Modelo de formulario de levantamiento de información	128
Figura 43. Modelo de diagrama de procesos	129
Figura 44. Modelo de análisis de valor agregado de procesos.....	130
Figura 45. Modelo de caracterización de procesos	131

RESUMEN

En el presente trabajo investigativo, se realiza una evaluación de los procesos dentro de la empresa CONECUAKOR C.E.M., encargada de la Construcción de la Universidad Yachay en el cantón San Miguel de Urququí, con el fin de proponer un manual de procedimientos que beneficie a la empresa y sus operaciones. A través de un estudio de tipo descriptivo, fundamentado en técnicas de campo, bibliográficas y documentales, se pudo determinar que CONECUAKOR C.E.M. cuenta con un detallado conjunto de procedimientos que al momento no se encuentran adecuadamente documentados, lo que perjudica el desarrollo de las actividades administrativas de la empresa. Como producto final del presente trabajo, se propone un manual de procedimientos administrativos, el mismo que será de significativo aporte al mejoramiento de las operaciones ulteriores de CONECUAKOR C.E.M., ya que contribuirá al eficaz cumplimiento de las actividades administrativas que se desarrollan para la realización de la obra emblemática en la que trabaja actualmente la compañía: el Proyecto de Construcción de cinco edificios de la Universidad de Yachay en Urququí. La correcta aplicación de este documento formal contribuirá a que la empresa desarrolle sus actividades en óptimas condiciones, evitando así re procesos y optimizando recursos.

Palabras claves:

CONECUAKOR C.E.M.

PROCEDIMIENTOS

PROYECTO

CONSTRUCCIÓN

RECURSOS

ABSTRACT

The following research work shows an evaluation of the processes within the company CONECUAKOR C.E.M., responsible for building the Yachay University in San Miguel de Urucuquí, in order to propose a procedures manual that benefits the company and its operations. Through a descriptive study, based on field, bibliographical and documentary research techniques, it was determined that CONECUAKOR C.E.M. has a detailed set of procedures that are not adequately documented, which impairs the development of the administrative activities of the company. As the end product of this work, it is proposed a manual of administrative procedures. It will represent a significant contribution to improving the further operations of CONECUAKOR CEM, and will contribute to the effective implementation of administrative activities developed for the realization of the emblematic activity project of the company: the construction of five buildings at the University of Yachay in Urucuquí. The correct application of this formal document will help the company develop its activities in optimal conditions, avoiding rework and optimizing resources.

Keywords:

CONECUAKOR C.E.M.

PROCEDURES

PROJECT

CONSTRUCTION

RESOURCES

CAPÍTULO I. GENERALIDADES

1.1 Análisis del Problema

1.1.1 Definición del problema

Tras una investigación piloto, se logró determinar que un problema importante de CONECUAKOR C.E.M. es la inadecuada gestión administrativa en el proyecto de construcción de cinco edificios de la Universidad de Yachay en Urcuquí, por la falta de un manual de procedimientos que defina los lineamientos que se deben seguir, lo que limita la respuesta eficientemente de la empresa a sus objetivos y direccionamiento estratégico.

La falta de un manual de procesos administrativos ocasiona ineficiencia operativa, desperdicios, reprocesos, aumento de costos, pérdida de rentabilidad por el desarrollo de los proyectos y disminución de satisfacción para los clientes.

CONECUAKOR C.E.M. al momento no cuenta con un Manual de Procedimientos que permita tener una gestión administrativa eficaz, motivo por el cual se desarrolla la presente propuesta que realiza una revisión y levantamiento de información para diseñar un manual de procedimientos que se ajuste a las necesidades de la organización.

1.1.2 Justificación

La creación de un Manual de Procedimientos permitirá obtener la constancia de los perfiles y actividades que debe realizar cada funcionario, además contribuirá a alcanzar los objetivos estratégicos trazados en el período 2014-2017 de la empresa, alcanzando así la eficiencia operativa de sus colaboradores y por consiguiente la mejora de los rendimientos, minimización de los desperdicios y reprocesos, así como también la reducción de costos. Además con la elaboración de

este manual se pretende incrementar la rentabilidad por proyecto y estimular el incremento de satisfacción para los clientes.

Esta propuesta será de significativa trascendencia para la sociedad, ya que los resultados que se obtengan de su aplicación serán de beneficio directo al Estado, ya que la Compañía de Construcciones Ecuatoriano Coreana CONECUAKOR C.E.M. cuenta con la participación accionaria del 51% del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, perteneciente al Estado Ecuatoriano; y por otra parte el 49% corresponde a la participación accionaria de CHEON HI (Compañía de Construcciones Coreana).

Además el desarrollo de este manual contribuirá a la correcta ejecución del Proyecto de Construcción de la Universidad Yachay en Urcuquí, adjudicado a CONECUAKOR C.E.M. por la empresa Pública YACHAY, la misma que tiene como misión desarrollar y gestionar la ciudad del conocimiento YACHAY bajo estándares internacionales integrando la actividad científica, académica y económica, impulsando la investigación, transferencia y desagregación de tecnología e innovación para contribuir al cambio de matriz productiva del país.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Realizar un diseño y propuesta de mejora de los procedimientos de la Empresa CONECUAKOR C.E.M. que trabaja en el Proyecto de Construcción de la Universidad de Yachay en Urcuquí, con lineamientos que beneficien a la compañía, a través de la elaboración de un Manual de Procedimientos Administrativos.

1.2.2 Objetivos específicos

- Determinar la fundamentación teórica del desarrollo del presente trabajo así como la metodología aplicada en el estudio
- Diagnosticar la situación actual de CONECUAKOR C.E.M. por medio de un análisis de factores internos y externos con el fin de establecer estrategias.
- Realizar un levantamiento de información sobre los procesos administrativos de CONECUAKOR C.E.M.
- Desarrollar un manual de procedimientos administrativos como propuesta de mejoramiento del sistema de gestión de la compañía.

1.3 Alcance

El presente trabajo está direccionado a mejorar los procesos de la empresa CONECUAKOR C.E.M., dedicada actualmente al Proyecto de Construcción de cinco edificios de la Universidad de Yachay en Urcuquí, planteándose dirigir sus actividades con el enfoque de gestión por procesos, el mismo que le permita identificar la secuencia de las diferentes actividades administrativas y su interrelación con las áreas de la empresa, con el fin de tomar acciones correctivas que permitan una adecuada ejecución del proyecto en curso y a la vez se logre sentar un precedente en el mercado de la construcción que genere excelente presencia en el mercado competitivo.

Con este fin en mente, se determina que el alcance del estudio es de tipo descriptivo debido a que se busca detallar el fenómeno, especificar sus propiedades, características y rasgos importantes (Bernal, 2013); de esta manera se obtendrá información relevante con el

fin de diseñar una propuesta que atienda la problemática de la institución estudiada (Carballo, 2013).

Para lograr lo señalado, se debe empezar definiendo el direccionamiento estratégico de la empresa; posteriormente se realiza el levantamiento de la información, la definición de los procesos, el diseño del mapa de procesos con el fin de tener una visión más clara de la empresa; con ello, se proponen mejoras que permitan la toma de decisiones en forma técnica para lograr ventaja competitiva sustentable y única frente a la competencia.

1.4 Fundamentación teórica

1.4.1 Direccionamiento estratégico

Es un conjunto de elementos que determinan, de manera general, las conductas y lineamientos de una organización. Este está compuesto por la misión, visión, los objetivos, valores y metas organizacionales; elementos que se definen de manera detallada a continuación.

1.4.1.1 Misión

Es un elemento central del direccionamiento estratégico y es el enunciado más general que define lo que es y lo que hace una organización. Se define a la misión como:

El motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa u organización porque define lo que pretende cumplir en su entorno o sistema social en el que actúa lo que pretende hacer y el para quien lo va a hacer; y es influenciada en momentos concretos por algunos elementos como: la historia de la organización, las preferencias de la gerencia y de los propietarios, los factores externos, los recursos

disponibles y sus capacidades distintivas (Thompson & Strickland, Administración Estratégica, 2012).

La misión es “la definición de la empresa en el momento actual, en tiempo presente” (Corporación Financiera Nacional, 2010).

Por consiguiente la misión es la razón de ser de una organización, es decir, precisa de manera amplia los objetivos principales de una organización, en ella se deben considerar elementos como la identidad de la compañía, las actividades que realiza, los tipos de clientes que tiene, su filosofía, entre otros.

1.4.1.2 Visión

Se define a la visión como “la expectativa de una organización en un determinado período de tiempo, es decir, donde quiere estar la organización en un plazo de tiempo establecido” (Mariño, Gerencia de Procesos, 2012).

La visión se contrapone a la misión, por cuanto señala un estado deseado para el futuro; “la visión tiene que infundir en los miembros de la empresa una motivación real por alcanzarla” (Corporación Financiera Nacional, 2010).

Los elementos a considerar en la declaración de una visión generalmente tienen que ver con el horizonte de tiempo, los valores, la proyección del negocio y los principios organizacionales. Además, de manera especial, la visión se traduce en el conglomerado de los objetivos de la empresa.

1.4.1.3 Objetivos

Son metas medibles, posibles de lograr y relevantes para una organización que se proponen al inicio de las operaciones para que sirvan como guía en el desarrollo de las actividades. Los objetivos son

los propósitos en los cuales se enfoca una empresa con el fin de alcanzarlos en un tiempo determinado.

La determinación de los objetivos es una actividad de suma importancia debido a que guían la conducta de la empresa pero también de los miembros, de manera general. También, la selección de los objetivos requiere que sean comunicados y comprendidos por todos los miembros con el fin de generar suficiente compromiso en su logro (Robbins & Coulter, 2010).

Con el enunciado de los valores, la misión y la visión, se logra crear un ambiente en la empresa a través del cual se determinan ciertas actitudes que son más apreciadas por parte de los miembros, lo que se establece los valores de la compañía.

1.4.1.4 Valores.

Los de una organización tienen en cuanto a preferir cierto estado de cosas por encima de otros, como pueden ser la honestidad, la eficiencia, la calidad, la confianza, o los que la organización constituya como deseables (López C. , Valores organizacionales. Sí inciden en el desempeño corporativo. WebProfit Ltda., 2015).

Los valores afectan el desempeño en tres aspectos claves, según señalan Harrington: proveen una base estable (función de guía) sobre la cual se toman las decisiones y se ejecutan las acciones; forman parte integral de la proposición de valor que tiene una organización a clientes y personal; y, motivan y energizan al personal para dar su máximo esfuerzo por el bienestar de su compañía. A través de las funciones señaladas, se crea una fuente de ventaja competitiva que es difícil de replicar ya que se fundamenta en valores propios y únicos de la

organización (Harrington, Miles, Watkins, Williamson, & Grady, Putting people values to work, 1996-2015).

Con el fin de tener un efecto que pueda percibirse en la empresa, los valores organizacionales deben ser compartidos por los miembros; para esto no solo es necesario enunciar una lista de valores, sino que las acciones de los directivos y de la propia empresa deben honrar dichos preceptos a través de todas las decisiones y actividades desarrolladas.

1.4.1.5 Políticas

Las políticas empresariales son decisiones generales corporativas que definen criterios y marcos de actuación. A través de las políticas organizacionales se orienta la gestión de todos los miembros en aspectos específicos. “Una vez adoptadas, se convierten en pautas de comportamiento no negociables y de obligatorio cumplimiento, cuyo propósito es reducir la incertidumbre y canalizar todos los esfuerzos hacia la realización del objeto social de la empresa” (Ecopetrol, 2013).

Es importante que las políticas empresariales afecten a toda la organización, ya que de ese modo se creará una cadena de trabajo orientado a cumplir las políticas y a trabajar por el objetivo común de la compañía. Esto les permite a los directivos medios elaborar planes concretos de acción orientados al cumplimiento de los objetivos empresariales (Empresa Mía, 2013).

El establecimiento de políticas claras, al igual que lo indicado con respecto a los valores corporativos, no es suficiente para garantizar que sean aplicados; es por esto que la organización debe difundir y promover las políticas establecidas con el fin de lograr compromiso por parte de los miembros de la organización.

1.4.2 Gestión de procesos

Juan Bravo Carrasco define a la Gestión por Procesos como una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, diseñar, formalizar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr los objetivos de la empresa y, como objetivo último de todo tipo de organización: lograr obtener confianza por parte del cliente. Para la gestión de procesos, la estrategia de la organización aporta las definiciones necesarias en un contexto de amplia participación de todos sus integrantes (Bravo, 2011).

La Gestión por Procesos es una estrategia organizacional que puede adaptarse a cualquier tamaño y sector industrial en el que se aplique; esto, debido a que permite hacer frente a mercados que son cada vez más competitivos y cambiantes. Esta permite una adecuada eficiencia en el uso de los recursos y generar así ventaja competitiva.

1.4.2.1 Objetivos de la gestión por procesos

El principal objetivo es mejorar los resultados de la empresa a través de la generación de una ventaja competitiva frente a mercados cada vez más complejos.

A través de la implementación de la gestión por procesos se busca lograr eficiencia en el uso de los recursos tanto materiales como financieros y, naturalmente, humanos de la organización. Esta eficiencia se logra a través de las siguientes acciones:

- Reducir los costos internos innecesarios (actividades sin valor agregado).
- Acortar los plazos de entrega (reducir tiempos de ciclo).
- Mejorar la calidad y el valor percibido por los clientes de forma que a éste le resulte agradable trabajar con el suministrador.

- Incorporar actividades adicionales de servicio, de escaso costo, cuyo valor sea fácil de percibir por el cliente (Jara, 2008).

1.4.2.2 Definición de los procesos

Un proceso es una sucesión de tareas conectadas sistemáticamente, que tiene como origen unas entradas y como fin unas salidas. El objetivo del proceso es aportar valor a un producto o servicio para ser suministrado a un cliente interno o externo.

Se define como un conjunto de actividades que están relacionadas a través de una secuencia. Estas actividades permiten la transformación de elementos que ingresan, llamados entradas o *inputs*, en productos o servicios, llamados salidas o también *outputs*, con el valor agregado que le da la acción.

Según Hammer (2006) citado por (Bravo, 2011), “un proceso es una serie organizada de actividades relacionadas, que conjuntamente crean un resultado de valor para los clientes”. Adicionalmente, el autor explica que:

“La mayoría de las empresas no cumple con esta definición porque todavía están organizadas en base a compartimentos.

Como resultado, los pedidos de los clientes son como viajeros que van pasando a través de una serie de reinos rivales cuyos guardias fronterizos les hacen sufrir un mal rato antes de sellar el visado para que puedan seguir adelante” (Bravo, 2011)

Los procesos son partes integrantes de toda actividad productiva tanto de bienes como de servicios. A continuación se detalla la

importancia de conocer y gestionar adecuadamente los procesos dentro de una organización.

1.4.2.3 Importancia de los procesos

Los procesos son las actividades que cambian o transforman un elemento de entrada en uno diferente de salida y al que se le ha brindado un valor agregado. En el sentido expuesto, la importancia de los procesos se percibe en que son las bases de la actividad productiva.

Zaratiegui, señala que más allá de permitir la dinámica productiva, “cruzan los límites funcionales repetidamente. Por cruzar los límites funcionales, fuerzan a la cooperación y van creando una cultura de empresa distinta, más abierta, menos jerárquica, más orientada a obtener resultados que a mantener privilegio” (Zaratiegui, 2011).

Otro elemento que muestra la importancia de los procesos es que la identificación de estos y su adecuada gestión facilitan la labor de control de la empresa. Al tener un control específico sobre los procesos de manera particular, se evita tener que revisar toda la actividad de la empresa en caso de no cumplir con metas u objetivos establecidos (Iborra, Dasí, Dolz, & Ferrer, Fundamentos de dirección de empresas. Conceptos y habilidades directivas, 2014).

1.4.2.4 Jerarquía de los procesos

Según Harrington, es posible que todos los procesos sean necesarios en algún momento y puedan estar presentes durante la inicialización del sistema, pero en la mayoría de los sistemas, es necesaria una forma de crear y destruir procesos, cuando se requiera durante la operación (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

Por lo señalado, se hace necesario que exista una determinada jerarquía de los procesos con el fin de que el cambio de uno de ellos no requiera que se cambie toda la estructura y la cadena de valor. Los niveles de jerarquía que se pueden identificar son los siguientes:

- Nivel macro proceso: conjunto de procesos que tiene una relación lógica.
- Nivel proceso: conjunto de subprocesos que realiza una organización, transforma insumos, agrega valor, y entrega resultados de tal manera que satisfaga las necesidades de los clientes.
- Nivel subproceso: es el resultado de desglosar un proceso en un conjunto de etapas más concretas.
- Nivel actividades: son acciones que se requieren para generar un determinado resultado. Es la suma de tareas.
- Nivel de tareas: específicas a realizar en un proceso concreto (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

En la figura 1, se muestra una representación de la jerarquización de los procesos según lo establecido:

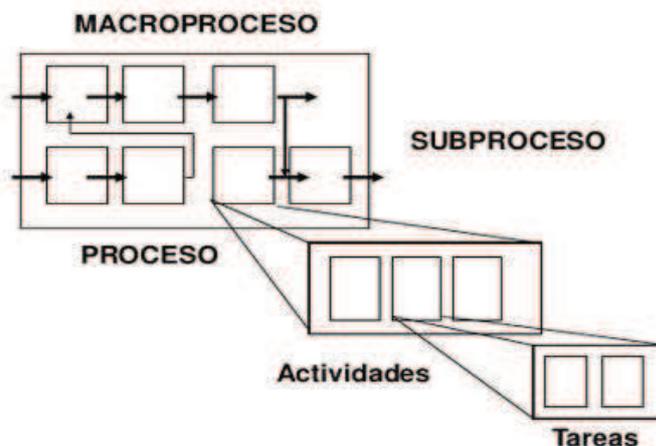


Figura 1. Jerarquía de los procesos

Fuente: (Silva, 2014)

1.4.2.5 Clasificación de los procesos

A pesar de que se pueden considerar diversos criterios de clasificación, se ha adoptado la clasificación otorgada por Michael Porter acerca de los procesos dentro de la cadena de valor. En este modelo, los procesos de una organización se pueden agrupar en tres tipos:

- 1) **Procesos clave.** Son aquellos procesos que tienen contacto directo con el cliente y la satisfacción de sus requerimientos o necesidades. Entre estos procesos se encuentran los operativos necesarios para la realización del producto o servicio. La importancia de estos procesos radica en que a través de ellos, el cliente percibirá y valorará la calidad: entre estos procesos se encuentra la comercialización, prestación del servicio, entrega del producto, facturación, entre otros.
- 2) **Procesos estratégicos.** Son aquellos responsables de comprender las necesidades del mercado, de los accionistas y, en última instancia, de los clientes. De esta manera, los procesos estratégicos permiten asegurar la respuesta a las mencionadas necesidades. Dentro de los procesos estratégicos se encuentran marketing, recursos humanos y la gestión de la calidad.
- 3) **Procesos de apoyo.** Son los procesos por medio de los cuales se puede proveer a la organización de todos los recursos necesarios, tanto a nivel de personas, maquinaria y materia prima, para poder generar el valor añadido deseado por los clientes. Entre estos procesos se encuentra la contabilidad, compras, nóminas, sistemas de información, entre otros (Pérez, 2010).

En la figura 2 que se muestra a continuación, se presenta la clasificación de los procesos que se ha mencionado previamente y que, como se verá a continuación, llega a constituir la denominada “cadena de valor” de una compañía.

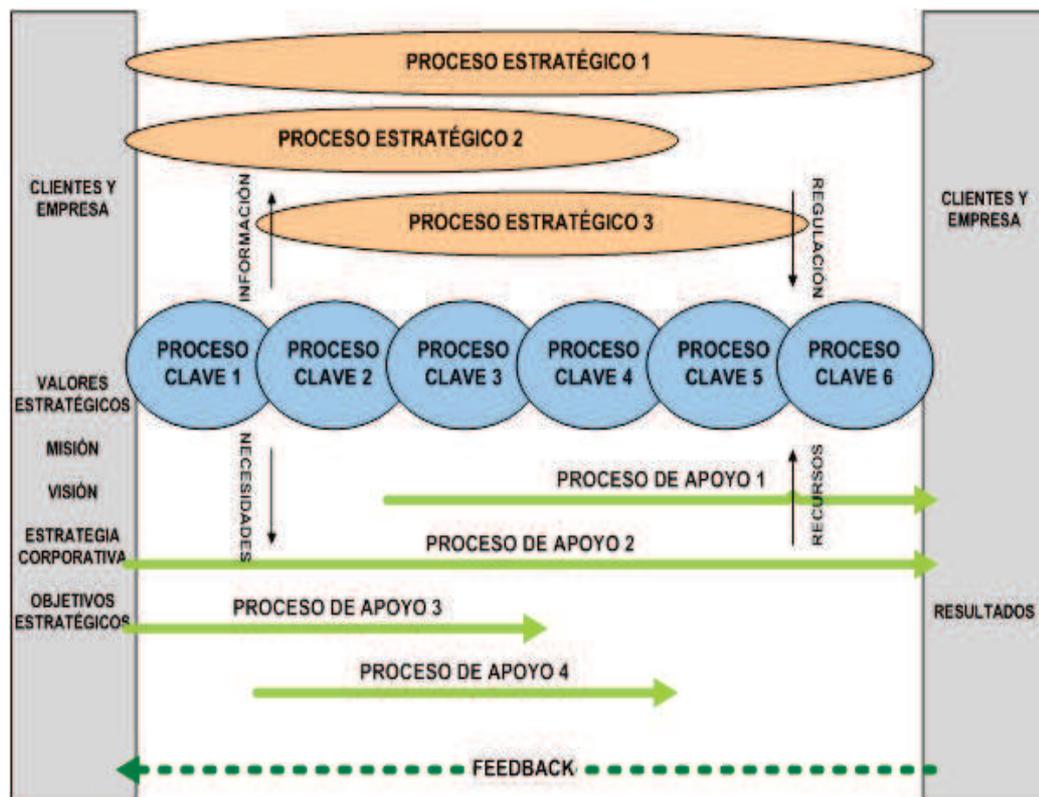


Figura 2. Mapa de procesos de una organización

Fuente: (Pérez, 2010)

1.4.2.6 Identificación de procesos

Se define en base a la misión y visión de la organización, los procesos misionales son aquellos que se fundamentan en la misión empresarial y procesos visionarios son los que se definen para lograr la visión del futuro de la organización (Mariño, Gerencia de Procesos, 2012).

Una definición más sencilla de la identificación de los procesos se refiere a las diversas formas en que estos son percibidos por los

miembros de la organización, así como la forma a través de la cual puede difundirse el contenido y desarrollo de cada proceso.

1.4.3 Mapas de procesos

Un proceso es un conjunto de actividades y recursos interrelacionados que sirven para transformar elementos de entrada (*inputs*) en elementos de salida (*outputs*) a través de lo cual se brinda un valor añadido para el cliente. Para la realización de estas actividades se hace uso de recursos como: personal, financieros, instalaciones, equipos, métodos, entre otros.

Un mapa de procesos viene a constituirse en un documento que detalla la forma en que se usan los recursos a través de una serie de tareas, actividades, procesos y macro procesos en una organización. Según Mariño (2001), un mapa de procesos “permite mostrar cómo fluye el trabajo a través de la organización, presentando con sencillez los principales procesos, convirtiendo entradas en resultados” (Mariño, Gerencia de Procesos, 2012).

1.4.3.1 Importancia de mapas de procesos

Un mapa de procesos es una representación gráfica con el fin de facilitar su comprensión entre todos los miembros de una empresa; esta permite conocer cuál es el orden de las actividades, los responsables y los detalles del proceso, con el fin de comprender la transformación de *inputs* a *outputs* y llevar un control adecuado de las tareas y actividades.

Diseñar un mapa de procesos es conveniente para varias áreas y actividades empresariales entre las que se encuentran:

- Permite la visibilidad de las actividades
- Facilita los procesos de inducción de nuevos empleados

- Genera espacios adecuados para el control de las actividades
- Ofrece criterios para la evaluación de desempeño de los empleados
- Permite encontrar elementos de mejoramiento de eficiencia de las operaciones para reducir pérdidas de recursos
- Genera compromiso del personal ante la interrelación entre diversas áreas y actividades de la compañía (Mahecha, 2012).

1.4.3.2 Cadena de valor

Porter (2003) define a la cadena de valor como un sistema de actividades interdependientes relacionadas por a través de diversos tipos de relaciones y que puede ser adaptada a varios tipos de empresas de acuerdo a sus requerimientos particulares.

Esta permite dividir a la empresa a través de sus actividades relevantes con el fin de comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación, tanto actual como potencial (Porter, 2003).

Para diagnosticar la ventaja competitiva, es necesario definir la cadena de valor de la empresa. Comenzando por cada actividad genérica, se van identificando aquellas actividades individuales que aporten valor. Esta identificación no es tan sencilla como puede parecer, el problema reside en cómo definir esas actividades, hasta qué nivel de desagregación se ha de llegar, qué actividades seleccionar, etc. La solución no es fácil, en principio se deben agrupar actividades con la misma "tecnología" y similar comportamiento de los costes, haciendo especial énfasis - a la hora de desagregación y análisis - en aquellas actividades que representan una parte

importante de los costes, y en aquellas que tienen un alto impacto en la diferenciación (Garraida, 2013).

Por lo señalado, se entiende que la cadena de valor ofrece un modelo general de las actividades de la empresa, lo que permite la representación sistemática de las diferentes actividades que se realizan en la organización.

La cadena de valor proporciona:

- Un esquema coherente para diagnosticar la posición de la empresa respecto de sus competidores.
- Un procedimiento para definir las acciones tendentes a desarrollar una ventaja competitiva sostenible.

Cabe señalar que los modelos de cadenas de valor son tan numerosos como empresas las aplican.

En la figura 3 que se muestra a continuación, se presenta el modelo de cadena de valor propuesto por el profesor Michael Porter y que es adecuado como un modelo general para diversos tipos de empresas.



Figura 3. Cadena de valor

Fuente: (Porter, 2003)

1.4.3.3 Valor agregado

Un proceso permite la transformación de un producto de entrada en uno de salida, a través de lo cual se genera un valor agregado al producto inicial.

[...] el valor agregado es el que recibe un bien durante el proceso de su producción. En términos más rigurosos: es el valor de un producto en fábrica (con exclusión de los gastos de transportación y de venta que vengan después) menos el coste de los materiales o bienes semielaborados que fueron la base para su producción (con inclusión, en estos últimos, de los gastos de transporte y de venta que haya demandado su colocación en fábrica) (Borja, 2014).

El valor agregado de los procesos se percibe de manera más clara en los denominados procesos clave o procesos operativos; sin embargo, hay que considerar que los procesos estratégicos y los de apoyo también ofrecen un valor agregado al conjunto de bienes y servicios producidos así como a las operaciones generales de la compañía.

Dentro de un mapa de procesos, el valor agregado debe ser descrito con el fin de que los miembros involucrados conozcan el producto de salida que se espera obtener de la aplicación del proceso. Para determinar este elemento, se puede hacer uso del documento denominado “caracterización de procesos” que determina, de manera general, el conjunto de recursos necesarios, los elementos de entrada, los controles a implementar y los elementos que se esperan de salida. A continuación, en la figura 4, se muestra un modelo de caracterización de procesos:

1.4.3.4 Actividades de procesos

Los procesos se llevan a cabo a través de diversas actividades realizadas por uno o varios departamentos o por personal específico dentro de dichas áreas. Estas actividades, dentro del mapa de procesos, se suelen representar de manera gráfica en la secuencia, que están diseñadas a seguir. A esta secuencia, presentada de forma gráfica, se le denomina flujo de actividades o flujograma. Un ejemplo de esta representación se muestra en la figura 4.

