



# **ESPE**

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA**

## **VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

**DIRECCIÓN DE POSTGRADOS**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MAGÍSTER EN GESTIÓN DE LA CALIDAD Y  
PRODUCTIVIDAD.**

**TEMA: “PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA PLANTA DE  
HORMIGÓN ARWHEL S.A. PARA EL PERIODO 2014 -2019,  
APLICANDO LA HERRAMIENTA BALANCE SCORE CARD  
(BSC)”**

**AUTORES: JUAN MEJÍA, HENRY BENALCÁZAR**

**DIRECTOR: ING. CÉSAR SEGOVIA**

**SANGOLQUÍ**

**2015**

**CERTIFICADO**

**DIRECTOR: ING. CESAR SEGOVIA.**

El presente proyecto "PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A. PARA EL PERIODO 2014 -2019, APLICANDO LA HERRAMIENTA BALANCE SCORE CARD (BSC)." realizado por el Sr. Benalcázar Ortega Henry Geovanny, y el Sr. Mejía Guamán Juan Carlos, ha sido dirigido y revisado periódicamente bajo mi dirección.



ING. CESAR SEGOVIA.

**DIRECTOR**

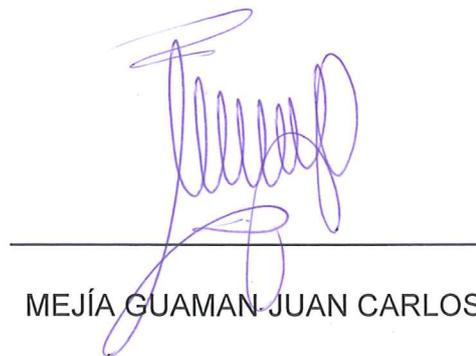
## AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

El presente proyecto “PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A. PARA EL PERIODO 2014 -2019, APLICANDO LA HERRAMIENTA BALANCE SCORE CARD (BSC).”, ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado el derecho intelectual de terceros considerándolos en citas a pie de página y como fuentes en el registro bibliográfico. Consecuentemente declaramos que este trabajo es de nuestra autoría, en virtud de ello nos declaramos responsables del contenido, veracidad y alcance del proyecto en mención.



---

BENALCAZAR HENRY GEOVANNY



---

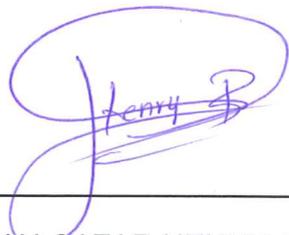
MEJÍA GUAMAN JUAN CARLOS

**AUTORES**

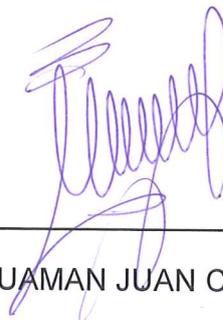
## AUTORIZACIÓN

Nosotros, BENALCAZAR ORTEGA HENRY GEOVANNY, MEJÍA GUAMAN JUAN CARLOS, portadores de la cédula de identidad 1002254470 y 0301935904 respectivamente, Autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas del Ecuador ESPE la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del **“PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A. PARA EL PERIODO 2014 -2019, APLICANDO LA HERRAMIENTA BALANCE SCORE CARD (BSC).”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, 29 de abril de 2015



BENALCAZAR HENRY GEOVANNY



MEJIA GUAMAN JUAN CARLOS

**AUTORES**

## DEDICATORIA

Dedico este esfuerzo a mis papitos, el tesoro más grande que Dios me regaló, su amor y apoyo incondicional, su ternura y por sobre todo sus consejos, son los que ahora me han llevado a ser el hombre que soy, aún quedan muchos sueños que cumplir y muchas metas que alcanzar, pero siempre, cada acción, cada paso que doy y cada objetivo logrado se los dedico a ustedes, por simplemente ser los mejores padres que Dios diseñó bajo un plan perfecto de Amor.