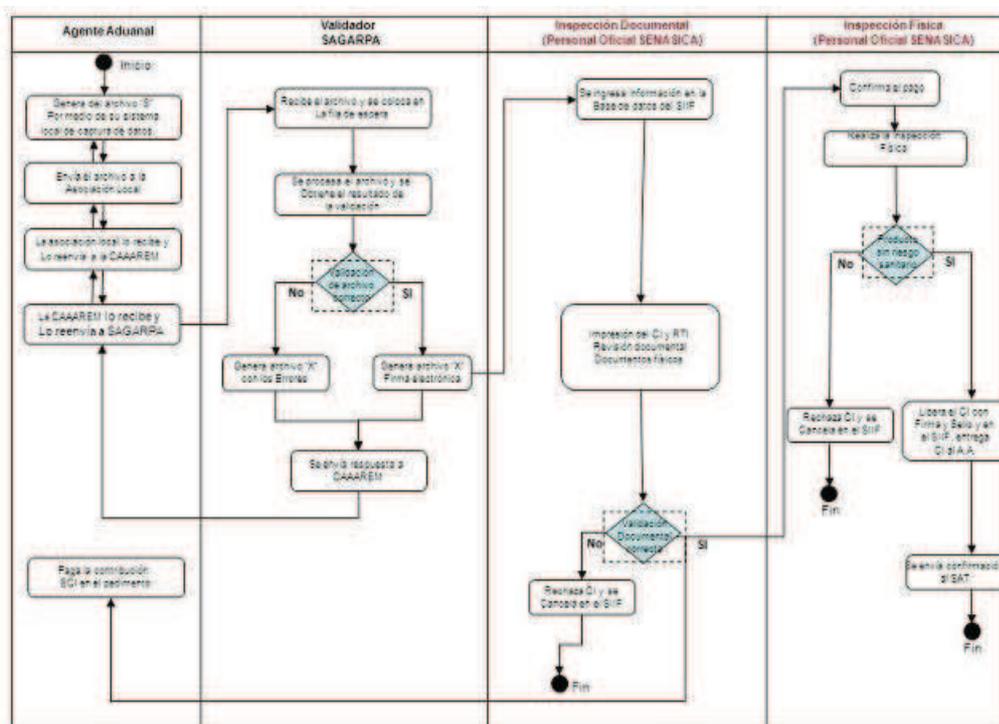


Figura 4. Ejemplo de diagrama de flujo de proceso

Fuente: (Management Guide, 2012)

Dependiendo de la complejidad del proceso, se contará con más o con menos actividades a desarrollar; así mismo sucede con el número de departamentos o personal involucrado.

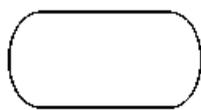
Un elemento importante es que las acciones deben diseñarse de tal manera que se reduzca la posibilidad de duplicación de funciones o

la presencia de cuellos de botella (varios procesos que pasan por una sola actividad, lo que provoca que se detenga el flujo de las actividades siguientes).

1.4.3.5 Simbología

Para el diseño de mapas de procesos, se utilizan imágenes que son aceptadas a nivel internacional como símbolos. Agudelo Tobón & Escobar Bolívar (2007) indican que en cada símbolo se escribe la acción con un verbo en infinitivo y se complementa con un sustantivo que es el objeto de la acción. “Los diagramas pueden hacerse en forma vertical u horizontal y los símbolos son determinados por la organización. Lo más importante es que cuando se definan, deben utilizarse obligatoriamente por todos los miembros para evitar malinterpretaciones” (Agudelo & Escobar, 2010).

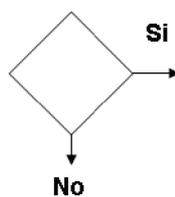
Para la representación de procesos, se usan imágenes estandarizadas; cada símbolo normal de diagrama de flujo tiene un significado especial. Entre los símbolos más utilizados se encuentran los siguientes:



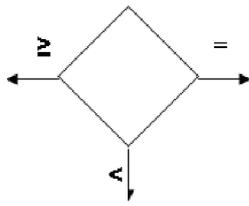
Expresa inicio o fin de un proceso.



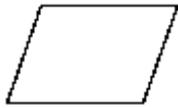
Expresa operación o asignación de acciones.



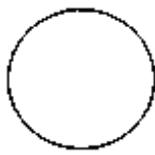
Expresa condiciones de una decisión lógica.



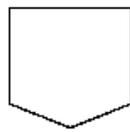
Expresa condición y acciones alternativas.



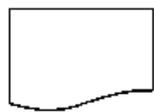
Representa cualquier tipo de fuente de entrada y salida



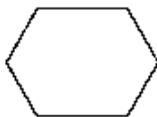
Conector dentro de página.



Conector fuera de página.



Representa que el resultado es un reporte impreso.



Expresa proceso de llamada a una actividad subalterna.



Almacenamiento en disco magnético (Salazar, 2008).

1.4.4 Diseño de Procesos

1.4.4.1 Inventario de Procesos

Previo a la elaboración de la diagramación de los procesos es preciso definir la secuencia lógica de los mismos, para lo cual se debe efectuar un inventario de procesos que no es más que un listado de todos los procesos existentes en la organización que incluye su

codificación (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

1.4.4.2 Levantamiento de Información

El levantamiento de información corresponde a la etapa en la que se muestran los detalles y operatividad de procesos que se llevan a cabo actualmente en la empresa, para luego del respectivo análisis evaluar sus debilidades y corregirlas. El levantamiento se debe realizar de forma eficiente y estructurada, en reuniones de trabajo en las que el analista va dibujando los procesos integrantes del equipo que va describiendo, detallando inicio y dando lugar a inventario de procesos. Para el levantamiento de información se utiliza el siguiente formato:

CEIK		MANUAL DE PROCESOS					
		LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN				Fecha: 01/05/2015	
						1 Pág. de 1	
NOMBRE DEL PROCESO:		A.1 DIRECCIONAMIENTO EMPRESARIAL					
SUBPROCESO:		A.1 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA					
No.	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	VOLUMEN	TIEMPO	
1	Revisar instructivos de estrategias	Gerencia General- Presidencia Ejecutiva	Revisión de instructivos de estrategias y objetivos corporativos de la compañía, para elaborar el plan estratégico	Anual	1	30	
2	Planificar y determinar la planificación estratégica	Gerencia General- Presidencia Ejecutiva	Planificar y definir misión, visión, políticas, valores y estrategias de la organización	Anual	1	360	
3	Elaborar cronograma de actividades	Gerencia General- Presidencia Ejecutiva	Elaboración de cronogramas de actividades que son necesarias para elaborar el plan estratégico y enviar información a los jefes de área.	Anual	1	60	
4	Organizar seminario-taller	Planificación Estratégica	Con la información obtenida organizar un seminario taller para la elaboración del plan estratégico.	Anual	1	180	
5	Autorizar el seminario taller	Gerencia General- Presidencia	Revisar la información del seminario taller y autorizar el mismo.	Anual	1	30	

Figura 5. Formato levantamiento de información

1.4.4.3 Caracterización de Procesos

El formato de caracterización de proceso permite analizar de manera más sencilla y global los procesos y sus interacciones, el formato que se utilizará se detalla a continuación:

comprender los procesos siguiendo cada paso, documento y unidad administrativa involucrada. Entre las ventajas se encuentran:

- Fácil ejecución de trabajos
- Descripción de los pasos del proceso
- Elimina improvisación
- Permite una visualización clara de todos los procesos
- Define los límites del proceso
- Establece diferencia entre lo que se hace y lo que debe hacerse
- Plasma la calidad y productividad

Para efectuar la diagramación es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Minimizar el uso de símbolos para que el flujograma sea más claro y fácil
- Mantener un tamaño uniforme en la simbología
- Representar la unión de líneas con líneas rectas
- Utilizar un texto breve dentro de la figura
- Incluir el área o cargo que intervienen en el proceso
- La presentación debe ser clara y preciso para que haya cabida a la confusión (Mejía, 2006).

1.4.5 Indicadores de Gestión de Procesos

La evolución de procesos permite conocer la naturaleza y el conjunto de servicios brindados al usuario, cantidad y calidad de recursos a ser utilizados, secuencia de normas y procedimientos y la integración de servicios (Mejía, 2006). El formato utilizado es el siguiente:

INDICADORES DE GESTIÓN						
SUBPROCESOS	INDICADORES	DEFINICIÓN	UNIDAD OPERACIONAL	META	RESPONSABLE DEL CONTROL	FRECUENCIA DE REVISIÓN
A.1 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	% de cumplimiento del Plan Estratégico	Mide el porcentaje del cumplimiento del Plan Estratégico mensualmente	% de cumplimiento del Plan Estratégico	Mantener un índice mayor o igual a 90%	Gerente General	Mensual

Figura 7. Formato de indicadores

1.4.5.1 Definición de Indicadores

Los indicadores numéricos forman parte de los elementos del sistema de gestión y su creación tiene la intención de recabar información sobre aspectos claves de la organización, mediante la relación de 2 o más datos.

El indicador controla una serie de pasos, y en su mayoría se centran en estándares de procesos que están vinculados con los resultados de los clientes (Mejía, 2006).

Los indicadores miden el funcionamiento del proceso, tiene bajo control el input y factores propios del proceso como son personas, materiales e información, recursos físicos, métodos de ejecución y medición. Se establecen los indicadores para conocer la medida del resultado (producto y satisfacción del cliente (Pérez, 2010).

1.4.5.2 Importancia de los indicadores

La definición de indicadores para poder realizar una retroalimentación de la organización y contribuir al mejoramiento continuo de sus procesos, a continuación se detalla algunas razones en donde radica la importancia de los indicadores:

- Está concentrado en factores que aportan al logro de la misión de la organización.
- Dan a conocer la efectividad con la que los recursos son empleados.
- Establecen metas
- Analizan causas y fuentes de errores
- Reconocen oportunidades de mejoramiento progresivo
- Otorgan a los empleados sentimiento de logro
- Facilitan medios para conocer ganancia o pérdida
- Dan seguimiento al progreso de la organización (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

1.4.5.3 Elementos de un indicador

Los elementos necesarios para que un indicador guarde sentido y cumpla su función son:

- Nombre: distinción verbal precisa y concreta.
- Atributos: cualidades o calidad.
- Unidad de medida: referencia mínima o acostumbrada en oferta de bienes y servicios.
- Unidad operacional: metodología o expresión matemática que permite concretar cálculos (Miranda, 2005).

1.4.5.4 Clases de indicadores

1.4.5.4.1 Indicadores de Gestión o Eficiencia

Permiten valorar la eficiencia en la utilización de recursos durante un tiempo definido del plan o proyecto. Este tipo de indicador valora el rendimiento o productividad física de insumos, recursos y esfuerzos, orientados a la obtención de objetivos relacionados al presupuesto, calidad y tiempo (Miranda, 2005).

Los más utilizados son:

- Gastos operacionales / Total de activos
- Costes de distribución / Cifra de ventas
- Cifra de ventas/ Número de empleados
- Número de clientes satisfechos / Número de clientes totales
- Cifra de ventas / Activo Fijo (Salgueiro, 2001)

Adicionalmente, las organizaciones miden la eficiencia según la disminución de recursos, por lo que los recursos consumidos en cualquier operación son los más utilizados, entre los más importantes están:

- Costos utilizados en cualquier operación de trabajo repetitiva
- Tiempos utilizados en cualquier operación de trabajo repetitiva
- Horas / hombre utilizadas en cualquier operación de trabajo repetitiva
- Número de personas, horas extras
- Tiempos de implantación, duración de un ciclo, plazos.
- Materia prima, materiales usados
- Desgaste de máquinas
- Uso de máquinas y herramientas (Salgueiro, 2001)

1.4.5.4.2 Indicadores de Logro o Eficacia

Estos indicadores permiten valorar los cambios en variables económicas y sociales del proyecto. Estos indicadores se establecen a partir de cada objetivo. Entre los indicadores de eficacia más significativos se encuentran los siguientes:

- Indicadores de impacto: miden logros a largo plazo y el aporte del proyecto al cumplimiento de la misión, programa o plan.
- Indicadores de efecto: miden logro a mediano plazo y el aporte del proyecto a programas regionales.
- Indicadores de resultado: miden los logros a corto plazo y analizan como aporta el proyecto a la solución directa de un problema o necesidad.
- Indicadores de producto: miden los logros a un plazo inmediato y la contribución de las actividades al cumplimiento de objetivos específicos del proyecto (Miranda, 2005).

Los presupuestos también constituyen un indicador, para lo cual es preciso comparar resultados reales con los proyectados o previstos, entre los más frecuentes se encuentran los de porcentaje de cumplimiento real y porcentaje de desviación.

1.4.5.5 Importancia de la medición de los procesos

Las mediciones tienen como objeto ayudar al control, dirección y tomar acciones de mejora ya que permiten percibir las metas del proceso, e así que las mediciones brindan las dimensiones apropiadas, específicas, mensurables, convenidas y documentadas (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

Para que exista una retroalimentación inmediata y significativa el sistema de medidas debe estar bien definido, con esto se puede reaccionar ante los datos y tomar correctivos de ser el caso (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

Una buena medición se caracteriza por: información pertinente, precisión, oportunidad, confiabilidad economía y análisis de costo-beneficio (Mejía, 2006).

La persona de realizar la actividad es la más indicada para efectuar la medición pues tiene el conocimiento del trabajo (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

Para efectuar una adecuada medición del proceso, se debe examinar cada actividad en el diagrama de flujo e identificar aquellas que tienen un impacto significativo en la eficiencia y efectividad total del proceso y definir medidas sobre estas actividades (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

La medición brinda retroalimentación y alertas tempranas a posibles problemas, además cuantifica necesidades de los clientes y la capacidad de producto y proceso (Chua, Frank, & De Feo, 2007).

1.4.6 Mejoramiento de los procesos

De acuerdo a las nuevas tendencias, las empresas en la actualidad buscan calidad como una estrategia competitiva, ya que el mejoramiento de la calidad está relacionado con el incremento de la productividad, reducción de costos y mayor satisfacción de los clientes (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

Para el logro de mejores procesos de una empresa se debe obtener el apoyo de la gerencia, tener un compromiso a largo plazo, emplear metodología disciplinada, asignar responsables del proceso, desarrollar sistemas de evaluación y retroalimentación y centrarse en el proceso.

Para iniciar un proceso de mejora se debe contar con el apoyo de la gerencia, además de integrar un equipo de mejoramiento,

encabezado por el Jefe de área o unidad y debe estar conformado por las personas que dependan de él. El equipo debe dirigir las actividades de la metodología escogida para el mejoramiento.

El inicio de las actividades se realiza en una reunión a la que deben estar convocados los ejecutivos de alto nivel y el equipo de mejoramiento quienes explicarán los beneficios al mejorar los procesos. En dicha reunión se deben contemplar los aspectos relacionados con el costo de la mala calidad de la organización, revisar una visión general de la metodología a utilizarse y detallar problemas en los procesos que enfrenta la institución en la actualidad (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

A continuación se revisa de manera detallada modelo SAMME cuyo enfoque es bastante práctico. Sus siglas significan Seleccionar, Analizar, Medir, Mejorar y Evaluar, pasos que forman el proceso de mejora continua (Chang, 2011) y que son utilizados en este trabajo.

1.4.6.1 Seleccionar

Es importante la selección de procesos para trabajar ya que en el proceso se puede malgastar esfuerzos y el programa puede fracasar por una selección inadecuada de procesos, los cuales deben ser aquellos en los que la gerencia y los clientes no se encuentran totalmente satisfechos (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

Para determinar y confirmar los requerimientos se sugieren tres pasos:

- Identificar áreas de requerimiento de clientes. El equipo conformado debe identificar requerimiento de clientes para mantener un enfoque claro, lo importante es lograr

observar desde el punto de vista del cliente, cuáles serían sus requerimientos.

- Elaborar encuestas o preparar entrevistas para aplicar a los clientes en donde se formulen preguntas relacionadas con los requerimientos, de esta manera se pueden identificar de manera más acertada las mejoras. Cabe anotar que el formulario debe ser concreto y no muy extenso.
- Entrevistar o encuestar al cliente, de esta manera se conocen los requerimientos más importantes de los clientes, lo cual ayuda a diferencial entre necesidades y expectativas, con la finalidad de canalizar de manera acertada los procesos a mejorar (Chang, 2011).

Para lograr los resultados esperados es importante asegurar que los esfuerzos estén centrados en el proceso para lo cual se debe seguir los siguientes pasos:

- Realizar una lista de los procesos más importantes que involucran la satisfacción del cliente.
- Establecer criterios adecuados de selección que incluyan control, tiempo, costo recursos y probabilidad de éxito.
- Seleccionar y priorizar un proceso de mejoramiento sumando puntos en cada proceso e identificando procesos de puntaje más alto para seleccionar el proceso que se mejorará primero.

En la siguiente figura se resumen los pasos que conforman y las herramientas sugeridas para ejecutarlos:

	Actividades Clave	Métodos y Herramientas
1. Determine los requerimientos clave para clientes "principales"	<ul style="list-style-type: none"> - Forme un equipo para el mejoramiento del proceso. - Identifique a sus clientes. - Identifique las necesidades del cliente. - Determine los requerimientos más decisivos del producto (necesidades, expectativas) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pautas para la formación del equipo. - Selección de matriz para el equipo. - Evaluación del cliente. - Entrevista.
2. Decida el proceso a mejorar	<ul style="list-style-type: none"> - Enumere los procesos relevantes que afectan a la satisfacción del cliente. - Establezca criterios de selección de procesos. - Elija el proceso de máxima prioridad que necesita mejorar sobre las bases de los requerimientos del cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sus citar un máximo de ideas originales. - Votación múltiple. - Criterios de selección del proceso. - Indicar reducción

Figura 8. Fase I: seleccionar

Fuente: (Chang, 2011)

1.4.6.2 Analizar

Cuando se ha seleccionado el proceso a mejorar para incrementar la satisfacción del cliente, es preciso analizarlo para lograr su mejora, para lo cual se sugiere tomar en cuenta los siguientes pasos (Chang, 2011):

	Actividades Clave	Métodos y Herramientas
3. Documente el proceso tal como está	<ul style="list-style-type: none"> - Defina límites del proceso. - Clarifique la cadena del proceso - Cree un diagrama del flujo del proceso en curso. - Identifique tareas con y sin valor agregado 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrevista - Lista de tareas principales del proceso - Diagrama de flujo del proceso - Diagrama de árbol
4. Adopte medidas para la mejora del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Establezca medidas de insumo, de proceso y del resultado - Identifique las medidas más importantes de investigar 	<ul style="list-style-type: none"> - Sus citar un máximo de ideas originales - Entrevistas.

Figura 9: Fase 2: Analizar

Fuente: (Chang, 2011)

1.4.6.2.1 Documentar el proceso tal como está

Es preciso realizar una definición del curso de todas las actividades comprometidas en el proceso escogido, para conocer si existen actividades que carecen de valor agregado, para lo cual se seguir los siguientes pasos:

- Enumerar tareas importantes del proceso que incluya detalle de insumo y el producto comprendido en el proceso, contemplar subtareas y decisiones pequeñas que las vinculen a las más relevantes.
- Crear un diagrama de flujo del proceso.
- Identificar tareas que no tengan valor agregado (Chang, 2011).

1.4.6.2.2 Análisis de Valor Agregado

Las actividades que agregan valor son aquellas necesarias para obtener un producto o servicio que cumpla con todos los requerimientos exigidos por el cliente. Existen además actividades requeridas por la empresa pero desde el enfoque del cliente no agregan valor, a estas se define actividades que agregan valor a la empresa. Adicionalmente, pueden existir actividades que no agreguen valor a la empresa ni al cliente (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

Al realizar el análisis de valor agregado se pueden identificar las actividades que agregan valor a la empresa y el cliente y conocer las que no agregan valor para tratar de eliminarla sin reducir la calidad del producto o servicio. Normalmente estas actividades incluyen almacenamiento, repetición de trabajo, tiempo de espera o movimientos y con frecuencia se hace referencia a estas como parte del costo de mala calidad.

1.4.6.2.3 Establecer mediciones necesarias del proceso

La parte más importante del proceso de mejora es la medición ya que se conocen y miden con precisión los insumos y productos del proceso, establecer exactamente la satisfacción del cliente y conocer con seguridad la causa y efecto de las soluciones aplicadas. Se hace necesario definir medidas específicas de proceso y los criterios a ser usados antes de realizar las mediciones (Chang, 2011).

Otra parte importante en el análisis de los procesos es la medición de los tiempos, las técnicas de estudio de tiempo son herramientas que se utilizan para mejorar la operación de diferentes áreas. Se sugiere cinco métodos para la medición de tiempo:

- Sistema de estándares de tiempo predeterminados, el cual se basa en el análisis de movimiento o patrón de movimientos básicos que conforman el ciclo que se desea medir, estos valores se determina en tablas según el nivel de actuación. Es preciso determinar micro movimientos que son medidos en la unidad de tiempo denominada UMT. $1 \text{ UMT} = 0.00001 \text{ horas} = 0.0006 \text{ minutos} = 0.036 \text{ segundos}$. Para lo cual se descompone la tarea en micro movimientos, se valora cada uno de acuerdo a la tabla de therbligs, el tiempo se calcula con la sumatoria de los tiempos elementales (Fernández, 2003).
- Estudios de tiempos con cronómetro, este método es usado para desarrollar estándares basados en el control directo del tiempo trabajado (Fernández, 2003).
- Muestreo del trabajo se utiliza cuando hay que efectuar cálculos de tiempo de un gran número de tareas efectuadas en puestos de trabajo diferentes (Fernández, 2003).

- Datos estándares. Corresponde al objetivo de todos los departamentos de estudio de tiempos y movimientos, consiste en una técnica muy rápida y económica para definir estándares de tiempo que resulten precisos y adecuados que otras técnicas. Se realiza una toma de tiempos anteriores, se investiga sobre los factores que influyen en la variación del tiempo en los distintos trabajos (Fernández, 2003).
- Estándares de tiempo de opinión experta y de datos históricos. El estándar de tiempo de opinión experta constituye una estimación realizada por una persona que tienen experiencia en el tiempo requerido para hacer un trabajo determinado. Los datos históricos están conformados por los datos recopilados por la empresa que corresponden a la ejecución de distintas tareas. Con estos datos se calcula una curva de distribución. En caso de carecer de precisión se utiliza una medida ponderada.

1.4.6.3 Medir

Consiste en medir el proceso para establecer un punto de partida de referencia sobre los resultados y para evaluar su funcionamiento y principales tareas es preciso continuar midiéndolos con relación al requerimiento del cliente.

1.4.6.3.1 Identificar deficiencias en los resultados del proceso

Para disminuir la deficiencia es preciso identificar los problemas para solucionarlos. Los problemas más comunes son: falta de procedimientos claros, toma mucho tiempo realizar, no existe liderazgo, desperdicio de recursos, formación deficiente o faltante, mala comunicación, inexactitud en la definición de responsabilidades.

1.4.6.2.4 Mejorar

Cuando se ha investigado sobre los requerimientos del cliente para elegir un proceso, analizado y evaluado su eficacia y eficiencia, se definen prioridades enfocadas en los aspectos a mejorar. Los procesos críticos son los prioritarios, en estos se deben concentrar las estrategias (Harrington J. , Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1995).

1.4.6.2.4.1 Desarrollo de mejoramiento de procesos

Las actividades claves para realizar el mejoramiento de procesos contempla:

- Identificar causa del problema
- Identificar y priorizar las oportunidades para simplificar y mejorar el proceso
- Elegir la solución óptima para lograr el objetivo de mejoramiento
- Ensayar a pequeña escala la solución escogida
- Recopilar datos sobre las mediciones claves del proceso (Chang, 2011).

1.4.6.2.5 Evaluar

Con la finalidad de conocer si el trabajo de mejora fue exitoso o no, se debe reunir la información y realizar una retroalimentación. Las dos etapas que componen la evaluación se detallan a continuación:

1.4.6.2.5.1 Determinar impacto de mejoramiento de procesos

Para determinar el impacto se debe solicitar la retroalimentación del cliente durante el período de ensayo; reexaminar, determinar y verificar los datos para comprobar si la causa ha sido reducida o

eliminada; perfeccionar las mejoras que consiste en realizar ajustes adicionales que sean requeridos.

1.4.6.2.5.2 Estandarizar el proceso y verificar el mejoramiento en curso

Tomando en cuenta el trabajo realizado y los esfuerzos enfocados al éxito o logro de objetivos, es necesario estandarizar el proceso para evitar que se revierta y dar el seguimiento de su mejoramiento.

1.4.7 Manual de procesos

1.4.7.1 Definición

Un manual de procesos es un documento oficial de una organización, con nivel normativo, que muestra la contextualización y el detalle del desarrollo de diversos procesos en la organización.

El manual de procesos [...] no es simplemente una recopilación de procesos, sino también incluye una serie de estamentos, políticas, normas y condiciones que permiten el correcto funcionamiento de la empresa. Los manuales de procedimientos, son comparables con la constitución política de nuestra patria, ya que al igual que en esta, el manual de procedimientos reúne la normas básicas (y no tan básicas) de funcionamiento de la empresa, es decir el reglamento, las condiciones, normas, sanciones, políticas y todo aquello en lo que se basa la gestión de la organización (Duque, 2010).

Un manual de procedimientos contiene la descripción detallada de las actividades que deben seguirse en la realización de funciones de una o varias unidades administrativas. El manual también debe incluir elementos

como los puestos o unidades administrativas que intervienen en las acciones, precisando su responsabilidad y participación. El manual de procedimientos suele contener información y ejemplos de formularios, autorizaciones o documentos necesarios, máquinas o equipo de oficina a utilizar.

1.4.7.2 Objetivos

El manual de procedimientos debe constituirse en una guía flexible y útil para la organización. Esta flexibilidad es necesaria por cuanto el manual puede ser objeto de modificaciones de acuerdo a las necesidades de la organización (Navas, 2009).

El manual de procedimientos tiene varios objetivos dentro de la empresa como los siguientes:

- a. Presentar una visión integral de cómo opera la organización.
- b. Precisar la secuencia lógica de los pasos de que se compone cada uno de los procedimientos.
- c. Precisar la responsabilidad operativa del personal en cada área de trabajo.
- d. Describir gráficamente los flujos de las operaciones.
- e. Servir como medio de integración y orientación para el personal de nuevo ingreso, facilitando su incorporación a su unidad orgánica.
- f. Propiciar el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y materiales (Melgar, 2002)

1.4.7.3 Características

Entre las principales características de un manual de procesos se pueden enumerar las siguientes:

- Es un compendio de la totalidad de las funciones y procesos que se desarrollan en una organización. Registran a manera de inventario las prácticas reconocidas dentro de la organización y son fuente de consulta.
- La Gestión Administrativa y la toma de decisiones no quedan supeditadas a improvisaciones o criterios subjetivos del funcionario actuante, sino regidas por normas que mantienen continuidad a través del tiempo.
- Clarifican la acción a seguir y las responsabilidades a asumir en aquellas situaciones en las que puedan surgir dudas respecto al área que debe actuar o a la decisión a tomar.
- Mantienen homogeneidad en cuanto a la gestión administrativa impidiendo la excusa del desconocimiento.
- Son un elemento cuyo contenido se ha ido enriqueciendo con el correr del tiempo al incorporarse en la cultura de la organización a través de su evolución administrativa (Instituto San Carlos, 2015).

Como se ha podido anotar, el manual de procedimientos es un elemento de suma importancia no solo para difundir y lograr la comprensión de los procesos a seguir sino para generar compromiso entre los miembros de la organización frente al direccionamiento estratégico, los objetivos de la empresa, sus valores y políticas organizacionales.

1.4.7.4 Contenido del manual de procesos

El archivo de todos los procedimientos genera un manual de procedimientos, y el formato de cada uno de los procedimientos según Cadena (2012) es:

a) **Encabezamiento:** Se acostumbra que el manual de procedimientos cuente con información detallada en el encabezamiento. Entre los principales elementos que se muestran en este espacio están:

- Logo de la empresa y nombre del procedimiento
- El título de manual de procedimientos para la empresa o institución
- La revisión correspondiente del procedimiento
- El número de aprobación del procedimiento
- La versión del procedimiento
- La página correspondiente
- El código del procedimiento

b) **Portada:** Al tratarse el manual de un documento oficial de la compañía, es común que tenga una portada que brinde información relevante sobre el contenido de dicho manual:

- Contiene la información de:
 - ¿Quién o quienes elaboran el procedimiento?;
 - ¿Quién o quienes revisan el procedimiento?
 - ¿Quién o quienes aprueban el procedimiento?
- Contiene el registro de los cambios del procedimiento en cada actualización:
 - El número de revisión del procedimiento
 - La fecha de realización del procedimiento
 - Las modificaciones realizadas
- Contiene los datos generales:
 - La codificación del procedimiento, que está conformado por una P referente al procedimiento

seguido del código del proceso y otro código para diferenciar del proceso.

- El nombre del procedimiento

c) Contenido: Finalmente, el elemento más importante del manual es su contenido que tiene los siguientes elementos:

- Objeto: se indica el propósito para que se desarrolla el procedimiento
- Alcance: se indica la actividad inicial y final de procedimiento.
- Definiciones: son los términos del procedimiento con su respectivo detalle.
- Referencias: se indican los documentos base para el desarrollo del procedimiento como leyes, políticas reglamentos, etc.
- Responsabilidad y autoridad: se indica la o las personas que responderán por el procedimiento.
- Descripción: se indica la consecución exacta de cada uno de los pasos para realizar el procedimiento, puede estar detallado de forma literal o gráficamente en un diagrama de flujo
- Registros: son los documentos magnéticos o escritos que se generan con la ejecución del procedimiento (Cadena, 2012).

1.5 Fundamentación Metodológica

El diseño de la investigación “es el desarrollo escrito y formal de las condiciones para recopilar y analizar la información, de manera que combine la importancia del propósito de la investigación y la economía

del procedimiento” (Namakforoosh, Metodología de la investigación, 2011).

En base a lo señalado, en el presente capítulo se presentan el tipo de investigación, los métodos a utilizar, las técnicas y las herramientas para la recolección de la información, así como la forma en que será analizada.

1.5.1 Tipo de estudio

Con relación al tiempo de análisis, para el presente trabajo se considera un estudio de tipo transversal. Respecto a la medición y análisis de los resultados, se hará uso de dos tipos de investigación: descriptiva y exploratoria. Finalmente, por el lugar de investigación, se trabajó de un estudio bibliográfico y de campo.

1.5.1.1 Investigación transversal

El diseño transversal de investigación implica que las mediciones y análisis se realizarán en un solo momento temporal. Este tipo de estudio “incluye la recolección de información de una muestra dada de elementos de población una sola vez” (Malhotra N. , 2009).

En virtud de lo explicado, el estudio realizó un levantamiento de la información sobre el direccionamiento estratégico y los procesos administrativos dentro de CONECUAKOR C.E.M. en una sola ocasión.

1.5.1.2 Investigación exploratoria

Inicialmente, es necesario contar con información relevante acerca del problema estudiado (en el caso del presente trabajo, los procesos administrativos dentro de la empresa CONECUAKOR C.E.M.). Esta información de tipo general permite una mayor comprensión del

problema y de sus características, además de aclarar la naturaleza exacta del mismo. En palabras de Namakforoosh:

El objetivo principal de la investigación exploratoria es captar una perspectiva general del problema. Este tipo de estudios ayuda a dividir un problema grande hasta llegar a sub problemas concretos y expresar las hipótesis. La investigación exploratoria se puede aplicar para generar el criterio y dar prioridad a algunos problema (Metodología de la investigación, pág. 82)

En el trabajo de investigación, inicialmente se recopiló información de fuentes bibliográficas y documentales acerca del giro del negocio y el tipo de actividades que realiza, además de un conocimiento general de la estructura de CONECUAKOR C.E.M.

1.5.1.3 Investigación descriptiva

En palabras de Francisco Ruiz (2010), “esta investigación tiene como objetivo primordial la descripción de la realidad, siendo sus principales métodos de recolección de información la encuesta y la observación” (pág. 191).

La investigación recopila, organiza y presenta información relevante acerca de las actividades y los procesos de la empresa CONECUAKOR C.E.M. con el fin de proponer, finalmente, un manual de procedimientos administrativos. Esta información fue levantada en base en entrevistas aplicadas a miembros de la organización y la observación directa de la investigadora.

1.5.1.4 Investigación bibliográfica

Una parte importante de la fundamentación teórica y del desarrollo del estudio se realizó en el domicilio o en lugares de consulta

a las que tuvo acceso la investigadora, con el fin de recopilar información de fuentes secundarias compuestas por libros, informes, documentos y páginas digitales en Internet para buscar información relevante para el desarrollo del presente trabajo que será de significativa importancia para la compañía CONECUAKOR C.E.M.

Toda fuente consultada para el desarrollo de la investigación se presenta adecuadamente agrupada en la sección bibliografía que se encuentra al final de este documento.

1.5.1.5 Investigación de campo

Finalmente, se consideró indispensable la obtención de información de fuentes primarias para el desarrollo del estudio, por lo que se procedió a realizar una investigación de campo a través de la cual el investigador visitó el espacio donde se presenta el problema de estudio para obtener y registrar datos que permitan la comprensión y análisis de dicho problema.

En las visitas que se realizaron a las oficinas de CONECUAKOR C.E.M., se recopilaron datos sobre los procesos de la empresa, su lineamiento estratégico y otros datos para el desarrollo del presente documento, para lo cual se procedió a la aplicación de las técnicas de entrevista y observación directa.

1.5.2 Métodos de la investigación

El estudio se realizó fundamentando su desarrollo en los siguientes métodos: cualitativo, inductivo-deductivo y método analítico.

1.5.2.1 Método cualitativo

El método cualitativo permite el tratamiento de datos referidos a características y descripción de los hechos y las actividades. Es decir, se utiliza la observación de campo y las entrevistas abiertas, técnicas

propias del método cualitativo, para la obtención de resultados y el desarrollo de la propuesta.

1.5.2.2 Método inductivo – deductivo

La inducción es el razonamiento que, partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales. Este método permite la formación de hipótesis, investigación de leyes científicas, y las demostraciones. A través de este método se logró levantar la información general de como los procesos actuales de la compañía CONECUAKOR C.E.M., a través de la consideración de datos particulares obtenidos de las técnicas de investigación aplicadas.

Por otro lado, el método deductivo parte de datos generales aceptados como válidos para llegar a una conclusión de tipo particular. Este método se aplicó para utilizar conocimientos válidos respecto a direccionamiento estratégico y manuales de procesos de CONECUAKOR C.E.M., para su aplicación en el caso particular del presente estudio.

1.5.2.3 Método analítico

Este método de investigación consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos (Bernal, 2013).

La aplicación de este método permitió una comprensión clara de los procesos administrativos dentro de CONECUAKOR C.E.M. a través del análisis de las acciones y subprocesos con el fin de caracterizar los procesos, ordenarlos y corregirlos, en caso de ser necesario.

1.5.3 Técnicas de recolección de datos

En el desarrollo de la investigación presentada se aplicaron las siguientes técnicas:

- Estudio bibliográfico y documental de fuentes relacionadas con el tema de estudio
- Entrevistas a profundidad a miembros clave de la empresa CONECUAKOR C.E.M.
- Observación directa en las oficinas de la compañía.

1.5.4 Tipos de información

La recolección de información para el desarrollo de esta investigación se basa en fuentes de información primaria y secundaria, en función de las necesidades que se presentaron.

1.5.4.1 Fuentes de datos primarios

Son aquel tipo de información cuya fuente de obtención es directa, la misma que se la puede encontrar en el lugar de los hechos, y se la puede obtener de personas y las propias organizaciones.

Las fuentes de datos primarios del presente estudio estuvieron conformadas por los miembros del área de planificación estratégica de la empresa CONECUAKOR C.E.M., quienes junto con los datos encontrados en la observación directa, colaboraron con sus conocimientos para el levantamiento de la información necesaria.

1.5.4.2 Fuentes de datos secundarios

Son todas las fuentes de información relacionadas con el tema de investigación, pero que no son su fuente de origen. Las principales fuentes secundarias para el desarrollo del presente estudio fueron libros, revistas, periódicos y páginas web.

CAPÍTULO II. ANÁLISIS SITUACIONAL

Se consideró imprescindible realizar un análisis diagnóstico de la empresa CONECUAKOR C.E.M. con el fin de obtener una base sólida que permita el establecimiento de estrategias para el mejoramiento de las operaciones. Con este fin, se procede a realizar un análisis de los factores externos e internos que afectan a la compañía.

2.1 Análisis de factores externos

Para realizar el análisis de los factores externos, se han considerado dos aproximaciones; por una parte, se realiza un estudio de los factores del macroentorno a través del denominado análisis PESTEL, que toma en cuenta el entorno político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal.; y por otra parte, se presenta una evaluación de los factores del microentorno por medio de la consideración de las cinco fuerzas propuestas por Michael Porter.

2.1.1 Macroentorno

Con el fin de entender los factores del macroentorno que afectan a las operaciones de CONECUAKOR C.E.M., se procede a realizar el mencionado análisis PESTEL.

2.1.1.1 Factores políticos

El Estado Ecuatoriano ha atravesado varios cambios al pasar el tiempo con respecto a tendencias políticas de los diferentes períodos presidencias, las mismas que se detallan a continuación:

Del 10 de agosto de 1979 a 24 de mayo de 1981 gobernó el país el Abg. Jaime Roldós, donde se pusieron en marcha obras en temas de la educación, electrificación, vivienda popular; pero algunas se truncan por la inesperada muerte de Roldós el 24 de mayo de 1981. (LARREA, 2010)

Del 24 de mayo de 1981 a 10 de agosto de 1984 gobernó el país el Dr. Osvaldo Hurtado, quien impulsó planes de vivienda popular y alfabetización. Muchas obras no se concretaron a causa de las inundaciones en la región litoral, lo cual provocó el desfinanciamiento del presupuesto del Estado. El Ejecutivo vigiló el respeto de la libertad de prensa y los derechos humanos. La crisis económica se agudiza debido a la sucretización de las deudas del sector privado lo que llevó a un crecimiento desmesurado de la deuda externa.

Del 10 de agosto de 1984 al 10 de agosto de 1988 gobernó el país el Ing. León Febres Cordero, quien defendió la modernización de los colegios técnicos y las profesiones intermedias. Se preocupó de la construcción de carreteras, puentes y caminos vecinales; promovió la agricultura y sus exportaciones; renegoció la deuda externa. El país difundió soberanía y derecho en territorio de la Antártida. Lidió con las guerrillas y el narcotráfico; fenómenos naturales causaron daño y desfinanciaron el presupuesto del Estado. Fortalece el modelo neoliberal e implanta la política de “precios reales” que se tradujo en la eliminación de precios oficiales fomentando la especulación. Se impuso como dictador porque irrespetó a las otras funciones del Estado. Ecuador fue uno de los países donde más se violaban los derechos humanos en la época.

Del 10 de agosto de 1988 a 10 de agosto de 1992 gobierna el país el Dr. Rodrigo Borja Cevallos, quien brindó atención a campañas educativas en el área rural, con entrega de textos escolares, desayuno y enseñanza español-quichua. Hay entrega de tierras a comunidades indígenas de la región Amazónica. Se disuelve CEPE y se crea Petroecuador; el gobernante participa en una reunión de la ONU y expone el problema territorial con Perú. Ocurrió un levantamiento indígena, con bloqueo de carreteras y enfrentamientos con las fuerzas del orden.

Del 10 de agosto de 1992 a 10 de agosto de 1996 gobierna el país el Arq. Sixto Durán Ballén, donde se implanta la Ley de Modernización del Estado, pero se denuncian algunos casos de corrupción. Da más fuerza al modelo neoliberal mediante la eliminación de subsidios, hay mayor endeudamiento externo, promueve el programa de “modernización” y reducción del estado. Hubo impulso a los programas de viviendas, la implantación de la reforma curricular y dispuso impartir religión en los planteles primarios y secundarios, incluyendo los oficiales. (LARREA, 2010)

Del 10 de agosto de 1996 a 6 de febrero de 1997 gobierna el país el Abg. Abdalá Bucaram Ortiz, donde hubo pugna de poderes; el Frente Económico puso en marcha la convertibilidad. El Presidente visitó Perú; se denunciaron casos de corrupción y enriquecimiento. El Congreso Nacional destituyó al primer mandatario el 7 de febrero por "incapacidad mental" para gobernar, aplicando el Art. 100 de la Constitución de la República. Establece un régimen basado en el nepotismo, corrupción y la intolerancia. (ACOSTA, 2012)

Del 11 de febrero de 1997 a 10 de agosto de 1998 gobierna el país el Dr. Fabián Alarcón Rivera, donde el panorama siguió tenso y no existió real solución para los problemas económicos y sociales del país. No faltaron algunos casos de corrupción administrativa. En su mandato se profundiza la recesión y el desempleo.

Del 10 de Agosto de 1998 al 21 de Enero de 2000 gobierna el país el Dr. Jamil Mahuad, quien en lo que va de su mandato, logró firmar la paz definitiva con el Perú. Suprimió los subsidios al gas, el diésel y la energía eléctrica. Para aliviar el peso de las medidas creó el bono de la pobreza para los sectores más pobres de la sociedad Estalla una crisis fiscal y del sistema financiero, se declara un “feriado bancario” lo que llevó posteriormente a la quiebra inminente de los principales bancos del

país. Hasta el momento ha sido criticado por el pueblo, debido al aumento del costo de la vida. Es por eso que fue derrocado.

Del 22 de enero del 2000 al 15 de enero del 2003 gobierna el país el Dr. Gustavo Noboa Bejarano, quien legalizó la moneda de circulación del dólar en lugar del sucre, el mismo que desapareció en septiembre del 2000 tras 116 años de existencia; la equivalencia era de 25.000 sucres por un dólar.

Del 15 de enero del 2003 al 20 de abril del 2005 gobierna el país el Ing. Lucio Gutiérrez, quien ordeno un aumento en el precio de los combustibles, provocando el alza inmediata del costo de la canasta familiar y el rechazo de la ciudadanía a la política económica impuesta. Bono de la pobreza especialmente a madres desempleadas. Construyo viviendas para los pobres. Capacitación de 112 mil maestros.

Del 20 de abril del 2005 al 15 de enero del 2007 gobierna el país el Dr. Alfredo Palacios, quien Intentó implementar un sistema de aseguramiento universal de salud (AUS), que se concretó en tres ciudades. Quito, Guayaquil y Cuenca por convenio con sus Municipios y utilizando un dolor del Bono de Desarrollo Humano. Creó un fondo petrolero denominado FEISEH, para priorizar inversiones en electrificación e inversión en explotación hidrocarburífera. Priorizo la inversión social por sobre el pago de la deuda externa. Llevó adelante negociaciones con EE.UU. para la firma de un Tratado de Libre Comercio, bajo estándares de soberanía. (LARREA, 2010)

El Estado Ecuatoriano atraviesa profundos cambios y procesos políticos en marcha que benefician el desarrollo de la empresa CONECUAKOR C.E.M.

Por una parte, es importante considerar el fuerte poder político que tiene el actual gobierno de la “Revolución Ciudadana” después de las elecciones presidenciales y legislativas de febrero del 2013, en

donde el partido Alianza País tenía el control del 69,5% de los curules en la Asamblea Nacional. Este profundo poder político permite que las iniciativas gubernamentales se lleven adelante con una alta legitimidad.

Dentro de los aspectos más notables que ha tenido el gobierno del economista Rafael Correa se encuentra el compromiso para transformar la educación superior para lograr una mejor formación académica a los jóvenes y, de esta manera, garantizar el futuro del país. En este sentido, uno de los proyectos más ambiciosos de este gobierno es la construcción de Yachay – la ciudad del conocimiento.

Yachay es la ciudad planificada para la innovación tecnológica y negocios intensivos en conocimiento, donde se combinan ideas, talento humano e infraestructura de punta con el fin de implementar la primera universidad de tecnología experimental (Yachay, 2014). Este es el punto de partida de la constitución y operaciones de la empresa CONECUAKOR C.E.M., por lo que se considera este elemento como positivo.

Las políticas establecidas por el gobierno nacional han generado un entorno significativamente positivo para la construcción de infraestructura. El Plan Nacional de Desarrollo, que guía el desenvolvimiento de las actividades políticas del país, establece como objetivo de la política de educación “Alcanzar la universalización en el acceso a la educación inicial, básica y bachillerato, y democratizar el acceso a la educación superior”, para lo que se establece como uno de los lineamientos políticos “Dotar o repotenciar la infraestructura, el equipamiento, la conectividad y el uso de TIC, recursos educativos y mobiliarios de los establecimientos de educación pública, bajo estándares de calidad, adaptabilidad y accesibilidad” (SENPLADES, 2013, pág. 168). En este sentido, se observa que existe un entorno político adecuado para el desarrollo de la empresa CONECUAKOR C.E.M.

2.1.1.2 Factores económicos

Se han considerado como elementos que representan la situación económica del país la evolución de la inflación, el desarrollo de la economía del país reflejada en su PIB, precio del petróleo, balanza comercial petrolera y no petrolera, inversión pública vs privada, las tasas de interés y el riesgo país.

La inflación es medida estadísticamente a través del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana – IPCU, a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores (Banco Central del Ecuador, 2015). En el año 2014 la inflación cerró en el 3,67% según datos del Banco Central del Ecuador. En la figura 10 se muestra la evolución de la tasa inflacionaria del país desde 2006 hasta 2014.

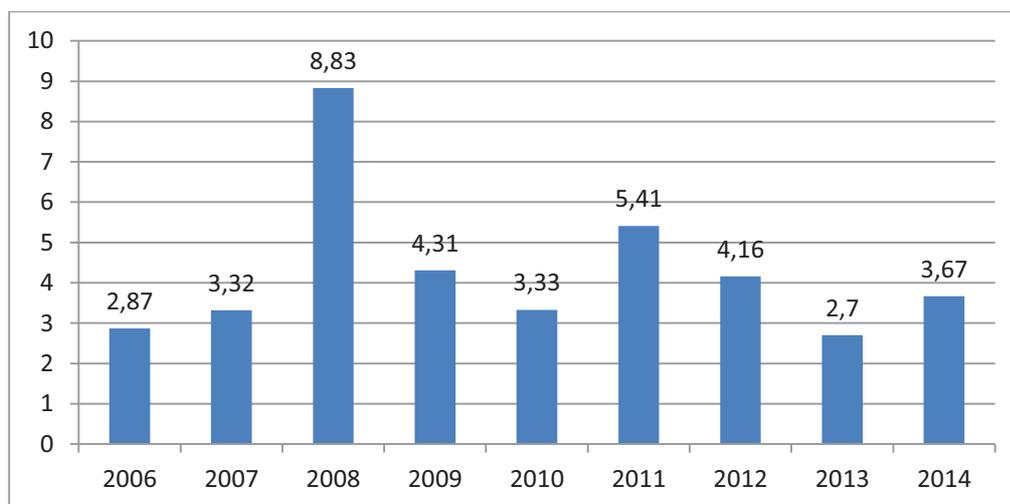


Figura 10. Inflación Anual a diciembre de 2006 a 2014

Fuente: Boletín Estadísticas Macroeconómicas Presentación Coyuntural. Enero 2015. Banco Central del Ecuador

En lo que respecta a los primeros meses del año 2015, la inflación anual a marzo 31 se ubicó en 3,67 mientras que la inflación acumulada a la misma fecha es de 1,63%.

En comparación de los años 2008 al 2014, el reducido nivel de la inflación en el país hace que se considere este elemento como positivo para el análisis de los factores que impactan en la empresa CONECUAKOR C.E.M.

Como segundo elemento de análisis se trata el Producto Interior Bruto (PIB) y su crecimiento. El PIB de una economía se calcula de la siguiente manera:

$$\text{PIB} = C + I + G + \text{NX}$$

Donde:

- Consumo (C): corresponde al gasto de los hogares en bienes y servicios, se exceptúan las compras de nuevas viviendas.
- Inversión (I): es gasto en el equipo de capital, existencias y estructuras, se deben incluir las compras de nuevas viviendas por parte de los hogares.
- Compras del Estado (G): se refiere al gasto de la administración central y las locales en bienes y servicios.
- Exportaciones Netas (NX): está compuesto por el gasto de los extranjeros en bienes producidos en el país (exportaciones) menos el gasto de los residentes del país en bienes extranjeros (importaciones) (Web y Empresas, 2011).

Uno de los componentes del PIB está basado en las exportaciones e importaciones; a pesar de los esfuerzos constantes del Ecuador para terminar con la balanza comercial que tradicionalmente ha sido deficitaria para el país, todavía es una tarea compleja. Este

elemento se hace aún más difícil con la reducción de los precios internacionales del petróleo (principal producto de exportación del país).

A pesar de lo anterior, durante 2014, Ecuador registró un crecimiento del PIB que se ha mantenido en el transcurso de los años. El crecimiento del Producto Interno Bruto de Ecuador comparado con Latinoamérica desde 2012 y pronosticado hasta 2017 se puede apreciar en la siguiente figura:

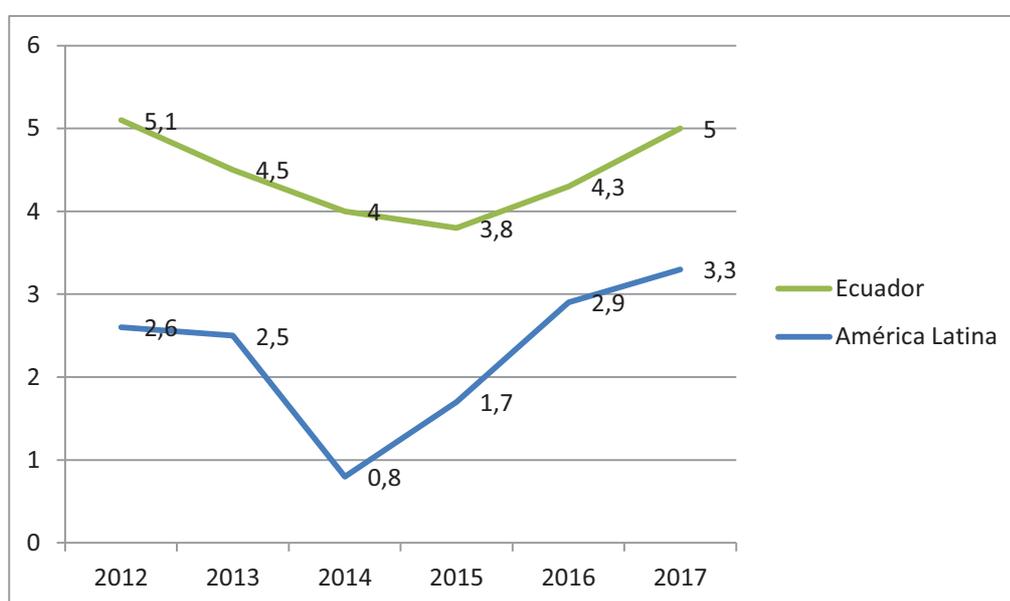


Figura 11. Crecimiento de Producto Interior Bruto PIB 2012 a 2017

Fuente: Boletín por países del Banco Mundial (2015)

Se puede observar que la economía ecuatoriana, representada en el PIB, ha mantenido un crecimiento sostenido e importante en los últimos años y que esa tendencia se percibe que continuará.

A pesar de que entre los años 2008 y 2009 se produjo la crisis económica mundial, esta no afectó en un nivel alto a Ecuador y se registró incluso un crecimiento aunque bajo en comparación con otros años (El Financiero, 2011), lo que da cuenta de una economía sólida en

este país. Por esto, se considera al PIB y su crecimiento, como un elemento positivo para el desarrollo de CONECUAKOR C.E.M.

Además se analiza el tema de la balanza comercial con uno de sus factores preponderantes que es el petróleo, y es pertinente hacer hincapié en la petrolera y no petrolera, ya que se ha evidenciado a través de la historia que por el significativo precio del petróleo la economía ecuatoriana no se ha visto mayormente afectada, tal como se puede apreciar en la siguiente figura.

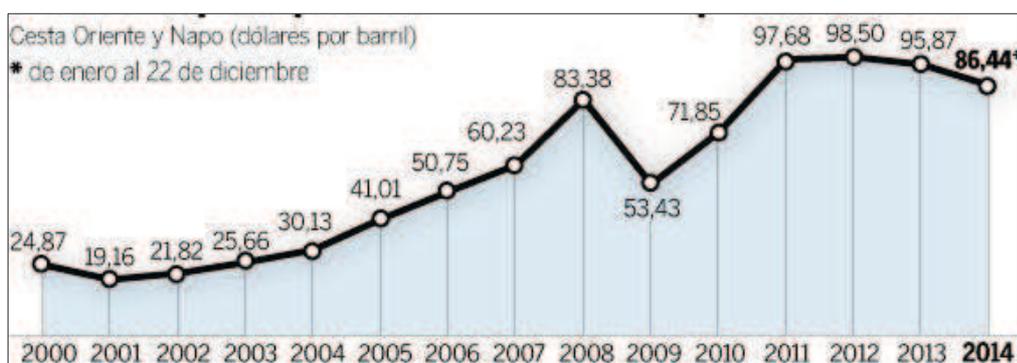


Figura 12. Histórico del precio anual de barril de petróleo ecuatoriano

Fuente: Banco Central del Ecuador.

Tal como se puede observar en el gráfico el precio del petróleo ha tenido una tendencia creciente entre los años 2000-2008 pasando de \$24.87 a \$83.38. En el año 2009 ocurre una baja significativa, el precio del mismo queda en \$53.49; pero a partir del año 2010 nuevamente aparece un despunte de \$71.85. , llegando a su máximo precio en el año 2012 de \$98.50.

En los años 2013-2014 aparece una tendencia decreciente, llegando a tener un precio de \$86.44 a diciembre del último año, debido a conflictos geopolíticos a nivel mundial; lo cual definitivamente es un aspecto negativo para el país y por ende para CONECUAKOR C.E.M., ya que el ingreso de la venta del petróleo afecta directamente a la balanza comercial, tal como se muestra en la siguiente figura.

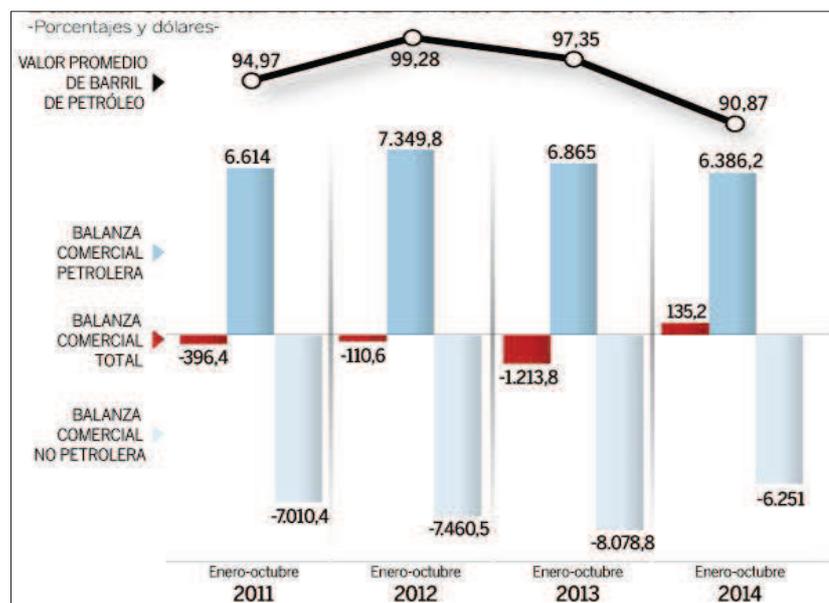


Figura 13. Balanza Comercial (Peso del petróleo en el Comercio Exterior)

Fuente: Banco Central del Ecuador. SENA E

El Gobierno estableció en \$ 79,7 el precio del barril en la proforma presupuestaria 2015. Si este precio se desploma significativamente el país tendrá un doble impacto: sector fiscal (ingresos del presupuesto) y comercio exterior. En el segundo caso esto puede provocar un deterioro de la balanza comercial que desde el 2009, tras cinco años de ser negativa encontró equilibrio en el 2014; esto producido por las restricciones a las importaciones y el crecimiento de las exportaciones no petroleras. (EL UNIVERSO, 2015)

Entre enero y octubre del 2014, según el Banco Central, las exportaciones petroleras generaron \$ 11.716 millones y un saldo favorable de \$ 6.386 millones frente a las importaciones de este tipo, una diferencia que permitió equilibrar la balanza total.

El presupuesto del gobierno registra un déficit (ingresos menos gastos) de \$ 5.369 millones, una situación que comenzó a aumentar desde el 2011 (en el 2012 eran \$ 1.256 millones) con un precio del petróleo estable. Al déficit del 2015 se suman la amortización de deuda

y la preventa petrolera a China: una necesidad de financiamiento de unos \$ 8.900 millones a \$ 10.000 millones.

Resulta totalmente negativo la baja del precio del petróleo para CONECUAKOR C.E.M., ya que esto implica una reducción en el presupuesto general del Estado, el mismo que aporta directamente a la rentabilidad de la compañía en cumplimiento con la ejecución del contrato del Proyecto de la Universidad de Yachay en Urcuquí y en el futuro para nuevos proyectos de construcción con el Estado ecuatoriano. De todas formas es importante recalcar que la Ciudad del Conocimiento Yachay es uno de los proyectos emblemáticos en los que se ha concentrado el gobierno actual, por lo cual su evolución va a mantenerse debidamente respaldada económicamente.

Otro de los aspectos importantes a ser analizados es el tema de la inversión privada y pública en el país, como se ha ido desarrollando a través de los años tal como se puede observar en la siguiente figura.

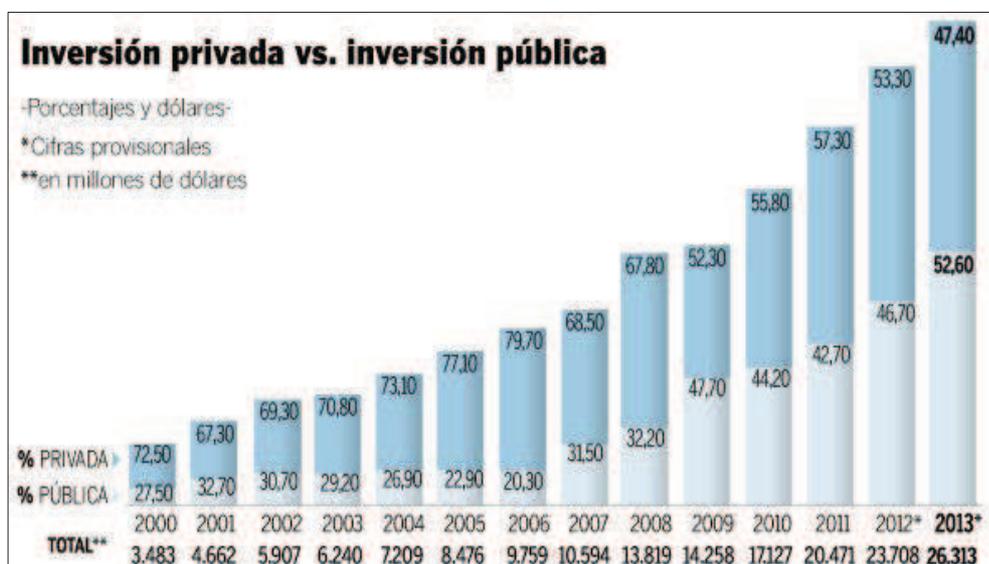


Figura 14. Inversión privada Vs Inversión Pública

Fuente: Banco Central del Ecuador.