A mi esposa mis padres y mi Tcrn. Frank Landázuri, grandes personas que siempre han estado a mi lado, que me han impulsado y me han dado grandes ejemplos de superación, esfuerzo y valentía.

A todas mis chiquitos hermosos, por sus palabritas, por sus sonrisas y porque son quienes me animan a seguir adelante con todo su amor.

A mis amigos de tropa que me han acompañado en este camino de alegrías y sacrificios y nunca dejaron de ser un gran apoyo.

*Henry Benalcázar*

## DEDICATORIA

A Dios por darme fe y conocimientos, a mi amada esposa quien ha sido mi apoyo e inspiración en todos estos años; a mis padres y hermanas quienes siempre me enseñaron el camino correcto con amor y sabiduría.

***Juan Mejía***

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos de forma especial a Dios por ser el cristizador de nuestros sueños.

A nuestros amores, la familia, los hijos y nuestras esposas que han sido inspiración y fortaleza para seguir superándonos.

De manera especial un profundo agradecimiento a los Maestros de la Maestría, porque con ellos aprendimos muchas cosas que nos servirán en la vida Profesional y al Sr. Ing. Cesar Segovia que ha sido quien guie la llegada de nuestra meta.

No queremos pasar por alto un sincero agradecimiento a nuestros compañeros de trabajo y aula, con los que compartimos momentos inolvidables y con los que también aprendimos muchas cosas, en especial el compañerismo y la solidaridad.

**Henry Benalcázar y  
Juan Mejía**

## ÍNDICE

RESUMEN.....	xvi
SUMMARY.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	xviii
CAPÍTULO I.....	1
1.1. TÍTULO.....	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA.....	4
1.4. OBJETIVOS.....	7
CAPITULO II.....	8
2.1 MARCO TEÓRICO.....	8
2.1.1 LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	8
2.1.1.1 Definición.....	8
2.1.1.2 Establecimiento de la Visión, Misión, Valores.....	10
2.1.1.3 La visión.....	10
2.1.1.4 La misión.....	11
2.1.1.5 Los valores.....	11
2.1.2.1 Análisis situacional.....	11
2.1.2.2 Análisis Externo.....	11
2.1.2.3 Análisis del sector externo (PESTE).....	11
2.1.2.4 Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE).....	12
2.1.2.5 Análisis de la Competencia - Cinco Fuerzas Competitivas.....	12
2.1.3.1 Análisis Interno.....	14
2.1.3.2 Cadena de Valor.....	15
2.1.3.2.1 Las actividades primarias.....	16
2.1.3.2.2 Las actividades de apoyo a las actividades primarias.....	17
2.1.3.2.4 Objetivos.....	18
2.1.3.2.5 Estrategias.....	18
2.1.3.2.6 Proceso Estratégico / Selección de Estrategias.....	19
2.1.4.1 Matriz FODA.....	19
2.1.4.2 Matriz Interna – Externa (IE).....	20
2.1.4.3 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (CPE).....	20
2.1.5 BALANCE SCORE CARD.....	21
2.1.5.1 Definición del tablero de mando integral.....	21
2.1.5.2 Beneficios del Balanced Scorecard.....	22
2.1.5.3 Elementos del Cuadro de mando integral.....	22
2.1.5.4 Perspectivas del Balanced Scorecard.....	23
2.1.5.5 Perspectivas Organizacionales-Operacionales.....	24
a) Perspectiva financiera.....	24
b) Perspectiva del cliente.....	24
c) Perspectiva procesos internos.....	25
d) Perspectiva de formación y crecimiento.....	26
2.1.5.6 Cuadro de Mando Integral en el Ecuador.....	27
2.1.5.7 Mapa Estratégico por Perspectivas.....	29
2.1.5.8 Metodología de construcción del Tablero de Comando.....	32
2.1.6 Implementación del BSC.....	33