En el año 2006, el 80% de la inversión era privada, para el año 2013 hasta la actualidad es del 47% frente al 53% de la pública.

El gobierno del presidente Correa por medio del Plan Plurianual de Inversión Pública 2013-2017 enfatiza la asignación del presupuesto general del estado en varios sectores estratégicos, los mismos que comprende los proyectos programados por las entidades del estado, para su ejecución durante los siguientes cuatro años.

Puntalmente la inversión del sector público no financiero en términos nominales crece de USD 40 515 millones en el período 2008-2012, a una inversión proyectada de USD 73 225 millones para el período 2013-2017 en términos de la economía, una variación del 11,5% al 14,4% del PIB. La inversión destinada al Estado central se duplica, pasando de USD 24 330 millones, entre 2008 a 2012, a USD 47 612 millones entre 2013 y 2017. En la siguiente figura se puede observar la inversión a nivel de gabinete sectorial. (SENPLADES, 2013)

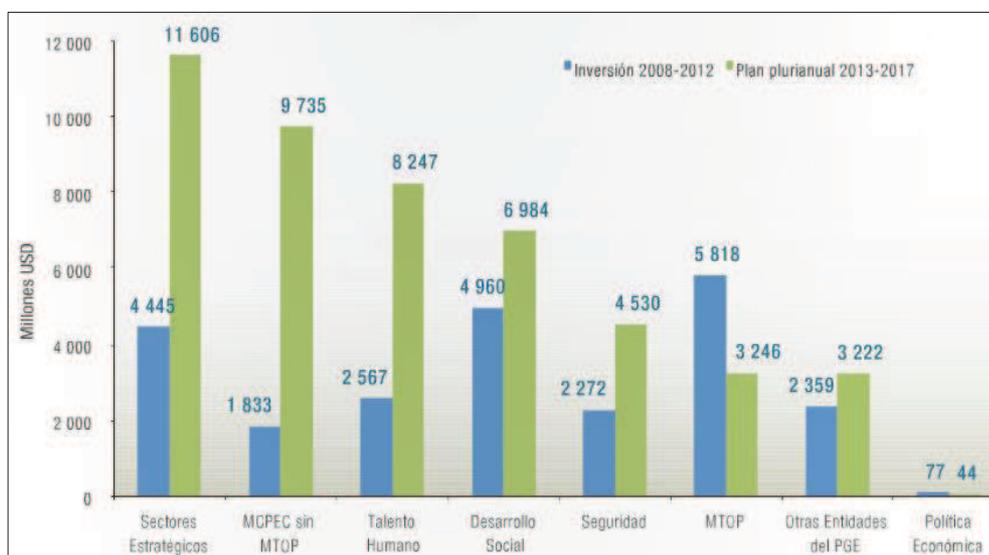


Figura 15. Inversión acumulada Estado central (2008-2012) vs Plan Plurianual acumulado (2013-2017) por gabinete sectorial.

Fuente: Senplades 2013. Ministerio de Finanzas.

El proyecto de Construcción de la Universidad de Yachay se ubica en el mayor porcentaje de inversión, esta es en sectores estratégicos, referente a temas de infraestructura y educación; lo cual beneficia directamente a la compañía CONECUAKOR C.E.M. y le permita desarrollarse positivamente con lineamientos enfocados al cumplimiento del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017.

Otro elemento de importancia a nivel económico es el de las tasas de interés. En economía se consideran dos tipos de tasas de interés, la activa y la pasiva. La tasa activa es “el porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con las condiciones del mercado y las condiciones del Banco Central, cobran por los diferentes servicios de crédito a los usuarios de los mismo” (Hernández, 2006, pág. 322). Por otra parte, la tasa pasiva es “el porcentaje que paga una institución bancaria a quien deposita dinero mediante cualquiera de los instrumentos que para tal efecto existen” (Hernández, 2006, pág. 322). La diferencia entre la tasa activa y la pasiva es el margen de intermediación (El Mundo, 2013).

El Ecuador, tras haber implementado una política de determinación de las tasas activas y pasivas hasta abril de 2014 y que mantuvieron constantes estos elementos en 8,17% y 4,53% respectivamente (Banco Central del Ecuador, 2015), desde mayo de 2014 cambió el enfoque y al momento de redacción de este estudio, a abril de 2015, estas tasas se ubican en 8,09% la tasa activa y 5,39% la pasiva (Banco Central del Ecuador, 2015).

Finalmente, se considera como elemento de análisis en el ámbito económico el del riesgo país. Este “es un indicador de la situación de un país evaluada por un número de empresas especializadas” (Banco Central del Ecuador, 2015). Este indicador es importante, especialmente al momento de tomar decisiones en inversiones. Al 26 de abril de 2015,

según datos recopilados del Banco Central del Ecuador (2015), el riesgo país se ubica en 701 puntos.



Figura 16. Riesgo País (EMBI) Anual a mayo del 2015.

Fuente: Boletín Estadísticas Económicas, Actualizado a Mayo 2015, N°5308 - Director Orlando Mario Vignatti - Publicación propiedad de NEFIR S.A.

Este elemento representa una amenaza pues puede generar que se desincentive la economía y la inversión en empresas relacionadas con el proyecto Yachay – ciudad del conocimiento, lo que podría generar incertidumbre o falta de motivación en el desarrollo de la construcción.

Este aspecto es riesgoso para CONECUAKOR C.E.M. ya que cuenta con la participación accionaria COREANA del 49%, por lo cual la estabilidad económica del país es de significativa importancia para los inversionistas extranjeros; ya que en un escenario positivo desembocará en una tranquilidad de inversión y en un escenario negativo se podría resquebrajar estos vínculos de transmisión tanto de capital como de tecnología necesaria para brindar soluciones de ingeniería civil y construcción.

2.1.1.3 Factores sociales

Para el análisis de los factores sociales que afectan a las operaciones de CONECUAKOR C.E.M., se han considerado como elementos significativos el crecimiento poblacional, el desarrollo de los índices de pobreza, el empleo y desempleo, y la evolución de la escolaridad en el país.

La población ecuatoriana, según estimaciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) crece a un ritmo que supera el 1,6% anual. A continuación se presenta la proyección de habitantes ecuatorianos hasta 2020:

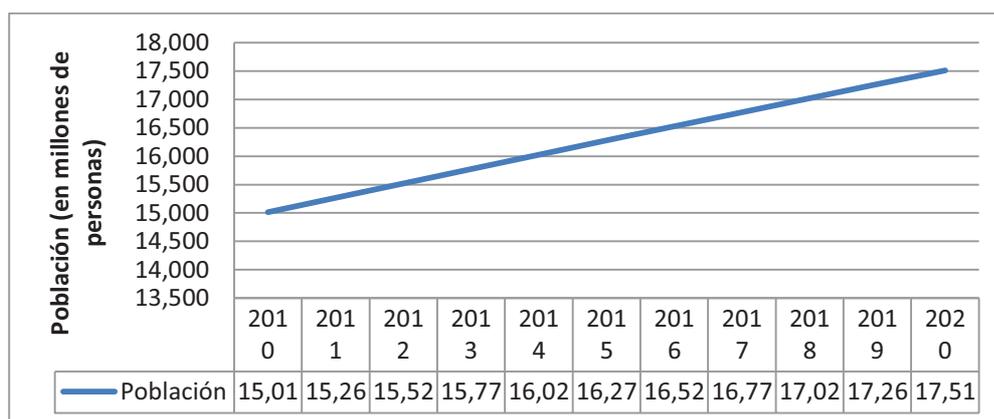


Figura 17. Infografía de evolución de la población ecuatoriana

Fuente: (INEC, 2010)

En lo que respecta al crecimiento poblacional, se considera como un factor positivo este elemento, pues da pie a la necesidad de incrementar la infraestructura y mejorar la existente, en particular en lo que respecta a la educación superior que es el ámbito de trabajo de CONECUAKOR C.E.M., tema central del presente estudio.

Otro elemento importante a analizar en el ámbito social es el ingreso y el empleo. En lo relacionado a los salarios en Ecuador, tradicionalmente se ha aplicado el sistema de determinar salarios

mínimos cada año por medio de un acuerdo entre empresarios y representantes de los trabajadores; si este acuerdo no se produce, es el gobierno nacional el que establece el incremento anual y el salario mínimo. Para 2015, el salario mínimo se ha determinado en \$354 mensuales (El Comercio, 2014); sin embargo, hay que considerar que en las zonas urbanas, los niveles de salarios son más altos y ascienden, en promedio a más de 1000 por familia (Ecuador inmediato, 2013), lo que constituye un elemento muy positivo pues permite que más personas accedan a servicios educativos de tercer nivel. Sin embargo, más allá de lo anotado, se ha visto en los últimos años un despunte del ingreso a educación superior proveniente de sectores tradicionalmente excluidos (Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, 2014).

De manera adicional, es importante señalar que las tasas de desempleo se han reducido en los últimos años como muestra la tabla que se muestra a continuación, indica la evolución del empleo, desempleo y subempleo desde 2007 hasta 2014.

Financial Statement - Balance Sheet												
As of 31/12/2018												
	Assets	Liabilities	Equity									
Current Assets	100	50	50	100	50	50	100	50	50	100	50	50
Non-current Assets	200	100	100	200	100	100	200	100	100	200	100	100
Total Assets	300	150	150	300	150	150	300	150	150	300	150	150
Current Liabilities		50			50			50			50	
Non-current Liabilities		50			50			50			50	
Total Liabilities		100			100			100			100	
Equity			150			150			150			150
Total Liabilities and Equity			150			150			150			150

Figure 1: Example of Financial Statement - Balance Sheet (2018)

Región de Murcia, España, 2010. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta de Población y Vivienda de 2010, publicada por el INE en febrero de 2011.

Tabla 1. Evolución de la población en la Región de Murcia (1996-2010). Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta de Población y Vivienda de 2010, publicada por el INE en febrero de 2011.

En el gráfico se muestra la evolución de la población en la Región de Murcia entre 1996 y 2010. El eje vertical representa el número de habitantes en miles, y el eje horizontal muestra los años. La población creció de 1.800.000 en 1996 a 2.100.000 en 2010.

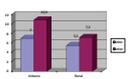


Figura 1. Evolución de la población en la Región de Murcia (1996-2010). Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta de Población y Vivienda de 2010, publicada por el INE en febrero de 2011.

La evolución presentada en los años de escolaridad de la población ecuatoriana se complementa con los datos presentados por INEC tras el desarrollo del Censo Nacional de 2010 que encontró reducción en tasas de analfabetismo, deserción educativa. Además, es importante anotar que el censo determinó que existe una demanda mayor (casi el doble) de educación superior en instituciones públicas que en privadas (INEC, 2010). Estos elementos son positivos para las actividades de CONECUAKOR C.E.M. tanto porque podrá contar con un mejor perfil para su talento humano como porque se percibe un incremento de la demanda de educación superior que será cubierta parcialmente por las operaciones de Yachay en el país.

2.1.1.4 Factores tecnológicos

El Gobierno Ecuatoriano ha mostrado un especial interés en el desarrollo tecnológico y la innovación, lo que se demuestra en el establecimiento de sus políticas públicas. Es así que la creación de Yachay, ciudad de conocimiento, es uno de los principales proyectos que se forja en concordancia con los objetivos de la generación de conocimiento, ciencia y tecnología (SENPLADES, 2013).

Sin embargo de lo anterior, el acceso tecnológico es todavía limitado en el país, lo que genera una reducida competitividad frente al mercado internacional y limita sus niveles productivos. El acceso a tecnologías por parte de la industria y la población depende de su adquisición de otros países y las actividades de generación de nuevos productos y servicios tecnológicos en el Ecuador todavía es débil. Es así que el instituto ADEN difundió los resultados de un estudio realizado en 2013 sobre competitividad en los países de América Latina. Dicho estudio ubicaba a Ecuador en el puesto décimo (Instituto de competitividad ADEN, 2013). Uno de los elementos que determinó la baja posición del país en el ranking fue el limitado acceso a tecnologías, como se observa en la siguiente tabla:

	COBERTURA NB	INSTITUCIONALES	INFRAESTRUCTURA	ESTABILIDAD MACRO	SALUD	EDUCACIÓN	EXPECTATIVAS POBLACIÓN	COMPETENCIA MERCADOS	EFIC. RELACIONES LABORALES	ACCESO A TECNOLOGÍA
Maximo Posible	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	7.0	7.0	7.0	7.0
Argentina	10.3	6.7	7.9	3.8	9.3	11.4	2.1	2.7	4.5	5.8
Bolivia	7.8	7.2	6.2	5.4	6.4	9.1	4.6	2.8	4.6	2.2
Brasil	10.4	8.4	9.9	5.9	8.6	10.1	4.5	2.9	5.3	4.4
Chile	11.6	10.3	9.2	8.1	10.6	11.3	5.6	4.4	6.0	5.0
Colombia	9.2	7.7	7.9	6.7	8.9	10.0	4.3	3.9	5.6	4.0
Costa Rica	10.5	10.0	8.4	5.2	11.2	10.8	4.4	4.1	5.6	3.7
Rep Dominicana	8.5	7.3	6.1	5.2	7.5	8.8	2.8	4.1	5.1	4.2
Ecuador	9.9	6.8	6.6	7.4	8.4	9.6	4.7	2.8	4.2	4.0
El Salvador	8.4	7.5	6.3	8.1	7.8	8.2	3.8	4.3	5.7	3.6
Guatemala	8.3	7.4	6.1	5.7	7.2	8.2	3.9	4.4	5.0	4.3
Honduras	8.0	7.1	6.8	5.5	7.7	8.9	3.8	3.7	5.1	3.7
México	10.0	7.8	7.5	6.8	8.9	10.8	4.9	3.9	6.2	4.2
Nicaragua	7.2	7.3	8.2	5.1	7.9	9.0	4.0	3.6	4.5	2.6
Panamá	9.6	7.8	9.5	8.0	9.4	10.7	5.3	4.2	5.6	7.0
Paraguay	8.5	7.3	6.4	5.8	7.6	9.6	4.6	3.8	4.8	3.5
Perú	9.0	8.1	7.2	6.5	8.2	10.4	5.5	4.1	6.0	3.8
Uruguay	10.7	10.5	7.7	5.3	10.8	10.7	3.9	3.5	5.6	4.4
Venezuela	9.7	6.2	7.0	3.9	7.8	10.2	3.1	2.1	3.3	3.8
PROMEDIO	9.3	7.9	7.5	6.0	8.6	9.9	4.2	3.6	5.1	4.1

Figura 20. Componentes del ranking de competitividad en América Latina

Fuente: (Instituto de competitividad ADEN, 2013)

Como se puede observar en los resultados del estudio del Instituto ADEN, Ecuador se encuentra por debajo de la media en Latinoamérica en lo referente a acceso a tecnología, lo que se constituye en un elemento de la alta o baja competitividad de las industrias.

Ecuador, tradicionalmente, ha mantenido un modelo primario en su economía, lo que ha generado un reducido desarrollo tecnológico; “la estrategia de desarrollo de la vida republicana ha consistido en generar riqueza a través de la exportación de bienes primarios agrícolas o no renovables (petróleo). Ha sido una estrategia primario exportadora extractivista” (SENPLADES S. N., 2009).

Esto ha determinado que en la actualidad exista una industria incipiente. Este elemento se considera como negativo para las actividades de CONECUAKOR C.E.M. ya que tendrá que obtener tecnología del exterior. Este elemento se constituye en una amenaza ya que interfiere en un eficiente sistema de operaciones.

2.1.1.5 Factores ecológicos

La construcción de infraestructura genera, sin lugar a dudas, una serie de impactos ambientales que pueden causar contaminación de ríos y aire, disminución de la capacidad regenerativa del suelo, entre otros.

Por lo señalado, las empresas dedicadas a la construcción están en la obligación de desarrollar planes de impacto ambiental, manejo y tratamiento para desechos, planes de seguridad ocupacional y otros que afectan a la organización.

La normativa ecuatoriana relativa al tratamiento ambiental proviene especialmente de la Constitución de la República de 2008 que elevó a la naturaleza a categoría de bien jurídico tutelado al declarar los denominados Derechos de la Naturaleza (Constitución de la República del Ecuador, 2008). Estos derechos se tomaron en cuenta en la elaboración del reciente Código Orgánico Integral Penal que tipifica y sanciona una serie de conductas que afectan al entorno como delitos ambientales (Código Orgánico Integral Penal, 2014).

El sector donde trabaja la empresa CONECUAKOR C.E.M. (Urcuquí, en la provincia de Imbabura) tiene una serie de elementos naturales valiosos que se deben considerar al momento de planear sus operaciones; esto, sumado a la cantidad de regulaciones sobre el tema hace que el factor ecológico se considere como un elemento negativo (amenaza) para las actividades de la empresa.

2.1.1.6 Factores legales

En Ecuador, el marco legal que ampara y regula a la industria de la construcción que afecta a CONECUAKOR C.E.M. se fundamenta principalmente en las siguientes normas:

- Constitución de la República del Ecuador.
- Convenios Internacionales
- Códigos: Penal, Civil, de la Salud, del Trabajo.
- Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado
- Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública
- Ley de Gestión Ambiental
- Ordenanzas municipales.
- Acuerdos ministeriales
- Ley Orgánica de Incentivos a Producción y Prevención Fraude Fiscal

El aspecto legal es de suma importancia dentro de la administración pública que se desarrolla a través de empresas públicas o de economía mixta como es el caso de CONECUAKOR C.E.M.

En el aspecto señalado, es importante indicar que la empresa se encuentra fuertemente regulada debido no solo a su constitución accionaria sino, principalmente, por su objeto social y económico, lo que está revisado de manera constante por control del sistema público. En este sentido, la excesiva regulación a la que está sometida la empresa, hace que este elemento sea una amenaza para las operaciones de la organización

2.1.2 Microentorno

El análisis del microentorno se realiza a través del análisis de las cinco fuerzas propuestas por el profesor Michael Porter. La evaluación

de las fuerzas para la empresa CONECUAKOR C.E.M. se detalla a continuación:

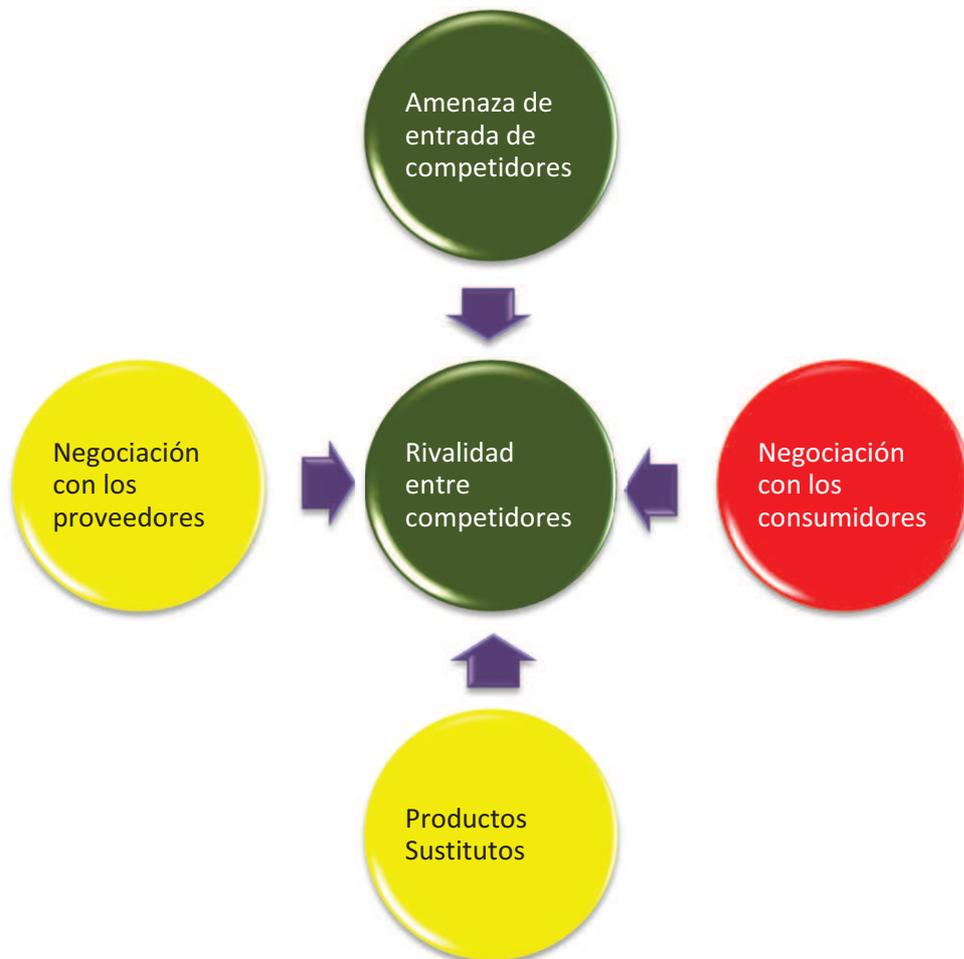


Figura 21. Cinco fuerzas de Porter de la industria de construcción de infraestructura

2.1.2.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores

En la actualidad existen varias limitaciones para el ingreso de nuevos competidores en la industria de la construcción de infraestructura, especialmente relacionados con la enorme inversión necesaria para la apertura de una empresa de este tipo y por

limitaciones causadas por regulaciones ecuatorianas sobre esta industria.

A pesar de que los enormes esfuerzos del Estado ecuatoriano para generar nueva infraestructura y para recuperar la existente, se han implementado varias normas para la constitución y participación de empresas en estas actividades, por ejemplo, garantías que hacen que se desincentive la participación de nuevos actores.

En virtud de lo señalado, se considera que la amenaza de entrada de nuevos competidores en la industria de la construcción de infraestructura pública es reducida.

Cabe recalcar que la compañía CONECUAKOR C.E.M. cuenta con una participación accionaria del 49% (EMPRESA PRIVADA COREANA -COMPAÑÍA CONSTRUCTORA CHEON HI) y el 51% (EMPRESA PÚBLICA-CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO), esta fusión de capitales hace que se posicione fuertemente dentro del mercado ecuatoriano.

2.1.2.2 Poder de negociación con los proveedores

La compañía CONECUAKOR C.E.M. ha mantenido un excelente nivel de negociación con los proveedores de materiales de la construcción desde la fecha de su constitución hasta los primeros días de marzo del año en curso, a partir de la publicación de la Resolución N° 011-2015 - Ministerio de Comercio Exterior del 6 de marzo y que entró en vigencia a partir del 11 del mismo mes, la organización se vio directamente afectada por las medidas para los productos importados. Esto desembocó en una especulación por parte de los proveedores y finalmente un alza significativa de precios.

CONECUAKOR C.E.M. al momento está utilizando estrategias de compra de mayores volúmenes de material de construcción importados,

con el fin de conseguir el aprovechamiento de recursos económicos y a la vez da prioridad a los proveedores nacionales.

2.1.2.3 Poder de negociación de los consumidores

En lo que respecta a esta fuerza, se ha observado que las empresas de construcción suelen tener el poder de imponer precios y condiciones a las que se allanan los clientes en los contratos privados, por lo que en primera instancia se podría considerar una fuerza positiva. Sin embargo, en el caso de contratación en el ámbito público el análisis debe ser más exhaustivo.

En la industria donde opera la empresa CONECUAKOR C.E.M., se concibe que el consumidor es tanto la sociedad como el Estado, por intervención de la Empresa Pública YACHAY. En este sentido, elementos como la legislación vigente, control del sistema público y los planes políticos imperantes, además del poder del Estado que supera a sus operantes y a los de la empresa privada, hacen que esta fuerza se considere negativa.

La compañía no tiene poder de negociación con el consumidor debido a que se realiza la ejecución del contrato inicialmente establecido en el proceso de adjudicación de la Construcción de cinco edificios en la Universidad de YACHAY en Urcuquí.

2.1.2.4 Amenaza de productos sustitutos

Como soluciones sustitutas a los problemas de déficit de infraestructura se pueden considerar tanto la regeneración de infraestructura antigua como el uso de alternativas no públicas o, incluso, extranjeras. Es así el caso de la educación superior en la que se ha dado impulso a becas y facilidades para el estudio en universidades privadas del país o de instituciones en el exterior para satisfacer el déficit de la oferta. CONECUAKOR C.E.M. debe estar en constante

evolución y actualización de acuerdo a la implementación de nuevos mecanismos de diseño y soluciones de ingeniería civil.

Actualmente la compañía no tiene un servicio sustituto, puesto que está en ejecución del proyecto que ya le fue adjudicado de acuerdo a las cláusulas establecidas desde el inicio de la contratación, el mismo que se financia directamente con el presupuesto general del estado con intervención de la Empresa Pública Yachay.

2.1.2.5 Rivalidad entre competidores

Finalmente, es importante recalcar nuevamente que CONECUAKOR C.E.M. ya fue adjudicada para la Construcción de cinco edificios de la Universidad del Conocimiento por el Estado, lo cual hace que actualmente no se presente una amenaza de rivalidad entre competidores.

En lo que respecta a la búsqueda de adjudicación de nuevos proyectos a futuro, se ha observado que existen pequeñas, medianas y grandes empresas que se encuentran participando en concursos para la obtención de contratos.

La legislación de contratación pública en Ecuador tiene como uno de sus principios la igualdad y el tratamiento justo, con lo que se garantiza que no existan privilegios de algunas empresas sobre otras. Esto hace que la rivalidad entre competidores se base en sus ofertas y el mejor servicio ofrecido.

Por lo señalado, se considera que la rivalidad entre los competidores es una fuerza positiva para las empresas que constituyen la industria de la construcción de infraestructura pública.

2.2 Análisis interno

Después de realizar visitas de campo en CONECUAKOR C.E.M., se pudo determinar las condiciones actuales de los procesos internos de la compañía. En la siguiente tabla se presentan las condiciones encontradas como elementos para el análisis interno:

Tabla 2. Condiciones actuales de los procesos de la empresa

ÁREA DE REQUERIMIENTO	b CONDICIONES ACTUALES
GESTIÓN	Necesidad de adaptarse a la legislación actual
PLANIFICACIÓN	Seguimiento en las diferentes etapas del proyecto Planificación de compras de materiales a utilizar en el proyecto
GESTIÓN	Necesidad de personal especializado
TALENTO	Necesidad de mejoría en proceso de inducción al personal
HUMANO	Perfiles de personal a contratar elevados, hacen que se dilate el tiempo de contratación Demora en liquidaciones de personal
GESTIÓN	Retrasos en compras para abastecimiento de materiales para la
LOGÍSTICA	construcción Control de inventario Devoluciones de material
GESTIÓN	Software utilizado ASINFO
FINANCIERA	Control presupuestario de la obra Flexibilidad de recepción de trámites para pago Seguimiento de pagos por avance de proyecto Retrasos en los pagos
GESTIÓN	Necesidad de aumento de personal en la obra
TECNOLÓGICA	
GESTIÓN	Apelaciones pendientes por exigencias de SSO de Fiscalización
SEGURIDAD Y	de la obra
SALUD	
OCUPACIONAL	
GESTIÓN	Retrasos en requerimiento de compras
TÉCNICA	Demoras en solicitud de pagos

A través de las visitas de observación y las entrevistas realizadas, se evaluó la situación de la empresa tomando en consideración las siguientes áreas de interés (Membrado, Metodologías avanzadas para la planificación y mejora: planificación estratégica, BSC, 2010):

- Capacidad administrativa
- Capacidad operativa
- Desarrollo de talento humano
- Capacidad técnica
- Capacidad financiera

2.2.1 Capacidad administrativa

Entre las principales fortalezas que se pudieron detectar en el área administrativa se encuentra una alta capacidad, experiencia y nivel académico por parte del personal de CONECUAKOR CEM, así como también la existencia de un direccionamiento estratégico de la compañía que está publicado y difundido, objetivos claros del proyecto de construcción y adecuada estructura organizacional de la empresa.

Por otro lado, entre las principales debilidades se encuentra la falta de un manual de procesos administrativos de la empresa que ocasiona falta de organización y limita la consecución de las acciones; una de las áreas críticas que requiere la utilización de este manual es logística, ya que es imprescindible que se documenten las actividades de abastecimientos que se deben realizar con la tutela del organismo rector SERCOP por medio de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento.

2.2.2 Capacidad operativa

Durante la investigación se evidenció que la empresa a pesar de contar con personal altamente calificado y profesionales con alto nivel de conocimientos actualizados, posee deficiencias con respecto a

documentación formal de actividades a seguir en procesos de: control documental de inventarios, planificación en compras de materiales, control de presupuesto del proyecto; lo cual puede ocasionar retrasos en las actividades de construcción de cinco edificios para la Universidad Yachay en Urcuquí; para lo cual se clarifica la necesidad de la existencia de un manual de procedimientos que sea una guía para la eficiencia de la organización.

2.2.3 Desarrollo de talento humano

La compañía cuenta con perfiles de profesionales adecuados de acuerdo a las actividades a realizar en cada departamento, lo que constituye la principal fortaleza de esta área; sin embargo, se detectan debilidades en cuanto a la inducción ya que no existe un proceso adecuado, esto debido a la carencia de un documento formal que evidencie las actividades a seguir de cada uno de los intervinientes en el proceso de capacitación. Otras debilidades encontradas son la demora de liquidaciones de personal, retraso en la recepción y tratamiento de la documentación del personal contratado y demoras en las contrataciones debidas a un alto nivel de exigencia en perfiles.

2.2.4 Capacidad técnica

En esta área se pudieron verificar deficiencias como falta de procesos de control, así como también la presencia de una sola persona encargada de las tecnologías de información y capacitación (quien debe acudir con regularidad al proyecto de construcción localizado en Urcuquí-Ibarra, por la necesidad de atender todos los requerimientos de la empresa), adicionalmente falta personal en la obra, lo cual puede desembocar en retrasos de actividades en la matriz ubicada en Quito.

2.2.5 Capacidad financiera

La empresa cuenta con recursos suficientes para el desarrollo de sus actividades y se pudo verificar que se cumple normativas como los principios de contabilidad generalmente aceptados y la reglamentación exigida por la Contraloría General del Estado.

Como debilidades de esta área se determinó que existen demoras en procesos de pagos y falta de control de presupuesto del proyecto, esto debido a la falta de documentación, ya que no se tiene un manual de procedimientos adecuado.

2.3 Análisis de factores internos y externos

La empresa CONECUAKOR C.E.M., al inicio de sus operaciones, generó una matriz de factores internos y externos; para el desarrollo de la investigación, se procede a evaluar los factores internos y externos descritos previamente en este capítulo para generar una nueva matriz FODA que permita la determinación de estrategias a ser llevadas a cabo en la organización. Para la realización del análisis, se inicia con el registro de los factores internos y externos, positivos y negativos, por medio de la denominada matriz FODA, posteriormente se evalúan los factores internos y los externos de manera independiente y, al final, se proponen las estrategias por medio de la llamada matriz de estrategias FODA.

2.3.1 Matriz FODA

Se registran todos los factores positivos y negativos obtenidos del análisis interno y externo realizado:

Tabla 3. Matriz de factores internos y externos (FODA)

	Factores internos	Factores externos
Factores positivos	Fortalezas	Oportunidades
	1 Alta capacidad administrativa	1 Inversión en infraestructura como política de Estado
	2 Direccionamiento estratégico	2 Adecuado entorno económico
	3 Objetivos claros del proyecto	3 Creciente acceso social a educación superior
	4 Adecuada estructura organizacional	4 Mayor demanda social de infraestructura
	5 Legislación firme de procesos de contratación	5 Baja amenaza de entrada de competidores
	6 Personal altamente calificado	6 Baja rivalidad entre competidores en la industria
	7 Alta capacidad técnica	
	8 Disponibilidad de recursos financieros	
9 Aplicación adecuada de normas financieras		
Factores negativos	Debilidades	Amenazas
	1 Falta de manual de procesos administrativos	1 Baja de precio del petróleo
	2 Falta de documentación formal de actividades a seguir de procesos de contratación	2 Permanente control del sistema público
	3 Falta de control documental de inventarios	3 Reducción PGE
	4 Desconocimiento de los procesos por parte del personal	4 Alto nivel de control y regulaciones ambientales
	5 Desordenadas actividades de capacitación, mejora de proceso de inducción	5 Bajo nivel de negociación con los consumidores
6 Reducido personal en área TIC's		

CONTINUA 

7	Demoras en pagos a proveedores	
---	--------------------------------	--

Una vez identificadas claramente las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa, se procede a evaluar los factores internos y externos.

2.3.2 Matriz de evaluación de factores externos

Para la evaluación de los factores externos, se procede a ponderarlos considerando las siguientes calificaciones:

Amenaza importante	1
Amenaza menor	2
Oportunidad menor	3
Oportunidad importante	4

A la calificación, se debe agregar como factor a considerar el peso ponderado de cada elemento estudiado. Estos pesos ponderados se consideran entre 0 y 1, siendo 0 la ponderación correspondiente a una variable sin ninguna importancia y 1 una variable decisiva.

Tanto las clasificaciones como las ponderaciones fueron puestas a consideración de miembros del área de planificación de CONECUAKOR C.E.M. y los resultados se muestran a continuación:

Tabla 4. Matriz de evaluación de factores externos

Factores externos	Clasificación	Ponderación	Resultado ponderado
Oportunidades			
1 Inversión en infraestructura como política de Estado	4	0,2	0,8
2 Adecuado entorno económico	4	0,16	0,64
3 Creciente acceso social a educación superior	3	0,08	0,24
4 Mayor demanda social de infraestructura	3	0,09	0,27
5 Baja amenaza de entrada de competidores	3	0,06	0,18
6 Baja rivalidad entre competidores en la industria	3	0,04	0,12
Amenazas			
1 Baja de precio del petróleo	1	0,11	0,11
2 Permanente control	2	0,09	0,18
3 Limitado acceso a tecnologías	2	0,06	0,12
4 Alto nivel de control y regulaciones ambientales	2	0,06	0,12
5 Bajo nivel de negociación con los consumidores	2	0,05	0,1
TOTAL		1	2,88

El valor ponderado de los factores externos se encuentra por encima de la media, lo que implica que CONECUAKOR C.E.M. tiene una fuerte posición ante dichos factores. Entre las oportunidades más importantes se encuentra la política de estado relacionada con la construcción del proyecto Yachay así como un adecuado entorno económico y la demanda social de infraestructura; entre las amenazas más destacadas se encuentra el bajo precio del petróleo, reducción Presupuesto General del Estado y los niveles de control a los que está expuesta la compañía.

2.3.3 Matriz de evaluación de los factores internos

Para la evaluación de los factores internos, se procede a ponderarlos considerando las siguientes calificaciones:

Debilidad importante	1
Debilidad menor	2
Fortaleza menor	3
Fortaleza importante	4

A la calificación, se debe agregar como factor a considerar el peso ponderado de cada elemento estudiado. Estos pesos ponderados se consideran entre 0 y 1, siendo 0 la ponderación correspondiente a una variable sin ninguna importancia y 1 una variable decisiva.

Tanto las clasificaciones como las ponderaciones fueron puestas a consideración de miembros del área de planificación de CONECUAKOR C.E.M. y los resultados se muestran a continuación

Tabla 5.
Matriz de evaluación de factores internos

Factores internos	Clasificación	Ponderación	Resultado ponderado
Fortalezas			
1 Alta capacidad administrativa	4	0,1	0,4
2 Direccionamiento estratégico	3	0,08	0,24
3 Objetivos claros del proyecto	4	0,04	0,16
4 Adecuada estructura organizacional	4	0,05	0,2
5 Legislación firme de procesos de contratación	3	0,04	0,12
6 Personal altamente calificado	4	0,05	0,2
7 Alta capacidad técnica	3	0,03	0,09
8 Disponibilidad de recursos financieros	4	0,07	0,28
9 Aplicación adecuada de normas financieras	3	0,04	0,12
Debilidades			
1 Falta de manual de procesos administrativos	1	0,15	0,15
2 Desconocimiento de la normativa de contratación	1	0,05	0,05
3 Falta de control documental de inventarios	2	0,04	0,08
4 Desconocimiento de los procesos por parte del personal	1	0,12	0,12
5 Desordenadas actividades de capacitación	2	0,02	0,04
6 Reducido personal en área TIC's	2	0,03	0,06
7 Demoras en pagos a proveedores	1	0,09	0,09
TOTAL		1	2,4

El valor ponderado de los factores internos está por debajo de la media, lo que implica que CONECUAKOR C.E.M. tiene importantes debilidades internas que deben ser superadas. Destacan, especialmente, los elementos relacionados con la falta de un manual de procesos internos, así como el desconocimiento de dichos procesos por parte del personal y las demoras en los pagos a proveedores y contratación en general. Por su parte, entre las fortalezas de la institución se encuentran la alta capacidad administrativa de la

compañía, la disponibilidad de recursos financieros y el direccionamiento estratégico.

2.3.4 Matriz de estrategias FODA

Tomando como base los factores más importantes determinados en la evaluación interna y externa, se procede a proponer estrategias en la matriz que se presenta a continuación:

Tabla 6.

Matriz de selección de estrategias

		Factores internos	
		Fortalezas	Debilidades
		1. Alta capacidad administrativa 2. Disponibilidad de recursos financieros 3. Direccionamiento estratégico	1. Falta de manual de procesos administrativos 2. Desconocimiento de los procesos por parte del personal 3. Demoras en pagos a proveedores
Factores externos	Oportunidades 1. Inversión en infraestructura como política de Estado 2. Adecuado entorno económico 3. Mayor demanda social de infraestructura	Estrategias FO F1-O1: Firme compromiso con los objetivos del proyecto Yachay F2-O2: Mejorar procesos de control administrativos	Estrategias DO D1,2,3-O1: Desarrollar un manual de procesos administrativos
	Amenazas 1. Baja de precio del petróleo 2. Permanente control público	Estrategias FA F2-A1: Mejorar procesos para mayor eficiencia de recursos financieros F1-A2: Desarrollar manual de procesos para cumplir normativa	Estrategias DA D1,2,3-A1,2: Desarrollar un manual de procesos administrativos

CONTINUA 

Factores internos	
3. Limitado acceso a tecnologías	F3-A2: Actualizar, mejorar y difundir el direccionamiento estratégico

Los resultados del análisis de factores internos y externos permiten confirmar los resultados preliminares de la investigación piloto que revelaron que la empresa CONECUAKOR C.E.M. tiene la necesidad de contar con un manual de procesos administrativos que permita reducir sus problemas internos detectados durante la investigación.

De manera adicional, se propone la revisión, mejora y difusión del direccionamiento estratégico de la compañía, con el fin de contar con una base sólida para la implementación del manual, además de garantizar que se cumplan las políticas y los valores deseados por la compañía. En este sentido, en el próximo capítulo se desarrolla el direccionamiento estratégico de la empresa, que también incluirá elementos importantes como la estructura orgánica, la cadena de valor de la empresa y el análisis de la situación de los procesos, como información preliminar para la propuesta de manual de procedimientos de CONECUAKOR C.E.M.

CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

En el presente capítulo se realiza una presentación del direccionamiento estratégico y la organización de la empresa CONECUAKOR C.E.M.; cabe señalar que ciertos elementos como los valores organizacionales no se encontraban desarrollados por la compañía, razón por la cual se procedió a plantear dichos elementos.

3.1 Caracterización de la empresa

El desarrollo del presente estudio se realiza en la compañía CONECUAKOR C.E.M., cuyos datos se presentan a continuación:

- Razón social: Compañía de Construcciones Ecuatoriano Coreana
- Tipo de organización: Compañía de economía mixta
51% PÚBLICA (CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO)
49% PRIVADA (COMPAÑÍA DE CONSTRUCCIÓN COREANA CHEON HI)
- RUC: 1792474345001
- Fecha de Constitución: 6 de diciembre de 2013
- Plazo Social: diez años (06 de diciembre de 2023)
- Dirección: San Vicente – Imbaflor, S/N y Camino a San Vicente, Hacienda Yachay, Urcuqui, Imbabura – Ecuador
- Capital Suscrito: \$1,500,000.00 (Superintendencia de Compañías, 2015)

3.1.1 Reseña histórica de la empresa

La Universidad de Investigación de Tecnología Experimental YACHAY se constituye en una institución que promueve la investigación científica, la generación y difusión del conocimiento, el desarrollo de

talento humano y la generación de redes de conocimiento nacionales e internacionales, que contribuyan al fortalecimiento de las capacidades sociales y el desarrollo del Ecuador y de la región latinoamericana (Secretaría Nacional de Nivelación y Admisión, 2014, pág. 4).

La Ciudad del Conocimiento Yachay cuenta con un Plan Maestro publicado en el mes de noviembre de 2013. Este Plan Maestro determina “los lineamientos fundamentales para la construcción de una ciudad planificada, diseñada para brindar comodidad al ser humano, en armonía con la naturaleza y con espacios adecuados para la generación de conocimiento” (Yachay, 2014).

El Plan Maestro de construcción de Yachay tuvo un proceso de validación realizado por treinta expertos internacionales del área de urbanismo, pertenecientes a diversas universidades internacionales. El Plan aborda temáticas de análisis estratégico como: ecología urbana, manejo de suelos, movilidad y forma urbana e integración cívica (Yachay, 2014).

En el contexto señalado, nace la Compañía de Construcciones Ecuatoriano Coreano C.E.M., con el fin de realizar las actividades de construcción de cinco edificios de la Universidad Yachay. En el mes de diciembre de 2013 se constituyó CONECUAKOR C.E.M. con capital mixto siendo el 51% parte pública y el 49% como inversión privada.

3.1.2 Resumen proyecto de construcción de la Universidad Yachay

- **NOMBRE DEL PROYECTO:** Construcción del edificio de laboratorio, dos edificios de transferencia de tecnología, edificio de administración y gestión, auditorio del campus Universitario YACHAY.
- **UBICACIÓN:** Cantón San Miguel de Urucuquí, Provincia de Imbabura

- OBRAS:
 - Edificio administrativo
 - Edificio de laboratorios
 - Edificio de transferencia de tecnología 1
 - Edificio de transferencia de tecnología 2
 - Edificio auditorio
- ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN: 63,908.60 m²
(CONECUAKOR C.E.M., 2014)

Las obras que han sido contratadas con la empresa CONECUAKOR C.E.M. son las que se muestran en la figura:

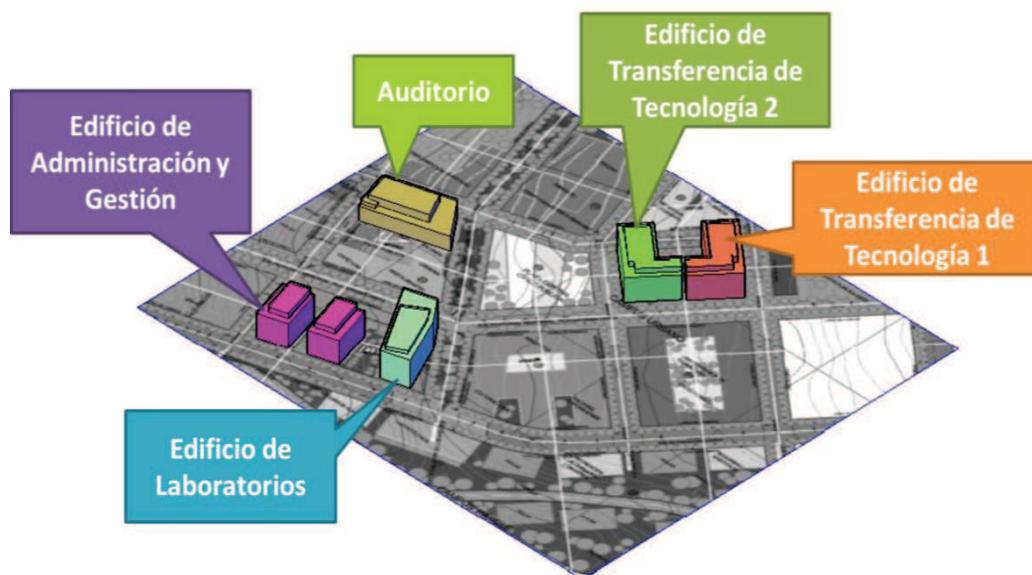


Figura 22. Obras de construcción encomendadas a CONECUAKOR C.E.M.

Fuente: (CONECUAKOR C.E.M., 2014)

3.1.3 Organigrama de CONECUAKOR C.E.M.

La empresa estudiada tiene los siguientes organigramas para sus labores administrativas y operativas:

3.1.3.1 Organigrama general

En los niveles jerárquicos superiores se presenta el siguiente organigrama:

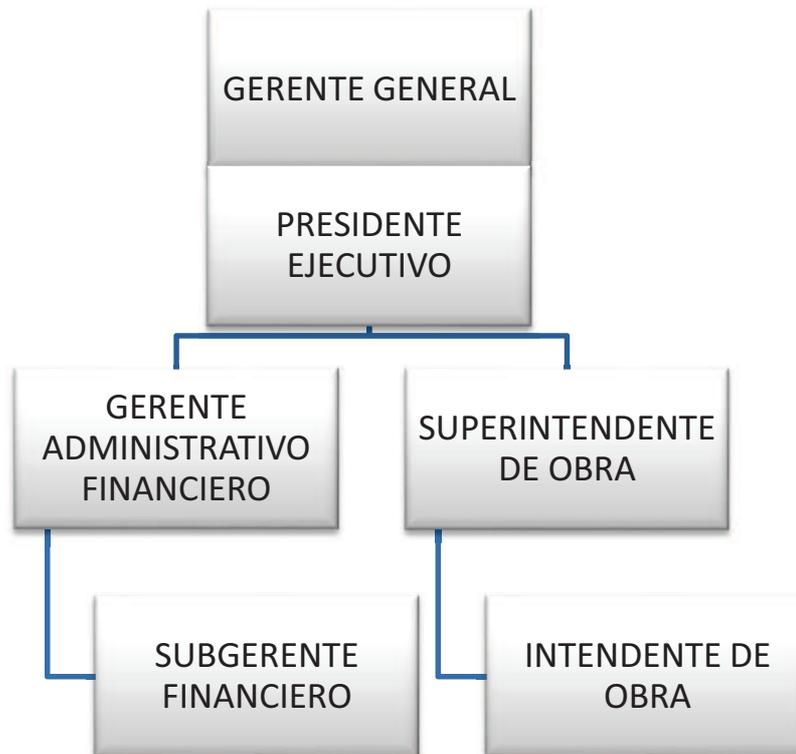


Figura 23. Organigrama general de alta gerencia de la empresa

Fuente: (CONECUAKOR C.E.M., 2014)

Como se puede observar en la figura 2, las autoridades de la empresa se encuentran divididas por representantes tanto de la parte de inversión pública (miembros del Cuerpo de Ingenieros del Ejército) como de la parte privada de la compañía (Compañía Constructora Coreana CHEON HI).

3.1.3.2 Organigrama estructural

La estructura organizacional de CONECUAKOR C.E.M. se presenta en la figura que se muestra a continuación:

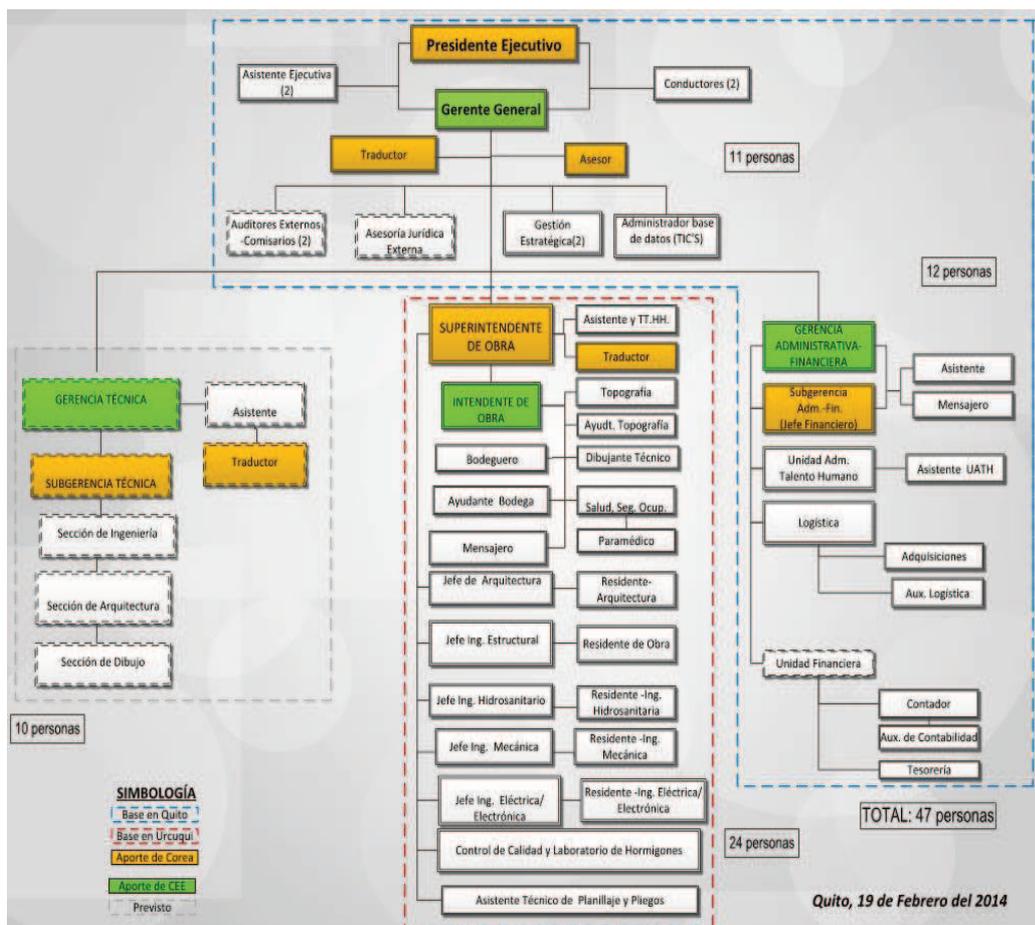


Figura 24. Organigrama estructural de CONECUAKOR C.E.M.

Fuente: (CONECUAKOR C.E.M., 2014)

La complejidad de la estructura orgánica de la compañía, además de la importancia de sus actividades y las características propias de una empresa de economía mixta, hacen que sea imperativo que CONECUAKOR C.E.M. cuente con adecuados y consistentes manuales de procesos para mantener las operaciones en un nivel óptimo.

3.1.4 Ubicación geográfica

La empresa CONECUAKOR C.E.M. se encuentra ubicada en Urcuquí, cantón San Miguel de Urcuquí, perteneciente a la provincia de Imbabura, en el norte de Ecuador. Las operaciones de la empresa se realizan en la latitud 0,41 grados norte y en la longitud 78,18 grados

oeste. A continuación, en la figura 4 se presenta un mapa del sector y en la figura 5 se muestra la planificación de lo que será la Ciudad del Conocimiento:



Figura 25. Mapa de ubicación del proyecto

Fuente: (Google Maps, 2014)



Figura 26. Planificación arquitectónica de Yachay a cargo de la empresa

Fuente: (Yachay, 2014)

3.2 Direccionamiento estratégico actual de la empresa

Como se determinó en el análisis interno de la compañía, CONECUAKOR C.E.M. cuenta con un direccionamiento estratégico establecido y difundido por la organización que incluye los siguientes elementos:

3.2.1 Misión

La empresa generó su direccionamiento estratégico en 2013 con base en una serie de reuniones entre los miembros directivos de la compañía, tanto provenientes de la parte coreana como ecuatoriana. Tras dichas reuniones, se determinó la misión de la empresa en los siguientes términos:

“Ofrecer soluciones integrales de ingeniería y construcción en términos de calidad, confiabilidad de productos y servicios; garantizando el cuidado del medio ambiente y la satisfacción y seguridad de clientes y colaboradores” (CONECUAKOR C.E.M., 2013).

Posteriormente, se conformó un documento de presentación de la empresa para la inducción de los nuevos empleados y en el que se realizaron algunas modificaciones a la misión original, sin cambiar su fondo. La nueva misión de la empresa es la siguiente:

“Satisfacer las necesidades de ingeniería y construcción de nuestros clientes en términos de calidad, confiabilidad de los productos y servicios que podamos ofrecer, garantizando siempre la seguridad de nuestros clientes, colaboradores, y el cuidado del medio ambiente” (CONECUAKOR M.E.C., 2014).

3.2.2 Visión

En primera instancia, el enunciado de la visión desarrollado por la empresa se diseñó en los siguientes términos:

“En 2017, para nuestros clientes, seremos el líder en ofrecer soluciones integrales de ingeniería y construcción con oportunidad y calidad” (CONECUAKOR C.E.M., 2013).

Posteriormente, se realizó una modificación del enunciado anterior para proponer el siguiente:

“Para el año 2017, no seremos la más grande pero seremos la mejor compañía en confiabilidad del Ecuador” (CONECUAKOR M.E.C., 2014).

Como se puede observar, el enunciado de la visión sufrió un cambio importante que es necesario revisar. Por una parte, se cambia el concepto de liderazgo que puede ser valorado cualitativamente por el concepto “mejor” que es muy amplio, además de que el segundo enunciado no se hace mención a la industria a la que pertenece CONECUAKOR C.E.M. Por estas razones, se considera que la visión original propuesta por la empresa es más adecuada que la última.

3.2.3 Objetivos estratégicos

Los objetivos de CONECUAKOR C.E.M. determinados por el cuadro de mando integral que se encuentra vigente, son los siguientes:

PERSPECTIVA FINANCIERA

1. Incrementar la rentabilidad de capital / 자본 수익성 증가
2. Crecer en Mercado con nuevos contratos rentables / 새로운 수익성 있는 계약으로 시장에서 성장
3. Mejorar el flujo de caja / 현금 흐름 개선
4. Incrementar rentabilidad por proyectos / 프로젝트 별 수익성을 증가
5. Reducir costos / 비용 절감

PERSPECTIVA CLIENTES

6. Ofrecer soluciones integrales con valor agregado / 부가가치 있는 통합적인 솔루션을 제공

7. Posicionar la marca dentro del mercado / 어계에서 브랜드 가치를 인식시키다

8. Incrementar la satisfacción al cliente / 고객 만족도 증가

PERSPECTIVA PROCESOS

9. Gestionar estratégicamente los proyectos / 전략적인 프로젝트 관리

10. Desarrollar soluciones innovadoras y nuevas tecnologías / 혁신적인 솔루션과 새로운 기술 개발

11. Gestionar la seguridad / 안전 관리

12. Mejorar la calidad en la ejecución de los proyectos / 프로젝트 실행 품질 향상

13. Mejorar rendimientos, minimizar desperdicios y reprocesos / 수율 개선 폐기물 및 작업 중복 최소화

PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

14. Incrementar Tecnología Estratégica / 전략적 기술 증가

15. Desarrollar habilidades estratégicas de los empleados / 직원의 전략적 기술 개발

16. Fortalecer el clima laboral / 작업 환경 강화

17. Fortalecer la cultura de ejecución / 실행의 문화 강화

Los objetivos propuestos por el direccionamiento estratégico de la compañía cumplen con las características de ser alcanzables y medibles; no obstante, falla la acción de ser comunicados entre los

miembros de la empresa. Los objetivos de la empresa se encuentran desarrollados en el cuadro de mando integral pero no en los documentos de inducción de los nuevos empleados; razón por la cual se propone que se incluyan los objetivos en dichos documentos.

3.2.4 Políticas

CONECUAKOR C.E.M. ha establecido políticas organizacionales relacionadas con la perspectiva financiera, perspectiva de los clientes, procesos y talento humano, tomando como elemento central e inicial, el cuadro de mando integral que desarrolla la empresa.