2.1.6.1 Modelo de control y seguimiento.....	33
2.1.6.2 Modelo de aprendizaje organizativo y comunicación.....	33
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	34
2.2.1 Administración.....	34
2.2.2 Alineamientos.....	34
2.2.3 ARWHEL S.A.....	34
2.2.4 Capital humano.....	34
2.2.5 Capital informático.....	34
2.2.6 Capital de la organización.....	34
2.2.7 Control.....	35
2.2.8 Cultura organizacional.....	35
2.2.9 Contabilidad.....	35
2.2.10 Contenido.....	36
2.2.11 Competencia.....	36
2.2.12 Comercialización.....	36
2.2.13 Costos inversión.....	36
2.2.14 Compromisos.....	36
2.2.15 Comportamientos:.....	36
2.2.16 Diagnóstico.....	37
2.2.17 FODA.....	37
2.2.23 Defensivas.....	38
2.2.24 Filosofía.....	39
2.2.25 Finanzas.....	39
2.2.26 Herramienta.....	39
2.2.27 Indicadores gestión.....	40
2.2.28 Iniciativa estratégica.....	40
2.2.29 Logística.....	40
2.2.30 Medición.....	40
2.2.31 Mercado.....	40
2.2.32 Medio ambiente producción.....	41
2.2.33 Metodología.....	41
2.2.34 Organización.....	41
2.2.35 Paradigmas organizacionales.....	42
2.2.36 Producción.....	42
2.2.37 Planes operativos.....	42
2.2.38 Políticos.....	42
2.2.39 Stakeholder.....	42
2.2.40 Tablero de mando integral.....	43
2.2.41 Técnico.....	43
2.2.42 Tecnología.....	43
2.2.43 Tecnológicos.....	44
2.2.44 Seguridad.....	44
2.3 MARCO LEGAL.....	44
2.4 MARCO METODOLÓGICO.....	46
CAPÍTULO III.....	47
3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	47

3.1	No experimental .....	47
3.2	Por su naturaleza.....	47
3.3	Por el lugar .....	47
3.3	Tipo de Investigación.....	47
3.3.1	Exploratoria.....	48
3.3.2	Descriptiva.....	48
3.3.3	Correlacionales .....	48
3.3.4	Explicativas .....	48
CAPÍTULO IV.....		49
4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y AMBIENTAL .....		49
4.1	Análisis Externo.....	49
4.1.1	Macro ambiente.....	50
4.1.1.2	Factor Político.....	50
4.1.1.3	Poder Ejecutivo.....	50
4.1.1.4	Poder Legislativo .....	50
4.1.1.5	Poder Judicial .....	51
4.1.1.6	Regulaciones en la Contratación.....	52
4.1.1.7	Análisis hacia la empresa .....	52
4.1.1.8	Connotación Gerencial.....	53
4.1.1.9	Factor Económico .....	53
4.1.1.10	Poder Ejecutivo.....	54
4.1.1.10.1	PIB – PRODUCTO INTERNO BRUTO .....	54
4.2.1.2	INFLACIÓN.....	56
4.2.1.3	TASAS DE INTERÉS.....	56
4.3	Poder Legislativo.....	58
4.4	Poder Judicial .....	60
4.4.1	Tributación .....	60
4.4.3	Impuesto a la Renta.....	61
4.5	Análisis hacia la empresa .....	62
4.5.1	Connotación Gerencial .....	65
4.6 FACTORES TECNOLÓGICOS.....		66
4.6.1	Poder Ejecutivo .....	67
4.6.2	Poder Legislativo.....	69
4.6.2.1	Título preliminar del objetivo y ámbito de aplicación.....	69
4.6.3	Poder Judicial .....	70
4.6.4	Análisis hacia la empresa .....	70
4.6.5	Connotación Gerencial.....	71
4.7 FACTORES SOCIALES .....		72
4.7.1	Poder Ejecutivo .....	72
4.7.2	Poder Legislativo.....	73
4.7.3	Poder Judicial .....	74
4.7.3.1	Población Económicamente Activa.....	74
4.7.4	Análisis hacia la empresa .....	75
4.7.4.1	Connotación Gerencial .....	76
4.5 FACTOR ECOLÓGICO .....		76
4.5.1	Poder Ejecutivo.....	77