Las políticas de la empresa se muestran a continuación:

Tabla 7. Políticas internas de la empresa

A. Políticas en la perspectiva financiera	Lograr crecimiento de los ingresos	<ul style="list-style-type: none"> a. Maximizar la rentabilidad mediante el uso eficiente de los recursos financieros b. Orientar el esfuerzo a captar proyectos estratégicos en el gobierno nacional para garantizar un crecimiento interno e inclusión en el mercado nacional
	Generar valor para los accionistas	<ul style="list-style-type: none"> a. Fortalecer el patrimonio de la compañía, gestionando la ejecución de proyectos emblemáticos en coordinación con las entidades públicas del Ecuador y de las áreas estratégicas b. Maximizar la rentabilidad mediante el uso eficiente de los recursos de la compañía
	Desarrollar productividad financiera	<ul style="list-style-type: none"> a. Mantener inventarios mínimos que garanticen la ejecución a tiempo de los rubros y la reducción de desperdicios y pérdidas de materiales y equipos b. Mejorar el uso eficiente del presupuesto y la disponibilidad de información financiera en tiempo real

CONTINUA 

<p>C. Políticas en la perspectiva de procesos</p>	<p>Procesos de innovación y desarrollo</p>	<p>a. Proporcionar por parte de cada miembro de la organización un apoyo ágil y oportuno demandado por los procesos gobernantes, procesos claves o agregadores de valor (construcción), enfocándose y alineándose en la ejecución de los proyectos de ingeniería y construcción</p> <p>b. Fomentar las buenas prácticas en la ejecución de cada uno de los rubros, de la construcción para que pueda evidenciar la eficiencia en la ejecución de los rubros</p>
<p>B. Políticas en la perspectiva de clientes</p>	<p>Atributos de diferenciación y valor agregado</p>	<p>a. Establecer un sistema de atención y respuesta oportuna a los requerimientos de nuestros clientes</p> <p>b. Promover el posicionamiento del nombre CONECUAKOR C.E.M., a través de la ejecución de los proyectos, con calidad, en los tiempos contratados y con la evidencia de implementación de buenas prácticas de construcción</p> <p>c. Establecer un sistema de gestión de mercado, enfocado a detectar, captar y dar soluciones a las necesidades organizacionales así como de entidades públicas, con el fin de apoyar al desarrollo del país, difundir y transferir tecnología de construcción</p> <p>a. Proporcionar soluciones integrales para nuestros clientes</p> <p>b. Orientar el esfuerzo de la compañía a captar los proyectos emblemáticos del Gobierno del Ecuador</p> <p>c. Fomentar el posicionamiento y fortalecimiento de la imagen empresarial a través de un sistema de comunicación directa, con nuestros clientes, en los diferentes niveles de la organización, empoderando al personal de trabajadores en cada nivel de la organización, y sus puestos de trabajo</p>
	<p>Atributos básicos</p>	

CONTINUA 

Calidad y rapidez en las operaciones

- c. Operativizar la Planificación Estratégica Empresarial, en concordancia con las políticas de los accionistas, para la integración de la compañía, promoviendo la Ejecución de la Estrategia, mediante un seguimiento y control permanente de los resultados de la gestión
 - a. Optimizar el uso de los recursos humanos, de materiales y equipos, de manera que se pueda minimizar los desperdicios y reprocesos en los proyectos
 - b. Establecer un sistema de mejora continua para garantizar la calidad en la ejecución de los rubros
 - c. Propiciar el desarrollo de un sistema efectivo para la provisión de materiales, equipos y personal técnico y operativo, incluidos los de consultoría, que se requieren para la gestión de la ingeniería y construcción en cada uno de los proyectos
 - d. Optimizar y garantizar el cumplimiento de requisitos que legalmente no son considerados como documentación relevante y observando de manera irrestricta las normas existentes, los principios de legalidad, calidad, vigencia tecnológica, oportunidad, concurrencia, transparencia, y, participación nacional
 - e. Reducir errores y defectos, mitigar los riesgos a la seguridad industrial y salud ocupacional, reducir los aspectos e impactos ambientales en la gestión institucional y propiciar el aseguramiento de la calidad y seguridad en la gestión, bajo la responsabilidad de los procesos involucrados
 - f. Propender al mejoramiento de la gestión administrativa y operativa a través de las acciones de control interno previo, concurrente y posterior, cuyas recomendaciones deben ser oportunas y objetivas

CONTINUA 

	<p>g. Establecer un sistema de actualización de la organización estructural y administrativa, en base al mejoramiento continuo y automatización de procesos en función de la cual que se debe propiciar el cambio de la cultura organizacional</p> <p>a. Automatizar la gestión documental hacia la gestión de la información, concomitantemente, el archivo electrónico debe reemplazar al archivo físico, garantizando su autenticidad y legalidad</p> <p>b. Establecer un sistema de asesoramiento, caracterizado por la diligencia, persistencia y pro actividad, para garantizar la seguridad jurídica en la gestión</p> <p>c. Generar el portafolio de productos o servicios para evidenciar la capacidad de ejecución de la compañía en el ámbito de la construcción, diseño y equipamiento de infraestructura emblemática del país</p>
<p>D. Políticas para la perspectiva de talento humano</p>	<p>Procesos de atención con el cliente</p> <p>Desarrollo del capital humano</p> <p>a. Priorizar la contratación de personal calificado y no calificado del área de influencia de los proyectos en ejecución de la compañía</p> <p>b. Priorizar el desarrollo del Talento Humano, garantizar el mínimo indispensable para la gestión y afianzar la designación de los cargos en base al perfil por competencias</p> <p>c. Asegurar el alineamiento de las competencias de los colaboradores con los procesos claves de la organización</p> <p>d. Promover la capacitación, la actualización, el entrenamiento permanente del personal técnico y administrativo para garantizar el desarrollo integral de los colaboradores</p> <p>e. Establecer un sistema de intercambio de conocimientos y experiencias con empresas del mismo ramo y las empresas de nuestros accionistas, para crear un sistema</p>

Cultura organizacional	<p>de lecciones aprendidas que evidencie el aprendizaje organizacional</p> <p>a. Aportar a la formación de profesionales, y personal de la compañía para que actúen como multiplicadores del conocimiento dentro y fuera de la compañía sobre tecnologías, buenas prácticas y métodos constructivos en el sector de la ingeniería y construcción</p> <p>b. Implementar y gestionar el sistema de seguridad industrial y salud ocupacional para garantizar el ambiente más adecuado para los trabajadores en la ejecución de los proyectos</p> <p>c. Orientar la Gestión administrativa hacia la implementación de estándares de calidad y calidez para la satisfacción de las necesidades de los procesos claves de la compañía (ejecución de la construcción)</p> <p>d. Promover el establecimiento de una cultura organizacional orientada a la práctica de la mejora continua de los procesos gobernantes, claves y de apoyo</p>
Capital informático	<p>a. Promover el acceso a las nuevas tecnologías de la información y comunicación para incorporar a la población universitaria a la sociedad de la información</p>

Fuente: (CONECUAKOR C.E.M., 2013)

Una vez revisados los elementos que constituyen el direccionamiento estratégico de la empresa, se considera conveniente realizar una revisión del mapa estratégico que actualmente está en vigencia en CONECUAKOR C.E.M., la cadena de valor de las operaciones y el levantamiento de los procesos que se realizó en la empresa en la etapa de investigación.

3.3 Mapa estratégico y cadena de valor

3.3.1 Mapa estratégico

Uno de los objetivos estratégicos de la compañía es “gestionar estratégicamente los proyectos”; es así que al inicio de sus operaciones, tanto los miembros ecuatorianos como coreanos aportaron con su experiencia y conocimientos en materia estratégica para desarrollar un cuadro de mando estratégico que se encuentra actualmente en vigencia hasta 2017. Dicho mapa estratégico se presenta a continuación en la figura.



Figure 10: A complex diagram of a process or system

3.2.2 Sistema de agua



Figura 3.2.2. Sistema de agua de abastecimiento y saneamiento.

Este sistema de agua proporciona agua potable a los usuarios y recoge el agua residual para su tratamiento y reutilización.

3.4 Desarrollo de la Cadena de Valor

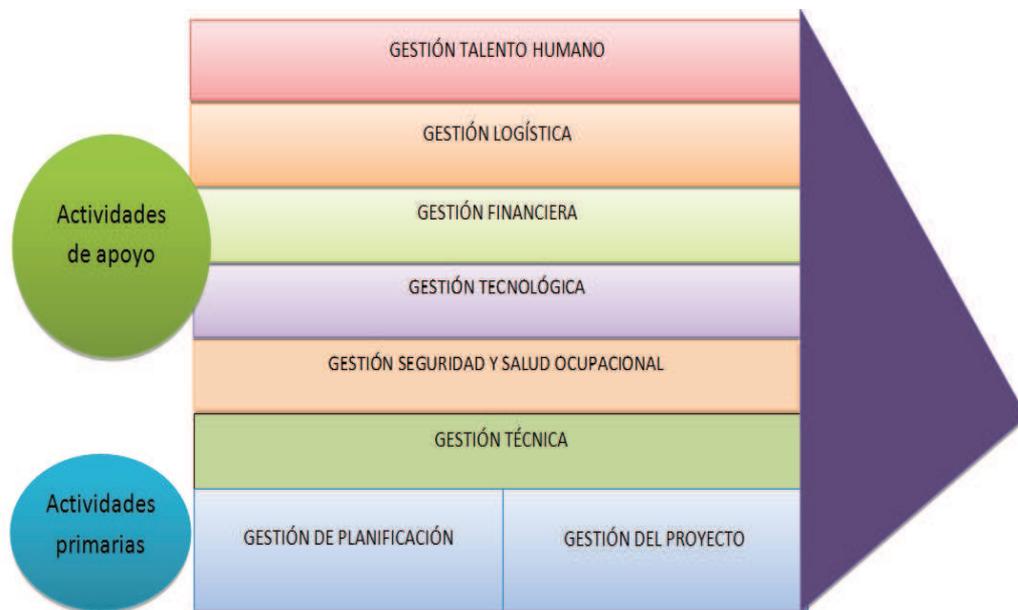


Figura 29. Cadena de Valor de Conecuakor CEM

Las actividades de la cadena de valor, que representan diferentes elementos procedimentales que intervienen en las actividades de la compañía, corresponden a los levantados durante la etapa de investigación de campo que se realizó en la empresa. Estos procesos se relacionan de la manera presentada en el mapa de procesos.

3.5 Desarrollo del mapa de procesos

A continuación, se presenta el mapa de relación de los procesos de Conecuakor C.E.M.

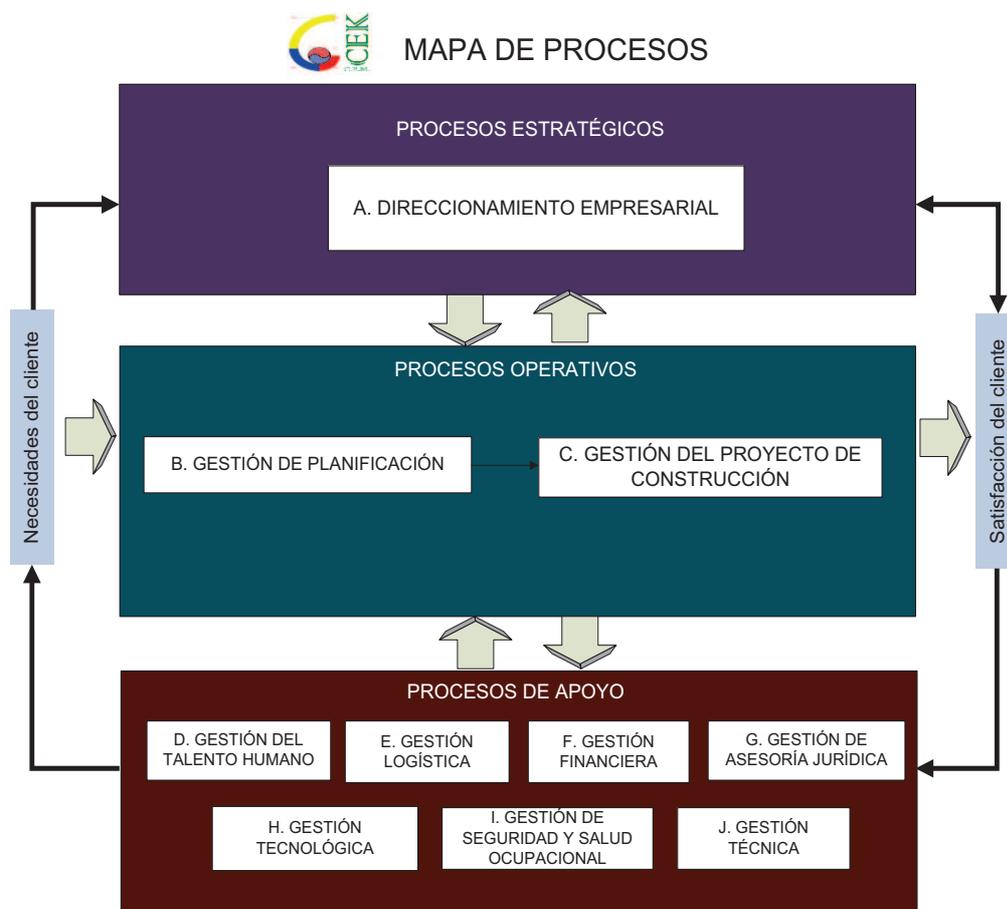


Figura 30. Mapa de procesos de Conecuakor

3.6 Levantamiento de los procesos

Para el levantamiento de la información, se contó con la ayuda de personal del área de planeación de CONECUAKOR C.E.M. con quienes se mantuvo reuniones en grupo y de manera privada. A través de entrevistas a profundidad y visitas a las diferentes áreas de la empresa, se realizó un inventario de los procesos.

3.6.1 Inventario de los procesos

Tras el proceso de recolección descrito en el punto anterior, se determinaron los procesos dentro de la empresa CONECUAKOR C.E.M. que se muestran a continuación en la tabla.

La empresa cuenta con estos procesos, sin embargo no se encuentran documentados. Esta información se recopiló a través de visitas a las diferentes áreas y entrevistas dueños de cada proceso y las áreas involucradas, con el fin de determinar las actividades, tiempos de ejecución, y determinar cuáles son los indicadores para medir el desempeño

Tabla 8. Inventario de procesos de CONECUAKOR C.E.M.

MACROPROCESOS	CÓDIGO	PROCESOS	SUBPROCESOS
PROCESO GOBERNANTE	A	DIRECCIONAMIENTO EMPRESARIAL	A.1 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA A.2 PLANIFICACIÓN OPERATIVA A.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL A.4 DIRECCIÓN
PROCESOS CLAVES	B	GESTIÓN PLANIFICACIÓN	B.1 GESTIÓN DEL PROYECTO B.2 PRESUPUESTO DE OBRA B.3 SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA
	C	GESTIÓN DEL PROYECTO	C.1 DESARROLLO DEL PROYECTO C.2 SEGUIMIENTO DE EJECUCIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO C.3 SEGUIMIENTO Y CONTROL
PROCESOS DE APOYO	D	GESTIÓN TALENTO HUMANO	D.1 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL D.2 INDUCCIÓN D.3 CONTRATACIÓN D.4 NOMINA D.5 DESVINCULACIÓN D.6 ANTICIPO DE SUELDOS D.7 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL
	E	GESTIÓN	E.1 GESTIÓN DE INVENTARIOS

CONTINUA 

MACROPROCESOS	CÓDIGO	PROCESOS	SUBPROCESOS
		LOGÍSTICA	E.2 ADQUISICIONES E.3 ASIGNACIÓN DE TRANSPORTE E.4 SERVICIOS GENERALES E.5 ADMINISTRACIÓN DE SEGUROS E.6 CONTROL DE ACTIVOS FIJOS
	F	GESTIÓN FINANCIERA	F.1 EVALUACIÓN FINANCIERA F.2 EVALUACIÓN PRESUPUESTARIA F.3 DECLARACIÓN DE IMPUESTOS F.4 PAGO A PROVEEDORES F.5 PLANILLAJE
	G	GESTIÓN TECNOLÓGICA	G.1 ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS G.2 GESTIÓN DE SOPORTE TÉCNICO A USUARIOS G.3 ADMINISTRACION HARDWARE Y SOFTWARE
	H	GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	H.1 INSUMOS MÉDICOS H.2. RIESGOS H.3 POLÍTICA SSO
	I	GESTIÓN TÉCNICA	I.1 REQUERIMIENTO BIENES Y SERVICIOS

Con la información levantada se procedió a realizar el levantamiento de actividades de cada subproceso, análisis de valor agregado, diagrama de flujo, caracterización de los procesos mejorados, descritos más adelante en el manual de procesos.

CAPÍTULO IV. DISEÑO DE LOS PROCESOS DE LA COMPAÑÍA CONECUAKOR C.E.M.

Una vez levantada la información necesaria con relación a los procesos de la compañía y realizado el análisis de valor agregado, se procede a realizar la diagramación, para ello se utiliza Microsoft Visio ya que cuenta con una metodología sencilla de utilización y comprensión.

Para facilitar el análisis y comprensión de los diagramas de procesos de la compañía se estableció que los elementos de la simbología van a ser utilizados de forma vertical, ya que de esta manera se podrán identificar mejor las actividades realizadas, el orden y los responsables; esto contribuirá a que los funcionarios le den buen uso a esta información.

Todos los procesos de la compañía CONECUAKOR C.E.M., su estructura y la interacción entre las áreas de la empresa, se encuentran diseñados conforme a la información levantada.

4.1 Propuesta de mejora de procesos administrativos

En este trabajo se utiliza la metodología de SAMME (seleccionar, analizar, medir, mejorar, evaluar) de Richard Chang (2011) para la realización del mejoramiento de los procesos de CONECUAKOR CEM, mismo que será fácil de adaptar a la realidad de la empresa y a su vez permite evitar confusiones y ahorrar tiempo con el fin de aumentar la excelencia de los procesos y varias áreas de la organización.

4.1.1 Fase uno

Es de suma importancia seleccionar los procesos que necesitan ser mejorados, ya que si se toma en cuenta un proceso equivocado las modificaciones que se provoquen no van a generar valor.

En el caso de CONECUAKOR C.E.M. al no contar actualmente con una gestión por procesos, la selección de procesos que se deben mejorar requiere de un profundo análisis el mismo que permita garantizar que con la mejora propuesta se cumplan las expectativas de los clientes internos y externos.

Con el fin de determinar los requerimientos de los clientes internos y externos de los procesos se realizó en la empresa un taller con el jefe de cada una de las áreas, con el fin de determinar cuáles son los problemas trascendentales que perciben en los diferentes procesos de la compañía. En esta actividad se realiza una calificación en una escala del 1 al 5 (1: muy bajo, 2: bajo, 3: medio, 4: medio alto, 5: alto), tomando en cuenta dos criterios el nivel de insatisfacción del cliente interno y su importancia, tal como se detalla a continuación en la figura.

ÁREA DE REQUERIMIENTO	CONDICIONES ACTUALES	NIVEL DE INSATISFACCIÓN DEL CLIENTE INTERNO	ESCALA DE IMPORTANCIA	CALIFICACIÓN
GESTIÓN PLANIFICACIÓN	Necesidad de adaptarse a la legislación actual	4	5	20
	Seguimiento en las diferentes etapas del proyecto	4	5	20
	Planificación de compras de materiales a utilizar en el proyecto	5	5	25
GESTIÓN TALENTO HUMANO	Necesidad de personal especializado	5	5	25
	Necesidad de mejoría en proceso de inducción al personal	5	5	25
	Perfiles de personal a contratar elevados, hacen que se dilate el tiempo de contratación	4	4	16

CONTINUA 

	Demora en liquidaciones de personal	3	4	12
GESTIÓN LOGÍSTICA	Retrasos en compras para abastecimiento de materiales para la construcción	5	5	25
	Control de inventario	5	4	20
	Devoluciones de material	4	5	20
	Declaración de impuestos-Sistema ERP	4	4	16
GESTIÓN FINANCIERA	Control presupuestario de la obra	4	4	16
	Flexibilidad de recepción de trámites para pago	3	4	12
	Seguimiento de pagos por avance de proyecto	4	5	20
	Retrasos en los pagos	5	5	25
GESTIÓN TECNOLÓGICA	Necesidad de aumento de personal en la obra para administración de datos	5	5	25
GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Apelaciones pendientes por exigencias de SSO de			
	Fiscalización de la obra	5	4	20
GESTIÓN TÉCNICA	Retrasos en requerimiento de bienes y servicios	5	5	25
	Demoras en solicitud de pagos	5	4	20

Figura 31. Criterios de selección de problemas

Mediante la percepción de los colaboradores de la empresa respecto a las actividades realizadas en cada área, las que presentan mayores problemas son tomando en cuenta su puntaje más alto:

- Gestión Planificación (Procesos y Mejora Continua.- Planificación de compras de materiales a utilizar en el proyecto)
- Gestión Talento Humano (Necesidad de mejoría en proceso de reclutamiento e inducción al personal)
- Gestión Logística (Adquisiciones.- Retrasos compras)

- Gestión Financiera (Retrasos pago a proveedores)
- Gestión Tecnológica (Necesidad de aumento de personal en la obra para administración de datos)
- Gestión Técnica (Retrasos en requerimiento de bienes y servicios)

4.1.2 Fase dos

Para mejorar los procesos es indispensable que se conozca cómo funcionan los mismos y analizar el proceso, lo cual comprende documentar el proceso y el establecimiento de mediciones.

Para determinar las actividades que agregan valor y lograr hacer un análisis más acertado de las mismas, se realizó una evaluación de cada uno de los procesos de CONECUAKOR C.E.M. en base al tiempo que toma a los colaboradores de la organización desarrollar sus actividades.

Para la debida documentación de los procesos se requiere de una descripción general y clara de los mismos, para ello se elaboran los diagramas de flujo; estos permiten realizar un análisis más comprensible ya que se presenta la secuencia de actividades, lo que permite identificar cómo se desarrolla el proceso.

También es importante determinar cuáles son los proveedores y las entradas, adicional las salidas y cuáles son los clientes tanto internos como externos. La interacción entre procesos se puede ver plasmada en las fichas de caracterización.

4.1.3 Fase tres

Es fundamental medir el proceso para establecer una referencia inicial, para después continuar midiendo y evaluar el funcionamiento del proceso con relación a los requerimientos varios de los clientes.

Para realizar un diagnóstico de los procesos de la compañía CONECUAKOR C.E.M. se utilizó el método de valor agregado por ser una herramienta efectiva y sencilla, los datos para la aplicación de éste fueron obtenidos en la fase de levantamiento de actividades.

Se dispone de información de cada una de las actividades que integran los procesos de la compañía y mediante el análisis mencionado será posible la identificación de actividades que agregan valor tanto para el cliente como para la empresa, y las que no generan valor agregado.

Para la realización del AVA se ha decidido utilizar un formato que ayudará a recolectar los datos necesarios, el formato utilizado es el siguiente.

		MANUAL DE PROCESOS						Tiempo (minutos)
		ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO						
Proceso:		A.1 DIRECCIONAMIENTO EMPRESARIAL						
Elaborado por:		Merisola Valenzuela						
N°	VA (real)		MVA (sin Valor agregado)			ACTIVIDADES		
	VAC	VAE	Preparación	Ejecución	Control			
1					1	Revisar instructivo de estrategia	30	
2		1				Planificar y determinar la planificación estratégica	360	
3			1			Elaborar cronograma de actividades	60	
4		1				Organizar seminario-taller	180	
5					1	Autorizar el seminario taller	30	
6		1				Dirigir seminario taller para elaboración del plan estratégico	480	
7		1				Elaborar plan estratégico	480	
8		1				Realizar ajustes necesarios	60	
9					1	Aprobar Plan Estratégico	30	
10		1				Convocar junta general de accionistas	20	
11			1			Exponer plan estratégico a directoria	125	
12		1				Realizar modificaciones indicadas por el Gerente y Presidentes	45	
13		1				Ejecutar, ajustar y controlar el cumplimiento del plan estratégico	240	
14		1				Elaborar y controlar planes de acción	170	
15				1		Enviar planes de acción al gerente general	15	
16		1				Direccionar planes de acción a jefes de área	15	
17		1				Implementar planes de acción de planificación estratégica	180	
18		1				Elaborar informes de cumplimiento de planes de acción	120	
19		1				Revisar informes de cumplimiento de planes de acción	60	

	COMPOSICION DE ACTIVIDADES	No.	TIEMPO	%
VAC	(1) Valor Agregado al cliente	0	0	0,00%
VAE	(2) Valor agregado ala empresa	13	2410	89,26%
P	(3) Preparación	2	185	6,85%
E	(4) Espera	0	0	0,00%
M	(5) Movimiento	1	15	0,56%
I	(6) Control	3	90	3,33%
A	(7) Archivo	0	0	0,00%
	(8) TOTAL= 1+2+3+4+5+6+7	19	2700	100,00%
	TIEMPO DE VALOR AGREGADO:	2410		
	INDICE DE VALOR AGREGADO	89%		

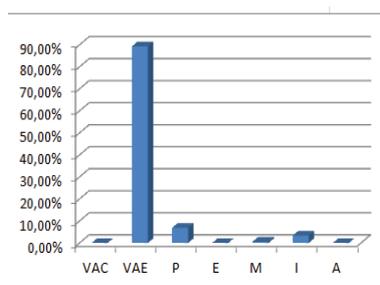


Figura 32. Modelo de análisis de valor agregado

Una vez ingresados los datos de las actividades levantadas, se procede a llenar los campos de:

- Actividades que generan valor agregado al cliente (VAC)
- Actividades que generan valor agregado a la empresa(VAE)
- Actividades que no generan valor agregado (NVA), estas comprenden preparación, espera, movimiento, control y archivo.
- Tiempo en minutos que se demora cada actividad en ser realizada.

El análisis de valor agregado se lo realizó en todos los procesos de la compañía CONECUAKOR C.E.M., los cuales se pueden apreciar en un resumen en el siguiente gráfico.

Tabla 9. Análisis del valor agregado consolidado de los procesos

MACROPRO- CESOS	CÓDI- GO	PROCESOS	SUBPROCESOS	AVA
PROCESO GOBERNANTE	A	DIRECCIONAMIENTO EMPRESARIAL	A.1 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	89,26%
			A.2 PLANIFICACIÓN OPERATIVA	76,35%
			A.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	89,23%
			A.4 DIRECCIÓN	87,14%
PROCESOS CLAVES	B	GESTIÓN PLANIFICACIÓN	B.1 GESTIÓN DEL PROYECTO	85,58%
			B.2 PRESUPUESTO DE OBRA	76,76%
			B.3 SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA	71,43%
	C	GESTIÓN DEL PROYECTO	C.1 DESARROLLO DEL PROYECTO	77,61%
			C.2 SEGUIMIENTO DE EJECUCIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO	80,79%
			C.3 SEGUIMIENTO Y CONTROL	80,00%
PROCESOS DE APOYO	D	GESTIÓN TALENTO HUMANO	D.1 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL	69,74%
			D.2 INDUCCIÓN	58,82%
			D.3 CONTRATACIÓN	76,57%
			D.4 NOMINA	80,59%
			D.5 DESVINCULACIÓN	80,56%
			D.6 ANTICIPO DE SUELDOS	75,00%
			D.7 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	78,44%
	E	GESTIÓN LOGÍSTICA	E.1 GESTIÓN DE INVENTARIOS	80,62%
			E.2 ADQUISICIONES	72,86%
			E.3 ASIGNACIÓN DE TRANSPORTE	80,60%
			E.4 SERVICIOS GENERALES	77,11%
			E.5 ADMINISTRACIÓN DE SEGUROS	83,02%
			E.6 CONTROL DE ACTIVOS FIJOS	75,89%
	F	GESTIÓN FINANCIERA	F.1 EVALUACIÓN FINANCIERA	88,18%
			F.2 EVALUACIÓN PRESUPUESTARIA	80,33%
			F.3 DECLARACIÓN DE IMPUESTOS	80,77%
			F.4 PAGO A PROVEEDORES	71,76%
			F.5 PLANILLAJE	80,17%
	G	GESTIÓN TECNOLÓGICA	G.1 ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS	68,13%
			G.2 GESTIÓN DE SOPORTE TÉCNICO A USUARIOS	77,10%
G.3 ADMINISTRACION HARDWARE Y SOFTWARE			76,68%	
H	GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD	H.1 INSUMOS MÉDICOS	76,15%	
		H.2 RIESGOS	76,09%	

CONTINUA 

MACROPRO- CESOS	CÓDI- GO	PROCESOS	SUBPROCESOS	AVA
		OCUPACIONAL	H.3 POLÍTICA SSO	80,80%
	I	GESTIÓN TÉCNICA	I.1 REQUERIMIENTO BIENES Y SERVICIOS	70.81%

De tal manera que se identificaron los siguientes procesos que presentan un nivel deficiente de valor agregado:

- B.3 SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA
- D.1 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL
- D.2 INDUCCIÓN
- E.2 ADQUISICIONES
- F.4 PAGO A PROVEEDORES
- G.1 ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS
- I.1 REQUERIMIENTO BIENES Y SERVICIOS

4.1.4 Fase cuatro

Los procesos a ser mejorados son los que tienen un valor agregado consolidado (tanto para clientes como para la empresa) menor a 75%. Para la selección de los procesos a mejorar, se consideró inicialmente el análisis de Pareto 80/20; para esto, se consideró la diferencia entre el AVA encontrado y el AVA mínimo requerido, como se muestra a continuación:

Tabla 9. Análisis de Pareto de procesos a ser mejorados

SUBPROCESO	AVA	DIFERENCIA	PORCENTAJE	ACUMULADO
D.2 INDUCCIÓN	58,82%	16,18%	39,03%	39,03%
G.1 ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS	68,13%	6,87%	16,57%	55,61%
D.1 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL	69,74%	5,26%	12,69%	68,30%
I.1 REQUERIMIENTO BIENES Y SERVICIOS	70,81%	4,19%	10,11%	78,41%

CONTINUA 

B.3 SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA	71,43%	3,57%	8,61%	87,02%
F.4 PAGO A PROVEEDORES	71,76%	3,24%	7,82%	94,84%
E.2 ADQUISICIONES	72,86%	2,14%	5,16%	100,00%
TOTAL:		41,45%		

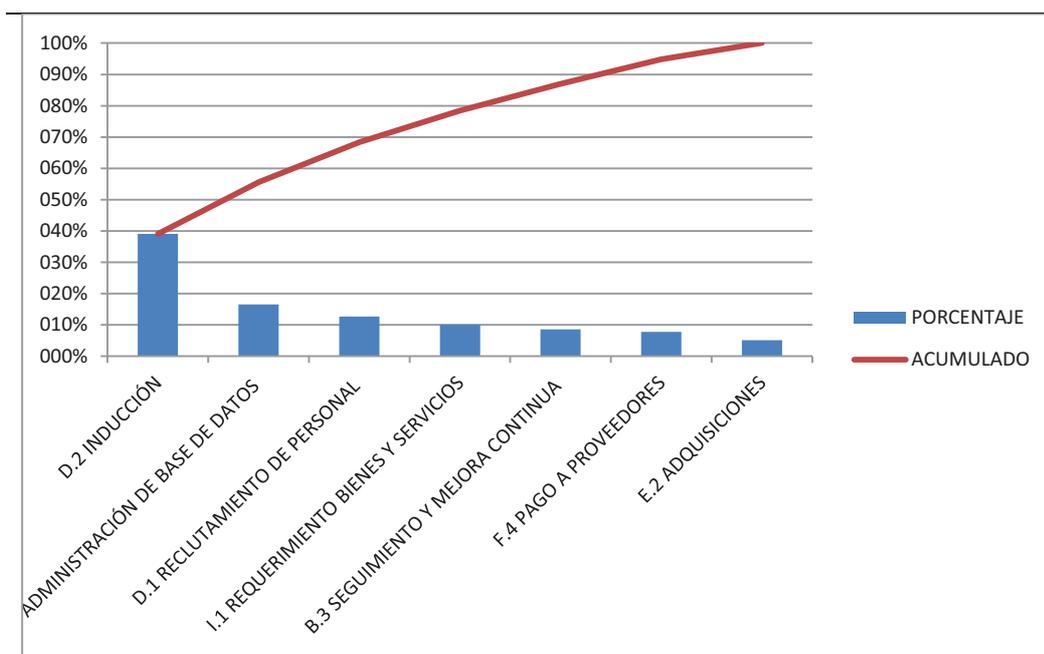


Figura 33. Análisis de Pareto de procesos a ser mejorados

Considerando el análisis de Pareto, se determinó que los procesos críticos a ser mejorados son, en este orden:

- D.2 Inducción
- G.1 Administración de base de datos
- D.1 Reclutamiento de personal
- I.1 Requerimiento bienes y servicios

Los procesos enumerados, provocan en 80% de diferencia con el mínimo de valor agregado especificado para este estudio.

A pesar de lo anterior, también se consideró oportuno proponer el mejoramiento de los otros procesos que también muestran un déficit en el análisis de valor agregado que son, en este orden:

- B.3 Seguimiento y mejora continua
- F.4 Pago a proveedores
- E.2 Adquisiciones

Para el mejoramiento de los procesos, se procedió a realizar las siguientes acciones:

- Optimización del tiempo de revisiones y controles
- Eliminación de pasos de burocracia
- Mejoramiento y optimización de archivos
- Utilización eficiente de los recursos

Los detalles de los procesos mejorados se pueden apreciar en los Anexos del presente trabajo.

A continuación se presenta la nueva evaluación de valor agregado de los procesos mejorados:

- **SUBPROCESO.- D.2 Inducción**

Una vez finalizado el análisis de valor agregado, se determinó que este proceso tiene 58.82%, lo cual indica que debe ser mejorado.

La investigación permitió determinar que el principal problema de este proceso es que se debe notificar con tiempo a cada área de la inducción, para que según el perfil del puesto de la persona nueva que ingresa a trabajar se prepare una presentación personalizada y esto pueda aportar significativamente al desarrollo de la compañía.

Después de la mejora del proceso se encuentra que este genera un valor agregado del 78.57%, lo cual constituye una mejora significativa

para la correcta consecución de actividades y entrega de resultados en la compañía CONECUAKOR C.E.M. El AVA del proceso mejorado se presenta a continuación

Tabla 10. AVA del proceso mejorado de inducción

COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES	No.	TIEMPO	%
(1) Valor Agregado al cliente	0	0	0,00%
(2) Valor agregado a la empresa	3	550	78,57%
(3) Preparación	1	60	8,57%
(4) Espera	1	30	4,29%
(5) Movimiento	1	30	4,29%
(6) Control	1	30	4,29%
(7) Archivo	0	0	0,00%
(8) TOTAL= 1+2+3+4+5+6+7	7	700	100,00%
TIEMPO DE VALOR AGREGADO:	550		
ÍNDICE DE VALOR AGREGADO	78,57%		

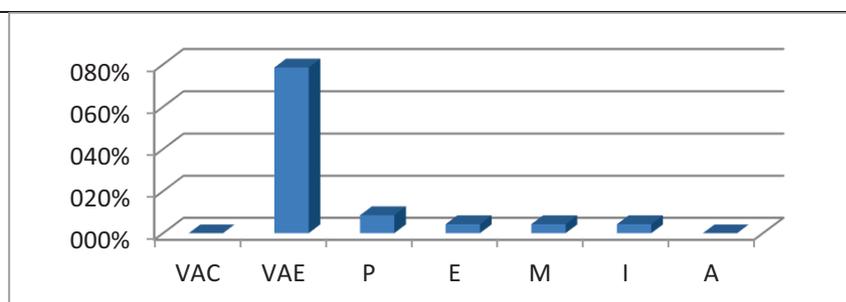


Figura 34. AVA del proceso mejorado de inducción

- **SUBPROCESO.- G.1 Administración de base de datos**

Tras el análisis de valor agregado, se determinó que este proceso tiene un valor de 68.13%, por lo que se lo consideró para mejora.

La investigación determinó que se demora más en realizar las notificaciones y ponerse en contacto con el usuario, ya que en esta área solo trabaja una persona en la matriz, así que se propone que sería más fácil si se contrata otra persona en obra para optimizar tiempo de viajes

y mejorar la comunicación, con el fin de mejorar el valor agregado de este proceso.

Una vez realizada la mejora del proceso, se encuentra que este genera un valor agregado del 77.50%, lo cual constituye una mejora significativa para la correcta consecución de actividades y entrega de resultados en la compañía CONECUAKOR C.E.M. El AVA del proceso mejorado se presenta a continuación:

Tabla 11. AVA del proceso mejorado de administración de base de datos

	COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES	No.	TIEMPO	%
VAC	(1) Valor Agregado al cliente	0	0	0,00%
VAE	(2) Valor agregado a la empresa	5	1860	77,50%
P	(3) Preparación	2	90	3,75%
E	(4) Espera	2	270	11,25%
M	(5) Movimiento	0	0	0,00%
I	(6) Control	1	60	2,50%
A	(7) Archivo	1	120	5,00%
	(8) TOTAL= 1+2+3+4+5+6+7	11	2400	100,00%
	TIEMPO DE VALOR AGREGADO:	1860		
	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO	77,50%		

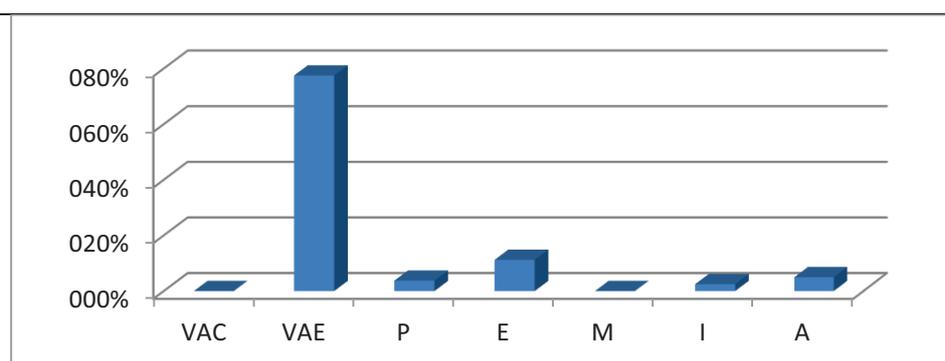


Figura 35. AVA del proceso mejorado de administración de base de datos

- **SUBPROCESO.- D.1 Reclutamiento de personal**

Una vez finalizado el análisis de valor agregado, se determinó que este proceso tiene 69.74%, lo cual indica que debe ser mejorado. La investigación permitió determinar que se estaba enviando el requerimiento del personal sin una aprobación acertada, por lo que se propuso que se tome el tiempo necesario en el puesto del superintendente para aprobar los requisitos para la contratación, sin que estas exijan más de lo necesario, ni más tiempo en recepción de hojas de vida.

Después de la mejora del proceso se encuentra que este genera un valor agregado del 86.06%, lo cual constituye una mejora significativa.

Tabla 12. AVA del proceso mejorado de reclutamiento

	COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES	No.	TIEMPO	%
VAC	(1) Valor Agregado al cliente	0	0	0,00%
VAE	(2) Valor agregado a la empresa	6	1080	86,06%
P	(3) Preparación	0	0	0,00%
E	(4) Espera	0	0	0,00%
M	(5) Movimiento	2	130	10,36%
I	(6) Control	2	45	3,59%
A	(7) Archivo	0	0	0,00%
	(8) TOTAL= 1+2+3+4+5+6+7	10	1255	100,00%
	TIEMPO DE VALOR AGREGADO:	1080		
	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO	86,06%		

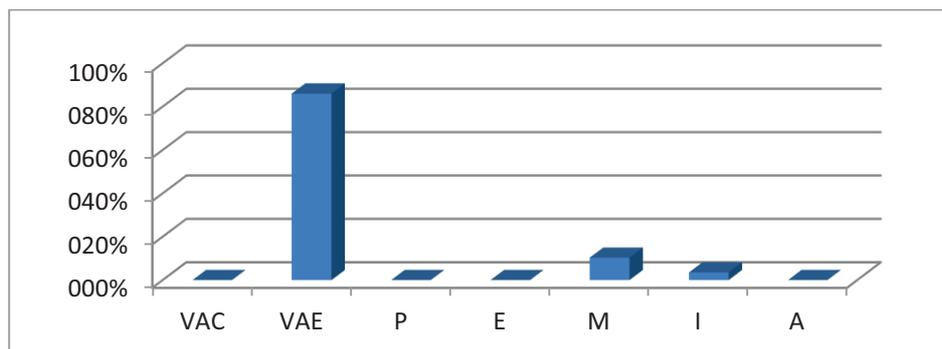


Figura 36. AVA del proceso mejorado de reclutamiento

- **SUBPROCESO.- I.1 Requerimiento bienes y servicios**

El análisis de valor agregado determinó que este proceso tiene un nivel de 70.81%, lo cual muestra que debe ser mejorado. La investigación mostró que existía una falencia en la falta de minuciosidad en los términos de referencia, pero al agregar tiempo en la revisión de coordinación y luego fiscalización se crea una seguridad de que se va a cumplir el proceso a cabalidad, sin tener que declarar desierto por fallas en los términos de referencia y en documentos habilitantes para la compra. Después de la mejora del proceso, se encuentra que este genera un valor agregado del 83.58%, lo cual ubica al proceso sobre el nivel mínimo requerido para el AVA.

Tabla 13. AVA del proceso mejorado de requerimiento de bienes y servicios

	COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES	No.	TIEMPO	%
VAC	(1) Valor Agregado al cliente	0	0	0,00%
VAE	(2) Valor agregado a la empresa	6	2495	83,58%
P	(3) Preparación	2	180	6,03%
E	(4) Espera	1	120	4,02%
M	(5) Movimiento	2	150	5,03%
I	(6) Control	2	40	1,34%
A	(7) Archivo	0	0	0,00%

CONTINUA 

(8) TOTAL= 1+2+3+4+5+6+7	13	2985	100,00%
TIEMPO DE VALOR AGREGADO:	2495		
ÍNDICE DE VALOR AGREGADO	83,58%		

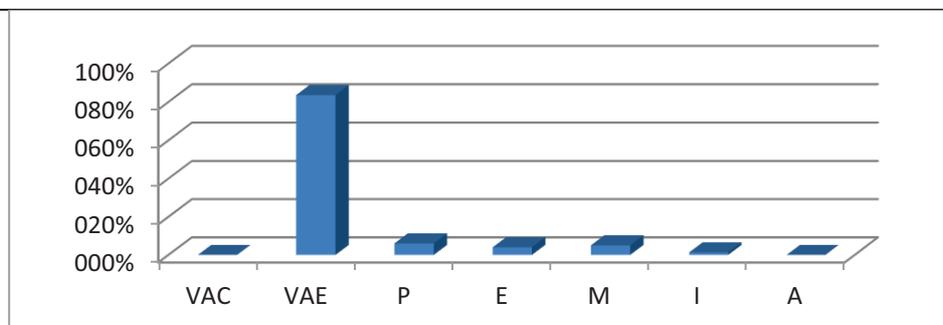


Figura 37. AVA del proceso mejorado de requerimiento de bienes y servicios

- **SUBPROCESO.- B.3 Seguimiento y mejora continua**

Tras el análisis de valor agregado, se concluyó que este proceso tiene 71.43%, lo cual muestra que debe ser mejorado. La investigación permitió determinar que no se estaban analizando a profundidad causas y efectos de los problemas suscitados en la empresa, se dedica más tiempo a socialización de plan de mejoramiento continuo a todas las áreas.

Después de la mejora del proceso, este genera un valor agregado del 85.71%, lo que representa una mejora significativa para CONECUAKOR C.E.M. El AVA del proceso mejorado se presenta a continuación:

Tabla 14. AVA del proceso mejorado de seguimiento y mejora continúa

COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES	No.	TIEMPO	%
VAC (1) Valor Agregado al cliente	0	0	0,00%
VAE (2) Valor agregado a la empresa	5	1170	85,71%
P (3) Preparación	2	165	12,09%

CONTINUA 

E	(4) Espera	0	0	0,00%
M	(5) Movimiento	0	0	0,00%
I	(6) Control	1	30	2,20%
A	(7) Archivo	0	0	0,00%
	(8) TOTAL= 1+2+3+4+5+6+7	8	1365	100,00%
TIEMPO DE VALOR		1170		
AGREGADO:				
ÍNDICE DE VALOR AGREGADO		85,71%		

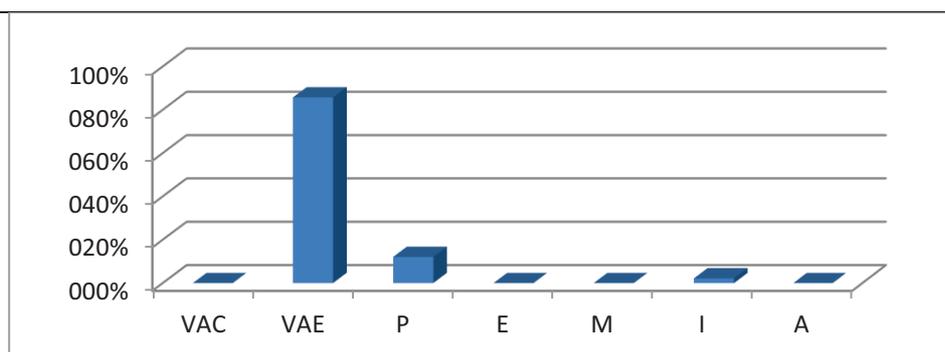


Figura 38. AVA del proceso mejorado de seguimiento y mejora continúa

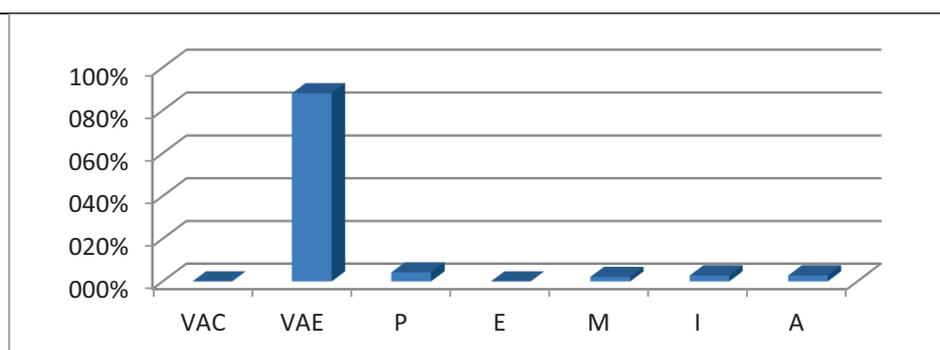
- **SUBPROCESO.- F.4 Pago a proveedores**

Una vez finalizado el análisis de valor agregado, se determinó que este proceso tiene 71.76%, lo cual indica que debe ser mejorado. La investigación determinó que se aumenta la actividad validación de trámite de pago, donde se revisa minuciosamente si el proceso está completo y no se va a tener inconvenientes en procesar para el pago respectivo, esto hace que se agilite este procedimiento.

Después de la mejora del proceso se encuentra que este genera un valor agregado del 88.00%.

Tabla 15. AVA de proceso mejorado de pago a proveedores

COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES		No.	TIEMPO	%
VAC	(1) Valor Agregado al cliente	0	0	0,00%
VAE	(2) Valor agregado a la empresa	4	1870	88,00%
P	(3) Preparación	1	90	4,24%
E	(4) Espera	0	0	0,00%
M	(5) Movimiento	1	45	2,12%
I	(6) Control	2	60	2,82%
A	(7) Archivo	1	60	2,82%
	(8) TOTAL= 1+2+3+4+5+6+7	9	2125	100,00%
TIEMPO DE VALOR AGREGADO:		1870		
ÍNDICE DE VALOR AGREGADO		88,00%		

**Figura 39. AVA de proceso mejorado de pago a proveedores**

- **SUBPROCESO.- E.2 Adquisiciones**

Una vez finalizado el análisis de valor agregado, se determinó que este proceso tiene 72.86%. La investigación determinó que antes el proceso se demoraba en aprobar el requerimiento para iniciar el proceso de compra, ya que la documentación estaba incompleta o con errores por falta de una revisión minuciosa en los términos de referencia y esto causaba reprocesos y la demora en realización de pliegos; con la mejora, los tiempos son más cortos y específicos para la aprobación de los documentos requeridos.

Después de la mejora del proceso se encuentra que este genera un valor agregado del 94.85%, lo cual constituye una mejora significativa.

Tabla 16. AVA del proceso mejorado de adquisiciones

COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES		No.	TIEMPO	%
VAC	(1) Valor Agregado al cliente	1	7140	42,79%
VAE	(2) Valor agregado a la empresa	5	8685	52,05%
P	(3) Preparación	3	435	2,61%
E	(4) Espera	2	135	0,81%
M	(5) Movimiento	4	90	0,54%
I	(6) Control	3	95	0,57%
A	(7) Archivo	2	105	0,63%
	(8) TOTAL= 1+2+3+4+5+6+7	20	16685	100,00%
TIEMPO DE VALOR AGREGADO:		15825		
ÍNDICE DE VALOR AGREGADO		94,85%		

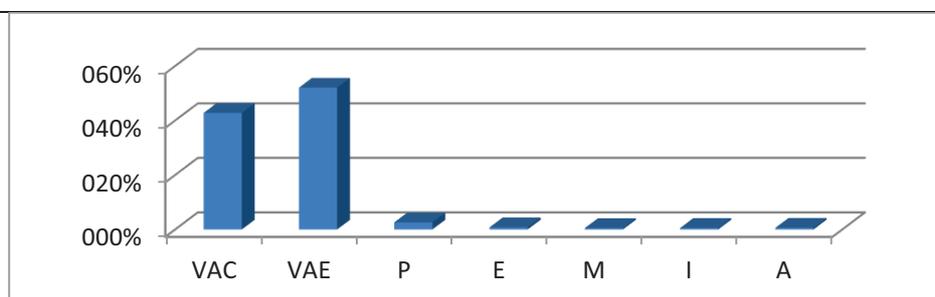


Figura 40. AVA del proceso mejorado de adquisiciones

4.1.5 Fase cinco

Una vez que se proponen las mejoras a los procesos, se procede a comparar el análisis de valor agregado antes y después de las mejoras, como se muestra a continuación.

Tabla 17. Evaluación de procesos mejorados

SUBPROCESOS	AVA	AVA CON MEJORA
B.3 SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA	71,43%	85,71%
D.1 RECLUTAMIENTO DE PERSONAL	69,74%	86,06%
D.2 INDUCCIÓN	58,82%	78,57%
E.2 ADQUISICIONES	72,86%	94,85%
F.4 PAGO A PROVEEDORES	71,76%	88,00%
G.1 ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS	68,13%	77,50%
I.1 REQUERIMIENTO BIENES Y SERVICIOS	70,81%	83,58%

Como se puede observar, el mejoramiento de procesos se realizó a todos los que presentaban un AVA menor a 75% en el análisis inicial. A pesar de que inicialmente se planteó el uso del análisis de Pareto, con motivos didácticos para la presente tesis y con el fin de aportar todas las mejoras requeridas por la organización, se aplicó la mejora a todos los procesos que resultaron deficitarios.

El mejoramiento de los procesos ubicó a todos en un rango aceptable de valor agregado tanto a clientes como a la organización.

4.2 Propuesta direccionamiento estratégico.

En este punto, se propone mejorar el direccionamiento estratégico con que cuenta la compañía actualmente y que se detalló en el capítulo III.

4.2.1 Propuesta de la misión

Con el fin de proponer una misión más acorde a la actividad de la empresa, se procedió a realizar un *focus group* con cinco miembros clave de la organización y se plantearon las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los principales productos o servicios de la empresa?
- ¿Cuáles son los principales mercados de venta que tiene la empresa?
- ¿Son de interés primordial en la empresa la infraestructura y la tecnología?
- ¿Cuál es el objetivo principal de la empresa?
- ¿Cuál es la principal ventaja competitiva o de diferenciación que tiene la Empresa?
- ¿Cómo es vista la empresa por la sociedad?

Con las preguntas planteadas, se procedió a discutir las respuestas de los participantes y se lograron determinar los siguientes elementos:

- CONECUAKOR C.E.M. realiza actividades de construcción, particularmente para los proyectos de Yachay
- Al tratarse de una empresa de economía mixta, el cliente es el Estado
- Sí constituye un interés primordial en la empresa la infraestructura y la tecnología
- El objetivo es cumplir los proyectos según la planificación, ofrecer servicios de calidad.
- La capacidad operativa y los recursos con los que cuenta (financieros, materiales, técnicos, humanos), además de interés por el tema ambiental, constituyen la ventaja competitiva de la compañía.
- La empresa es considerada por la sociedad como un socio estratégico del Estado para proyectos de construcción

Con los elementos recopilados, se procede a plantear una declaración de misión en los siguientes términos:

CONECUAKOR C.E.M. es una empresa constructora de economía mixta que atiende las necesidades de construcción de la sociedad con una infraestructura física y tecnológica que permite cumplir los proyectos según la planificación y con altos estándares de calidad. Los recursos de la empresa se destinan al cuidado ambiental y la satisfacción de las necesidades de cada proyecto.

4.2.2 Propuesta de la visión

Con el *focus group* creado, también se plantearon preguntas para la determinación de una propuesta de visión. Las preguntas que se sometieron a discusión fueron las siguientes:

- ¿Cuál es la meta de la empresa?
- ¿En qué tiempo se logrará alcanzar la idea planteada?
- ¿Cómo se logrará alcanzar la Visión planteada?
- ¿Cómo se debería difundir la visión planteada?

Tras la discusión, se determinaron las siguientes respuestas:

- La meta es posicionarse como la empresa más confiable en la realización de proyectos de construcción de infraestructura en el mercado ecuatoriano.
- La meta podría conseguirse hasta el año 2019.
- Se puede conseguir el objetivo con la consecución de los proyectos actuales con excelentes estándares de evaluación.
- La difusión debería ser pública, a través de herramientas de comunicación de la empresa.

Con las respuestas obtenidas, se procede a plantear una propuesta de enunciado de visión:

CONECUAKOR C.E.M. busca posicionarse como la empresa líder en la construcción de infraestructura en el mercado ecuatoriano hasta el año 2017 a través de la consecución de proyectos con excelentes estándares de satisfacción.

4.2.3 Desarrollo de valores organizacionales

Uno de los elementos que no habían sido desarrollados por el direccionamiento estratégico de CONECUAKOR C.E.M. es la determinación de los valores organizacionales.

Con el fin de determinar estos elementos, se procedió a realizar una tormenta de ideas con tres miembros de la empresa para determinar una lista de valores que podrían considerarse importantes en la organización; posteriormente, se realizó un *focus group* con los mismos participantes para que definieran y calificaran de uno a cinco, siendo cinco la calificación más alta, dichos valores, con el fin de desechar valores que no son de alta importancia; los resultados del ejercicio realizado se presentan a continuación:

Tabla 18. Declaración de valores

VALOR	Puntuación				TOTAL	DEFINICIÓN CONCRETA
Respeto	5	3	5	13		Los miembros de Conecuakor C.E.M. y la propia empresa, se respetan unos a otros, ponen atención a la opinión del resto de colaboradores, comunican su parecer abiertamente y están dispuestos a dar y recibir críticas constructivas.
Honestidad	3	3	4	10		Los miembros de Conecuakor C.E.M. son honestos, mantienen una conducta pública intachable, son transparentes y directos.
Trabajo en Equipo	3	4	4	11		Los miembros de CONECUAKOR C.E.M. entienden que son parte de un equipo por lo que realizan actividades y solucionan los problemas juntos, y disfrutan de los resultados gracias a los esfuerzos combinados.
Responsabilidad	4	3	3	10		Los miembros de CONECUAKOR C.E.M. cumplen su trabajo buscando siempre la eficiencia de los recursos y los que cuidan celosamente; se hacen responsables de sus acciones.
Puntualidad	2	3	4	9		Los miembros de CONECUAKOR C.E.M. cumplen su trabajo a tiempo para contribuir a la buena operación de la empresa.
Innovación	4	4	3	11		CONECUAKOR C.E.M. y sus miembros tienen especial interés en la innovación para ofrecer soluciones oportunas y adecuadas con

CONTINUA 

creatividad.

Lealtad	5	4	4	13	Los miembros de CONECUAKOR C.E.M. son fieles entre ellos y con la empresa, tienen un compromiso auténtico con el trabajo y el cumplimiento de sus labores.
----------------	---	---	---	----	--

Tras la determinación y definición de los valores, se procedió a construir con los miembros del *focus group* la matriz axiológica que se muestra a continuación:

Tabla 19. Matriz axiológica

GRUPO DE INTERÉS	Socie- dad	Autori- dades	Provee- dores	Emple- ados	El Esta- do	Medio Ambiente	Compe- tencia
VALORES							
Respeto	X	X	X	X	X	X	X
Lealtad	-	X	-	X	X	-	-
Trabajo en equipo	-	X	X	X	X	-	-
Innovación	X	X	X	X	X	X	-
Responsabilidad	X	X	X	X	X	X	-
Honestidad	X	X	X	X	X	X	X
Puntualidad	X	X	X	X	X	-	-

4.3 Propuesta para manual de procesos

4.3.1 Objetivos

La presente propuesta para el manual de procesos, tiene como objetivos los siguientes:

- Determinar el mapa de procesos de la empresa
- Establecer los lineamientos para la descripción de las actividades
- Proponer diagramas de procesos de la compañía
- Indicar el sistema de evaluación de valor agregado
- Determinar la caracterización de los procesos
- Señalar los indicadores de gestión de los procesos

4.3.2 Mapa de procesos de CONECUAKOR C.E.M.

A continuación se muestra el mapa de procesos de la compañía CONECUAKOR CEM:



Figura 41. Propuesta Mapa de procesos de la empresa

4.3.3 Descripción de actividades

Para el levantamiento de la información, con base en entrevistas con los involucrados de cada proceso, se registra información sobre las actividades, los responsables, la descripción detallada de la actividad, la frecuencia con la que se realiza la actividad y el tiempo que toma en minutos, como se muestra en el ejemplo a continuación:

MANUAL DE PROCESOS						
LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN					Fecha: 01/04/2015	
					1 Pág. de 1	
NOMBRE DEL PROCESO:		G. GESTIÓN TECNOLÓGICA				
SUBPROCESO:		G. 1 ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS				
No.	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	FRECUEN	VOLUME	TIEMPO
1	Elaborar la política de almacenamiento	Administrador de TI	Elaboración de una política clara y consistente de almacenamiento de bases de datos en el servidor	Anual	1	480
2	Crear espacios públicos y privados de almacenamiento	Administrador de TI	Establecimiento de los espacios donde los usuarios, según las políticas, podrán almacenar información	Anual	1	360
3	Notificar disponibilidad de espacios	Administrador de TI	Envío de notificaciones a todas las áreas sobre la disponibilidad de espacio para almacenamiento y las políticas de uso	Anual	1	300
4	Solicitar apertura de carpetas de almacenamiento	Jefe de área	Vía correo electrónico, el jefe de área debe solicitar la apertura de carpetas para uso de los miembros del área	Variable	1	240
5	Crear carpetas	Administrador de TI	Se crean carpetas públicas o privadas, según los requerimientos del jefe de área	Variable	1	120
6	Almacenar información	Jefe de área	Los miembros del área, bajo la supervisión del jefe de área, suben información al espacio creado	Variable	1	480
7	Monitorear información almacenada	Administrador de TI	Se debe monitorear la información que se almacena en los espacios públicos y privados	Mensual	1	480
8	Notificar casos de incumplimiento	Administrador de TI	En caso de que el espacio de almacenamiento no se use adecuadamente, se debe notificar al jefe de área	Mensual	1	60
9	Responder la notificación	Jefe de área	Se responde con las razones que motivaron el incumplimiento	Anual	1	30
10	Definir acción correctiva	Administrador de TI	Se establecen y se implementan las acciones correctivas tomadas	Anual	1	60
11	Procedimiento de respaldo de información	Administrador de TI	Se respalda la información de la base de datos de manera periódica, de acuerdo a la política establecida.	Anual	1	120
					Total:	2730

Figura 42. Modelo de formulario de levantamiento de información

En el Anexo 1, se presentan las fichas de levantamiento de información de todos los procesos de la empresa.