4.5.2 Poder Legislativo .....	78
4.5.3 Poder Judicial .....	82
4.5.4 Análisis hacia la empresa. ....	84
4.5.5 Connotación Gerencial .....	85
4.6 MICRO AMBIENTE.....	85
4.6.1.1 Poder Ejecutivo .....	86
4.6.1.2 Poder Legislativo .....	87
4.6.1.3 Poder Judicial .....	88
4.6.1.4 Análisis hacia la empresa. ....	89
4.6.1.5 Connotación Gerencial .....	90
4.6.2 Clientes.....	90
4.6.2.1 Poder Ejecutivo.....	90
4.6.2.2 Poder Legislativo .....	91
4.6.2.3 Poder Judicial .....	91
4.6.2.4 Análisis hacia la empresa .....	92
4.6.2.5 Connotación Gerencial .....	92
3.4.1.1. Amenazas de Entrada.....	93
3.4.1.1.1. Poder Ejecutivo.....	93
3.4.1.1.2. Poder Legislativo .....	93
3.4.1.1.3. Poder Judicial .....	94
3.4.1.1.4. Análisis hacia la empresa .....	94
3.4.1.1.5. Connotación Gerencial.....	94
3.5.1.1. Competidores Potenciales .....	94
3.5.1.1.1. Poder Ejecutivo.....	95
3.5.1.1.2. Poder Legislativo .....	95
3.5.1.2 Poder Judicial.....	97
3.5.1.2.1 HORMIGONERA DEL NORTE .....	97
3.5.1.2.2 ORGANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVAS.....	97
3.5.1.3 Análisis hacia la empresa .....	98
3.5.1.4 Connotación Gerencial .....	99
3.6 Sustitutos.....	100
3.6.1 Análisis Interno .....	100
3.6.2 Cadena de Valor.....	101
3.7 Administración e Infraestructura .....	106
3.8 Recursos Humanos .....	107
3.9 Finanzas / Contabilidad .....	108
3.10 Sistemas de Información / Comunicaciones .....	110
3.11 Investigación y desarrollo .....	111
3.12 Mercadeo / Oferta de Servicios .....	112
3.13 Servicios / Proceso Operativo.....	112
3.14 Servicios / Proceso Operativo.....	113
3.14.1 Síntesis Estratégica. ....	115
3.15.1 Análisis FODA. ....	120
3.16 Análisis Posicionamiento .....	125
3.17 Análisis Posicionamiento Estratégico .....	126
CAPÍTULO V.....	127

5 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	127
5.1 DEFINICIÓN DEL NEGOCIO .....	127
5.2 FILOSOFÍA CORPORATIVA.....	127
5.3 VALORES PROPUESTOS .....	128
5.3.1 puntualidad .....	128
5.3.2 Ética.....	128
5.3.3 Humildad.....	128
5.3.4 Servicio al cliente.....	128
5.3.5 Sentido de responsabilidad.....	128
5.3.6 Autodesarrollo.....	128
5.3.7 Liderazgo .....	128
5.3.8 Orientacion al cambio .....	128
5.3.9 Cortesía .....	129
5.3.10 Solidaridad.....	129
5.4 VISIÓN PROPUESTA.....	129
5.5 Misión propuesta .....	130
5.6 Principios .....	131
5.7 Objetivos estratégicos .....	131
5.8 Estrategias.....	132
5.9 MAPA CORPORATIVO. ....	134
CAPÍTULO VI.....	135
6 IMPLEMENTACIÓN.....	135
6.1 Cuadro de Mando Integral .....	135
6.2 Elaboración del Cuadro de Mando Integral.....	135
6.2.1 Perspectivas .....	135
6.2.2 Medidas (KPI) .....	136
6.2.2.1 Metas .....	136
6.2.2.2 Medios .....	137
CAPÍTULO VII .....	147
7. PROYECTOS .....	147
7.1 IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS.....	147
7.2 PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS.....	147
7.3 PERFILES DE PROYECTOS .....	149
CAPÍTULO VIII.....	163
8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	163
8.1 CONCLUSIONES .....	163
8.2 RECOMENDACIONES.....	164
8.3 BIBLIOGRAFÍA.....	165