4.3.4 Diagramas de flujo procesos de CONECUAKOR C.E.M.

Para realizar los diagramas de procesos, se hace uso del software Microsoft Visio. A continuación se muestra como ejemplo el diagrama del subproceso de Planificación Estratégica:



Figura 15. Modelo de diagrama de procesos

El análisis de los datos de los registros de los puertos muestra que el número de puertos que se abren y cierran ha aumentado significativamente en los últimos años. Esto se debe a la creciente demanda de servicios de transporte y a la necesidad de mejorar la eficiencia de los puertos.



Figura 10. Resultados de los análisis de los datos de los registros de los puertos.

4.3.6 Caracterización de procesos de CONECUAKOR C.E.M.

La caracterización de los procesos debe constituir una herramienta clara que determine las entradas, las acciones, las salidas y datos relativos a los indicadores con los que se va a evaluar el desarrollo del proceso. De manera adicional, cuenta con información para la determinación del código, el dueño del proceso, y los documentos y registros necesarios como evidencia.

MANUAL DE PROCESOS		Fecha: 01/05/2015	
CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO		1 Pág. de 1	
NOMBRE DEL SUBPROCESO:	A.1 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	CÓDIGO:	EDICIÓN No:
PROPIETARIO DEL PROCESO:	Gerencia General-Presidencia Ejecutiva	CEK-A.1-01	001
ALCANCE:	Elaborar la planificación estratégica de la compañía, implementar y controlar el cumplimiento de la misma mediante planes de acción.		
RECURSOS			
RIESGOS	Infraestructura	ECONOMICOS	\$ 500
TECNICOS	Equipo de Computación	RRHH	Gerente General, Presidente Ejecutivo, Jefe de Áreas
PROVEEDORES	PROCESO	CLIENTES	
Directorio-Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Revisar instructivos de estrategias ▶ Planificar y determinar la planificación estratégica ▶ Elaborar cronograma de actividades ▶ Organizar seminario-taller ▶ Autorizar el seminario taller ▶ Dirigir seminario taller para elaboración del plan estratégico ▶ Elaborar plan estratégico ▶ Realizar ajustes necesarios ▶ Aprobar Plan Estratégico ▶ Convocar junta general de accionistas ▶ Exponer plan estratégico a directorio ▶ Realizar modificaciones indicadas por el Gerente y Presidente ▶ Ejecutar, ajustar y controlar el cumplimiento del plan estratégico ▶ Elaborar y controlar planes de acción ▶ Enviar planes de acción al gerente general ▶ Direccional planes de acción a jefes de áreas ▶ Implementar planes de acción de planificación estratégica ▶ Elaborar informes de cumplimiento de plan de acción ▶ Revisar informes de cumplimiento de planes de acción 	Dirección Operativa-Junta General de Accionistas Todas las áreas	
ENTRADAS	OBJETIVO	SALIDAS	
Instructivo de estrategias	Planificar, determinar la planificación estratégica de la empresa y controlar su cumplimiento	Informe de cumplimiento de los planes de acción por áreas de la planificación estratégica	
Objetivos corporativos para planificación empresarial	CONTROLES	REGISTROS/ANEXOS	
	Plan Estratégico Planes de acción Informes de cumplimiento de planes de acción	Planes de acción de cada área	
INDICADORES	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
% cumplimiento Plan Estratégico	Maricela Valenzuela	Ing. José Morales	Gerencia General-Presidencia Ejecutiva

Figura 45. Modelo de caracterización de procesos

En el Anexo 4 del presente trabajo, se presentan las caracterizaciones de los procesos mejorados de la empresa CONECUAKOR C.E.M.

4.3.7 Indicadores de gestión

Finalmente, como elemento de suma importancia para el control de los procesos en la compañía, cada uno de ellos debe ser evaluado de manera periódica con el fin de generar las acciones correctivas y preventivas que se consideren necesarias.

En la siguiente tabla se muestran los indicadores para todos los procesos de CONECUAKOR C.E.M.

Tabla 20. Indicadores de procesos

INDICADORES DE GESTIÓN						
SUBPROCESOS	INDICADORES	DEFINICIÓN	UNIDAD OPERACIONAL	META	RESPONSABLE DEL CONTROL	FRECUENCIA DE REVISIÓN
A.1 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	% de cumplimiento del Plan Estratégico o	Mide el porcentaje del cumplimiento del Plan Estratégico mensualmente	% de cumplimiento del Plan Estratégico	Mantener un índice mayor o igual a 90%	Gerente General	Mensual
A.2 PLANIFICACIÓN OPERATIVA	% de cumplimiento del Plan Operativo	Mide el porcentaje del cumplimiento del Plan Operativo Anual evaluado trimestralmente	% de cumplimiento del Plan Operativo	El índice sea mayor o igual a 90%	Gerente General	Trimestral
A.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	Actualización de estructura organizacional	Mide el número de veces que se realiza cambios o se implementa una nueva estructura organizacional con referencia a todas las peticiones de	(Número de Actualizaciones Realizadas/ Número de solicitudes de actualización de la estructura) *100	El índice sea menor o igual a 50%	Gerente General	Anual

CONTINUA 

modificaciones en la estructura establecida						
A.4 DIRECCIÓN	Desempeño de la organización	Desempeño de cada área de la compañía en la consecución de los objetivos establecidos	(# Objetivos cumplidos por áreas/ # Objetivos planificados por áreas) * 100	El índice será mayor o igual a 90%	Gerente General	Anual
B.1 GESTIÓN DEL PROYECTO	Cumplimiento del proyecto	Mide el porcentaje del proyecto en ejecución con relación al proyecto planificado anualmente	(% Ejecutado vs % Avance del proyecto)	Legar al 100%	Jefe Planificación Estratégica	Anual
B.2 PRESUPUESTO DE OBRA	Índice de gastos	Mide el porcentaje del gasto real con relación al presupuesto establecido para la ejecución de la obra	(Gasto real/Presupuesto de Obra)*100	El índice sea mayor o igual a 90%	Tesorería	Mensual
B.3 SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA	Número de acciones de mejora continua	Mide el número de acciones tomadas para mejora	(Número de acciones implementadas / número de acciones propuestas)* 100	El índice sea mayor o igual a 90%	Jefe Planificación Estratégica	Trimestral
C.1 DESARROLLO DEL PROYECTO	Rendimiento del personal de la obra	Mide el porcentaje de cumplimiento en la consecución de los objetivos impuestos al personal de la obra	(objetivos cumplidos por personal de la obra/ objetivos planificados para el personal de la obra)*100	Mantener un {índice mayor o igual al 80%	Gerente Administrativo Financiero	Mensual

CONTINUA 

C.2 SEGUIMIEN TO DE EJECUCIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO	Índice de variación de tiempo de selección	Indica el porcentaje de tiempo real utilizado en la construcción del proyecto, con relación al tiempo planificado en la ejecución del proyecto, para así poder determinar los posibles desfases.	(tiempo total de ejecución de obra/ tiempo total planificado en la ejecución de obra)*100	Mantener un {índice mayor o igual al 85%	Superint endente de Obra	Trime stral
C.3 SEGUIMIEN TO Y CONTROL	Difusión de avances y resultados	Mide el total de reuniones establecidas para informar avances en el proyecto para evaluar el rendimiento del personal, el check list y realizar el acta de decisiones con respecto al proyecto	# de reuniones para evaluar el rendimiento del proyecto, y realizar el acta de decisiones tomadas con respecto al proyecto	Una reunión mensual	Gerente General	Trime stral
D.1 RECLUTAMI ENTO Y SELECCIÓN DEL TALENTO HUMANO	Índice de variación de tiempo de selección	Mide el índice de variación del tiempo de selección de TH comprendido desde el requerimiento del personal, hasta la selección del candidato. El tiempo definido como establecido para la selección de personal es 30 días.	(tiempo de selección ejecutado/tie mpo de selección establecido)* 100	Mantener un índice mayor o igual al 20%	Gerente Administ rativo Financie ro	Anual

CONTINUA 

D.2 INDUCCIÓN	Porcentaje de realización de inducción	Mide el porcentaje de colaboradores que ha realizado la inducción, en relación al número de colaboradores que han ingresado a la empresa	(# de colaboradores que realizaron la inducción/# colaboradores que ingresaron)*100	Mantener un porcentaje de cumplimiento de inducción del 100%	Gerente Administrativo Financiero	Anual
D.3 CONTRATACIÓN	Porcentaje de aprobación de contratos	Mide el porcentaje de aprobación de contratos por el MRL en primera instancia, una vez subida al sistema	contratos aprobados/ # contratos subidos al portal del MRL)*100	Mantener un porcentaje de cumplimiento de inducción del 90%	Gerente Administrativo Financiero	Anual
D.4 NOMINA	Índice de nómina	Mide el número de empleados que reciben su pago a tiempo	(empleados que reciben pago a tiempo/total empleados)*100	Mantener un porcentaje de cumplimiento de inducción del 90%	Gerente Administrativo Financiero	Mensual
D.5 DESVINCULACIÓN	Tiempo de legalización de desvinculación voluntaria	Mide el tiempo en días transcurrido desde la recepción de la renuncia del colaborador, hasta la legalización de documentación del MRL	Fecha de legalización en el MRL - Fecha de presentación de renuncia	Lograr que el proceso dure máximo 7 días	Gerente Administrativo Financiero	Anual
D.6 ANTICIPO DE SUELDOS	Porcentaje de préstamos	Número de préstamos realizados/Número de préstamos	/Número de préstamos realizados/Número de	Entregar préstamos ordinarios	Gerente Administrativo Financiero	Trimestral

CONTINUA 

	realizados	solicitados	préstamos solicitados)*100	en un porcentaje mínimo del 60%	ro	
D.7 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL	Porcentaje de capacitaciones satisfactorias	Mide el porcentaje de capacitaciones realizadas satisfactoriamente	(No de capacitaciones satisfactorias / No capacitaciones realizadas)*100	Lograr el 100% de conformidad del proceso	Gerente Administrativo Financiero	Trimestral
E.1 GESTIÓN DE INVENTARIOS	Variación de inventario	Mide el incremento o decremento del inventario	Porcentaje de incremento o decremento de inventario	Indicar con claridad la variación de mes a mes	Gerente Administrativo Financiero	Mensual
E.2 ADQUISICIONES	Porcentaje de adquisiciones realizadas	Mide el porcentaje de adquisiciones realizadas en el mes, respecto al número de adquisiciones requeridas en el mes	(# adquisiciones realizadas en el mes/# adquisiciones recibidas en el mes)*100	Realizar el 100% de adquisiciones requeridas en el mes	Gerente Administrativo Financiero	Mensual
E.3 ASIGNACIÓN DE TRANSPORTE	Índice de transporte	Mide las acciones de transporte según planificación	(No asignaciones de transportes/ No asignaciones de transportes planificadas)*100	El índice sea mayor o igual a 90%	Especialista en servicios generales	Mensual
E.4 SERVICIOS GENERALES	Índice de servicios	Mide la efectividad de servicios generales	(No. de servicios realizados / No. servicios	El índice sea mayor o igual a	Especialista en servicios	Mensual

CONTINUA 

			solicitados) * 100	90%	general es	
E.5 ADMINISTRACIÓN DE SEGUROS	Índice de activos asegurados	Mide la cantidad de activos asegurados	(No. de activos asegurados / No. activos) * 100	El índice sea mayor o igual a 95%	Gerente Administrativo Financiero	Mensual
E.6 CONTROL DE ACTIVOS FIJOS	% activos fijos inventarios adecuadamente	Mide el porcentaje de eficiencia de los controles de inventario de activos fijos	(Número de ítems inventariados sin faltantes / total de ítems inventariados) * 100	Mantener un índice mayor o igual a 95%	Gerente Administrativo Financiero	Mensual
F.1 EVALUACIÓN FINANCIERA	VAN	Mide la sumatoria de los flujos netos anuales actualizados menos la inversión inicial. Representa el valor del dinero actual que reportará el proyecto en el futuro, a una tasa de interés y un período determinado.	Sumatoria de flujos a valor presente	Mayor o igual a 0	Gerente Administrativo Financiero	Anual
F.2 EVALUACIÓN PRESUPUESTARIA	Porcentaje de cumplimiento evaluación mensual	Mide el porcentaje del Presupuesto devengado (ingresos y egresos registrados) en el mes en relación al presupuesto maestro mensual	(Presupuesto devengado/Presupuesto Maestro)/*100	Se espera que tenga una variación máxima del 15%	Gerente Administrativo Financiero	Mensual

CONTINUA 

F.3 DECLARACIÓN DE IMPUESTOS	Variación del monto de declaraciones mensuales	Mide la variación de los montos declarados (mes A) con relación al monto declarado en el mes (mes A-1)	(monto declarado mes A/ monto declarado mes A- 1)*100	Se espera una variación promedio del 30% al mes	Contado r	Mens ual
F.4 PAGO A PROVEEDORES	Porcentaje de pagos realizados	Mide el porcentaje de los pagos realizados a la semana respecto al total de facturas ingresadas a la semana	(No. de pagos realizados a la semana/No. De facturas ingresadas a la semana)*100	Realizar el pago del 100% de facturas	Contado r	Sema nal
F.5 PLANILLAJE	Porcentaje de planillas emitidas	Indica el porcentaje de planillas emitidas para la Empresa Contratante de acuerdo al avance en la obra	No. de planillas realizadas a la semana	Se espera una variación promedio del 30% al mes	Intende nte de Obra	Sema nal
G1 ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS	Depuración exitosa	Mide el porcentaje de las depuraciones exitosas en la base de datos relacionadas con el número total de depuraciones realizadas	(No de depuraciones exitosas realizadas/ Total de Depuraciones)*100	Establece r un índice superior al 90%	Administ rador de TIC`S	Mens ual
G2 GESTIÓN DE SOPORTE TÉCNICO A USUARIOS	Número de vulnerabilidades detectadas	Mide el porcentaje de solicitudes de soporte técnico que presenten vulnerabilidades medias y críticas con relación al total de solicitudes de	(No de vulnerabilidades medias y críticas/No de vulnerabilidades detectadas)* 100	El porcentaje de del indicador deberá ser mayor a 90%	Administ rador de TIC`S	Anual

CONTINUA 

soporte técnico atendidas						
G.3 ADMINISTRACION HARDWARE Y SOFTWARE	Incidentes LAN y WLAN	Verificar el porcentaje de disponibilidad de las redes Lan y Wlan en toda la organización con referencia a las solicitudes presentadas por algún inconveniente	(No incidentes LAN y WLAN cerrados/No incidentes LAN y WLAN) * 100	Mantener un índice igual o mayor al 90%	Administ rador de TIC`S	Trime stral
H.1 INSUMOS MÉDICOS	% insumos inventaria dos adecuada mente	Mide el porcentaje de eficiencia de los controles de inventario de insumos médicos.	(Número de ítems inventariados sin faltantes / total de ítems inventariados) * 100	Mantener un índice mayor o igual a 95%	Especial ista SSO	Mens ual
H.2. RIESGOS	No planes de prevención de riesgos	Mide el número de planes elaborados y aplicados para la prevención de riesgos	(No planes de prevención de riesgos aplicados/No planes de prevención de riesgos) * 100	Mantener un índice igual o mayor al 90%	Especial ista SSO	Mens ual
H.3 POLÍTICA SSO		Mide el número de veces que se realiza cambios o se implementa una nueva política con referencia a todas las peticiones de modificaciones	(Número de Actualización es Realizadas/ Número de solicitudes de actualización de las políticas) *100	El índice sea menor o igual a 50%	Especial ista SSO	Mens ual

CONTINUA 

I.1	% de	Mide el	(No de	Mantener	Intende	Mens
REQUERIMI	bienes y	porcentaje de	solicitudes	un índice	nte de	ual
ENTO	servicios	bienes y servicios	recibidas/ No	mayor o	Obra	
BIENES Y	solicitado	solicitados	de solicitudes	igual a		
SERVICIOS	s	adecuadamente	realizadas)	95%		
	adecuada		*100			
	mente					

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Tras el desarrollo de este trabajo, se han podido determinar las siguientes conclusiones relacionadas con los objetivos específicos planteados:

- Se concluye que la gestión por procesos es una herramienta poderosa de administración que permite a las empresas tener control efectivo sobre sus operaciones y, de esta manera, desarrollar sus actividades de forma técnica hacia la mejora continua.
- Tras el desarrollo de la investigación, se puede verificar que la empresa CONECUAKOR C.E.M. tiene altas oportunidades y fortalezas en las actuales circunstancias; sin embargo, también se detectó que la empresa tiene varios inconvenientes relacionados con la falta de un manual de procesos que permita el desarrollo de sus actividades administrativas de forma óptima, además de inconvenientes relacionados con los procesos de adquisiciones, pagos a proveedores y nómina de empleados.
- Se concluye, finalmente, que el desarrollo del presente trabajo y la aplicación de los elementos contenidos en el mismo, beneficiará de manera determinante para el mejor desarrollo de las actividades de la empresa con el diseño y mejoramiento de los procesos propuesto.

5.2 Recomendaciones

- La compañía CONECUAKOR C.E.M podría realizar evaluaciones periódicas de los factores internos y externos de la compañía, con el fin de que esta se encuentre mejor preparada para utilizar sus fortalezas para aprovechar las oportunidades y reducir los posibles efectos de las amenazas y debilidades que posee.
- Se sugiere a la empresa CONECUAKOR C.E.M que implemente los procesos planteados en el manual propuesto en este estudio, con el fin de generar valor agregado en sus operaciones y optimizar el uso de sus recursos.

BIBLIOGRAFÍA

Agudelo, L., & Escobar, B. (2010). *Gestión por procesos*. Medellín: ICONTEC.

ANDES. (26 de octubre de 2013). El PIB ecuatoriano se acercará a los 100.000 millones de dólares en 2014. *Agencia ANDES*.

Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Pearson Educación.

Borja, R. (2014). *Enciclopedia de la Política*. Quito: Fondo de Cultura Económica.

Bravo, J. (2011). *Gestión de Procesos*. Santiago de Chile: Evolución.

Cabanellas, G. (2006). *Diccionario Jurídico*. Buenos Aires: Heliasta.

Cadena, J. (2012). *Gestión por procesos. Control de Procesos*. Quito.

CEPAL. (2013). *Balance Económico Actualizado*. Santiago de Chile: CEPAL.

Código Orgánico Integral Penal, R.O. 180 (Asamblea Nacional 10 de febrero de 2014).

CONECUAKOR C.E.M. (2013). *Direccionamiento estratégico*. Quito: CONECUAKOR C.E.M.

Conecuakor C.E.M. (2013). *Presentación de inducción*. Quito: Conecuakor C.E.M.

CONECUAKOR C.E.M. (2014). *Estructura orgánica*. Urcuquí: CONECUAKOR.

CONECUAKOR C.E.M. (2014). *YACHAY UNIVERSIDAD Construyendo el futuro*. Urcuquí: CONECUAKOR .

CONECUAKOR M.E.C. (2014). *Presentación de la empresa para inducción*. Quito: CONECUAKOR M.E.C.

Constitución de la República del Ecuador, R.O. 449 (Asamblea Constituyente 20 de Octubre de 2008).

Duque, É. (2006). *Fundamentos de administración*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Ecuador inmediato. (3 de mayo de 2013). Ingreso promedio mensual. *Ecuador inmediato*.

El Comercio. (30 de diciembre de 2014). El salario básico unificado del 2015 subirá a USD 354. *El Comercio*.

El Financiero. (2011). La fortaleza de Ecuador frente la Crisis Internacional, responde a las Políticas aplicadas. *El Financiero*.

Garralda, J. (2013). *La cadena de valor*. Madrid: IE Business School.

Harrington, D., Miles, H., Watkins, A., Williamson, A., & Grady, D. (1996). Putting people values to work. *The McKinsey Quarterly*, No. 3, 163-167.

Harrington, J. (1994). *Mejoramiento de los Procesos de la Empresa*. Bogotá: McGraw-Hill.

Hernández, G. (2006). *Diccionario de Economía*. Medellín, Colombia: EDUCC.

Iborra, M., Dasí, Á., Dolz, C., & Ferrer, C. (2006). *Fundamentos de dirección de empresas. Conceptos y habilidades directivas*. Madrid: Paraninfo.

- INEC. (2010). *Censo Nacional*. Quito: INEC.
- INEC. (2012). *E-análisis: Revista Coyuntural*. Quito: INEC.
- INEC. (2012). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares urbanos y rurales 2011 - 2012*. Quito: INEC.
- INEC. (2013). *Evolución de los indicadores laborales en el Ecuador 2013*. Quito: INEC.
- Jara, H. (2008). *Fundamentos generales de la gestión por procesos*. Quito: Escuela Politécnica Salesiana.
- Johnson, F., Leenders, M., & Flynn, A. (2012). *Administración de compras y abastecimiento, 14ta ed.* México: Mc GrawHill.
- López, M., & Rivera, J. (2012). *Dirección de Marketing. Fundamentos y aplicaciones*. Madrid: ESIC.
- López, M., Aceves, J., Pellat, A., & Puerta, C. (2012). *Estudio administrativo... un apoyo en la estructura organizacional del proyecto de inversión*. México: ITSON.
- Malhotra, N. (2004). *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*. México D. F.: Pearson Educación.
- Mariño, H. (2001). *Gerencia de Procesos*. Bogotá: Alfaomega.
- Melgar, J. (2002). *Organización y métodos para el mejoramiento administrativo de las empresas*. San Salvador: UFG Editores.
- Membrado, J. (2007). *Metodologías avanzadas para la planificación y mejora: planificación estratégica, BSC*. Madrid: Díaz de Santos.
- Ministerio de Fomento de España. (2005). *Gestión por Procesos*. Madrid: Ministerio de Fomento.

- Namakforoosh, M. (2005). *Metodología de la investigación*. México D. F.: Limusa.
- Navas, C. (2009). *Manual de procedimientos de la documentación del Ilustre Municipio de Latacunga*. Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Porter, M. (2003). *Ventaja competitiva*. México D. F.: Continental.
- Quintero, J., & Sánchez, J. (2006). La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico. *Telos*, vol. 8, núm. 3, *Universidad Rafael Bellosó Chacín*.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2010). *Administración. 11a ed.* México: Pearson Educación.
- Ruiz, F. (2010). *Tipos de investigación*. Madrid: Club Universitario.
- Salazar, A. (26 de febrero de 2008). *Diagrama de flujo de datos*. Valencia, Venezuela: INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA "JUAN PABLO PÉREZ ALFONZO".
- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. (2014). *En Azuay, la gestión en educación superior cumple y alienta*. Quito: SENESCYT.
- Secretaría Nacional de Nivelación y Admisión. (2014). *Oferta Académica*. Quito: SNNA.
- SEMPLADES, S. N. (2009). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009 - 2013*. Quito: SEMPLADES.
- SEMPLADES. (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Quito: SEMPLADES.

Thompson, A., & Strickland, A. (1999). *Administración Estratégica*. México D. F.: McGraw-Hill.

Web y Empresas. (4 de marzo de 2011). *El PIB y sus componentes*.
Obtenido de <http://www.webyempresas.com/>

Zaratiegui, J. (2011). La gestión por procesos: Su papel e importancia en la empresa. *ECONOMÍA INDUSTRIAL N.º 330 / VI*, 81-88.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

- Banco Central del Ecuador. (2014). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 30 de diciembre de 2013, de <http://www.bce.fin.ec/>
- Banco Central del Ecuador. (2014). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 9 de junio de 2014, de <http://www.bce.fin.ec/>
- Banco Central del Ecuador. (2015). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 30 de diciembre de 2013, de <http://www.bce.fin.ec/>
- Banco Central del Ecuador. (1 de febrero de 2015). *Indicadores económicos*. Obtenido de <http://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos>
- Banco Mundial. (2012). *PIB per cápita*. Obtenido de datos.bancomundial.org
- BCE, B. C. (enero de 2015). *www.bce.fin.ec*. Recuperado el enero de 2015, de <http://www.bce.fin.ec/index.php/estadisticas-economicas>
- Cámara de Comercio de Quito. (2013). *Cámara de Comercio de Quito*. Obtenido de <http://www.lacamaradequito.com/>
- Carballo, B. (4 de marzo de 2013). *Definiendo el alcance de una investigación: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa*. Obtenido de Pensamiento de sistemas: pensamientodesistemasaplicado.blogspot.com/
- Centro de Estudios Superiores. (2014). *El Mapa de Procesos y Análisis de Procesos Clave*. Obtenido de Gadex: http://www.formatoedu.com/web_gades/docs/2__Mapa de Procesos_1.pdf

- Corporación Financiera Nacional. (14 de junio de 2010). *Plan de Negocios*. Obtenido de http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=275&Itemid=
- Ecopetrol. (21 de marzo de 2013). *Marco de Referencia Corporativa*. Obtenido de <http://serviciocliente.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catid=265&conid=38366&pagid=129886>
- El Mundo. (2013). *El ABC de la Economía*. Recuperado el 29 de diciembre de 2013, de Tasa Activa: <http://www.elmundo.com.ve/>
- Empresa Mía. (2013). *¿Qué son las políticas empresariales?* Obtenido de <http://empresamia.com/crear-empresa/crear/item/809-que-son-las-politicas-empresariales>
- Enciclopedia de Economía. (2014). *Enciclopedia de Economía*. Obtenido de <http://www.economia48.com/>
- Garrido, L. (2011). *Zona Económica*. Obtenido de Inversión: <http://www.zonaeconomica.com/>
- Gestiópolis. (2014). *Canales de Distribución*. Recuperado el 2015, de <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/mar/36/candistrib.htm>
- Google Maps. (2014). *Mapa de Yachay*. Recuperado el 5 de abril de 2014, de <https://www.google.com.ec>
- Instituto de competitividad ADEN. (abril de 2013). *Instituto de competitividad ADEN*. Obtenido de <http://www.aden.org/>

Instituto San Carlos. (2015). *Instrumentos de comunicación empresarial*.

Obtenido de

<http://en.calameo.com/read/0004718230319b494b8ba>

López, C. (octubre de 2001). *Valores organizacionales. Sí inciden en el desempeño corporativo*. Obtenido de Gestiópolis:

<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/25/mbv.htm>

Mahecha, C. (10 de marzo de 2012). *Mapas de procesos*. Obtenido de

<http://es.scribd.com/doc/84774712/MAPAS-DE-PROCESOS#scribd>

Management Guide. (22 de marzo de 2012). *Ejemplo de un diagrama de flujo para un procedimiento*. Obtenido de

<http://administracion4fca.blogspot.com/2012/03/ejemplo-de-un-diagrama-de-flujo-para-un.html>

Proyectos y procesos. (14 de marzo de 2013). *El mágico mundo del análisis de procesos parte 1: Caracterización*. Obtenido de

<https://projectandprocessmanager.wordpress.com/2013/03/14/caracterizar-procesos/>

Shapiro, J. (2014). *Elaboración de un presupuesto*. Recuperado el 2015, de civicus.org:

<http://www.civicus.org/new/media/Elaboracion%20de%20un%20propuesto%20Part%201.pdf>

Silva, L. (11 de junio de 2014). *Gestión de procesos industriales*.

Obtenido de <http://es.slideshare.net/liliamborborsuarez/gestin-de-procesos-industriales>

Superintendencia de Compañías. (2015). *Consulta compañías*. Obtenido de

http://www.supercias.gov.ec:8080/sector_sociedades/faces/resultado_consulta_cias_economia_mixta.jsp;jsessionid=b3ef3ec158d7dffffffdf5b3d767c18f6a

Web y Empresas. (4 de marzo de 2011). *El PIB y sus componentes*.
Obtenido de <http://www.webyempresas.com/>

Yachay. (julio de 2014). *Ciudad planificada*. Obtenido de
<http://www.yachay.gob.ec/ciudad-planificada-yachay/>