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1.....	1
Tabla 2.....	1
Tabla 3.....	2
<b>Tabla 4</b> .....	<b>54</b>
<b>Tabla 5</b> .....	<b>64</b>
<b>Tabla 6</b> .....	<b>96</b>
Tabla 7.....	97
<b>Tabla 8</b> .....	<b>109</b>
Tabla 9.....	115
Tabla 10.....	121
Tabla 11.....	123
Tabla. 12.....	142
Tabla. 13.....	143
Tabla. 14.....	144
Tabla 15.....	145
Tabla 16.....	146
Tabla 17.....	147
Tabla 18.....	149

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Amenazas. ....	53
Cuadro N° 2 Oportunidades.....	65
Cuadro N° 3 Amenazas. ....	66
Cuadro N° 4 Amenazas. ....	71
Cuadro N° 5. Oportunidades.....	76
Cuadro N° 6. Amenazas .....	85
Cuadro N° 7 Proveedores.....	87
Cuadro N° 8. Oportunidades connotación gerencial.....	90
Cuadro N° 9 Amenazas connotación gerencial.....	90
Cuadro N° 10. Oportunidades poder judicial.....	92
Cuadro N° 11. Amenazas poder judicial .....	92
Cuadro N° 12. Amenazas .....	94
Cuadro N° 13. Oportunidades.....	99
Cuadro N° 14. Amenazas .....	100
Cuadro N° 15. Oportunidades.....	100
Cuadro N° 16. Actividades, posiciones y funciones establecidas .....	104
Cuadro N° 17. Actividades, posiciones y funciones establecidas .....	105
Cuadro N° 18. Fortalezas .....	106
Cuadro N° 19. Debilidades .....	107
Cuadro N° 20 Fortalezas Recursos Humanos. ....	108
Cuadro N° 21. Debilidades Recursos Humanos .....	108
Cuadro N° 22. Fortalezas finanzas / contabilidad .....	109
Cuadro N° 23. Debilidades finanzas / contabilidad .....	109
Cuadro N° 24. Fortalezas Sistemas de Información / Comunicaciones.....	110
Cuadro N° 25. Debilidades Sistemas de Información / Comunicaciones...	110
Cuadro N° 26. Fortalezas Investigación y desarrollo .....	111
Cuadro N° 27. Debilidades Investigación y desarrollo .....	111
Cuadro N° 28. Fortalezas Mercadeo / Oferta de Servicios .....	112
Cuadro N° 29. Debilidades Mercadeo / Oferta de Servicios .....	113
Cuadro N° 30. Fortalezas Servicios / Proceso Operativo .....	114
Cuadro N° 31. Debilidades Servicios / Proceso Operativo .....	114
Tabla 9. Síntesis Estratégica. ....	115
Cuadro N° 32 Matriz FODA (Interna y Externa).....	118
Cuadro N° 33. Componentes de la visión. ....	129
Cuadro N° 34. Propuesta de la Visión. ....	130
Cuadro N° 35. Componente de la misión.....	130
Cuadro N° 36. Propuesta de la misión.....	131
Cuadro N° 37. Medidas del Cuadro de mando Integral .....	138
Cuadro N° 38. Medidas del Cuadro de mando Integral. ....	139
Cuadro N° 39. Medidas del cuadro de mando integral .....	140
Cuadro N° 40. Medidas del Cuadro de mando Integral. ....	141
Cuadro N° 41. Plazos para la ejecución de proyectos.....	148

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Esquema Ishikawa.....	6
Figura N° 2. Esquema Ishikawa.....	6
Figura N° 3. Etapas de la planificación estratégica.....	9
Figura N° 4. Modelo secuencial de planificación estratégica. ....	10
Figura N° 5. Modelo de las 5 fuerzas competitivas. ....	13
Figura N° 6. Cadena de Valor Genérica de Porter.....	16
Figura N° 7. Mando Integral como Dirección Estratégica para crear valor. .	21
Figura N° 8. Elementos del Cuadro de mando Integral.....	23
Figura N° 9. Relaciones causa-efecto a través de las 4 perspectivas .....	27
Figura N° 10. Mapa de Objetivos estratégicos por perspectiva. ....	30
Figura N° 11. Factor económico. ....	53
Figura N° 12. Evolución del sector de la construcción participación.....	55
Figura N° 13. Tasas de interés activa y pasiva en los últimos dos años.....	58
Figura N° 14. Inflación trimestral desde el año 2008 al año 2011.....	60
Figura N° 15. Composición del producto interno bruto por actividad. ....	64
Figura N° 16. Factor tecnológico.....	66
Figura N° 17. Factores sociales.....	72
Figura N°18. Mercado Laboral (Fuente: Ecuador en Cifras INEC) .....	74
Figura N° 19. Población económicamente activa. ....	75
Figura N° 20. Cadena de Valor de la Empresa ARWHEL S.A.....	101
Figura N° 21. Cadena de valor .....	103
Figura N° 22. Análisis de posición .....	124
Figura N° 23. DAFO.....	124
Figura N° 24. Posición estratégica actual. ....	126
Figura N° 25. MAPA DE ENLACES DE LA PLANTA DE HORMIGÓN.....	133
Figura N° 26. Mapa Corporativo. ....	134

## RESUMEN

El propósito de esta investigación es el diseño de la PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A. PARA EL PERIODO 2014 -2019, APLICANDO LA HERRAMIENTA BALANCE SCORE CARD (BSC)., debido a la importancia que tiene el establecer las fortalezas, debilidades, amenaza y oportunidades de la empresa mencionada haciendo referencia al diagnóstico situacional de la misma, lo cual conlleva al planteamiento de la visión, misión, valores, objetivos y estrategias de acuerdo a las necesidades de la organización. Los resultados obtenidos a través de esta investigación permitirán gestionar sus actividades con mayor eficiencia, mejorar las políticas referentes a la producción. Este trabajo contiene el planteamiento del problema a investigar, en donde se amplía el problema actual de la empresa, su realidad problemática, formulación del problema, justificación y los objetivos. Se desarrolla el marco teórico, su estructura se realiza en base a las variables, los modelos a seguir y las definiciones conceptuales se basan en tesis, internet, libros, etc. En la metodología se mencionan el tipo y diseño de investigación realizada, métodos, técnicas e instrumentos de investigación, lo cual permitió obtener la información real de los aspectos investigados.

Para finalmente llegar a conclusiones y recomendaciones que den lugar a la mejora de la problemática.

### **PALABRAS CLAVES:**

- 1. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA**
- 2. VISIÓN**
- 3. MISIÓN**
- 4. ESTRATEGIA**

## **SUMMARY**

The company ARWHEL SA offers the service of provision of concrete based on needs of the population of Carchi, machinery and specialized equipment. Currently in this area of the building, there are several factors that influenced the need to implement actions to strengthen its effectiveness and increase profitability. Strategic Planning is the proposal that emerged to meet this need, in order to analyze the current situation and define objectives and strategies to be followed by the company to fulfill its mission and achieve the vision that was proposed directions, supported by the Balanced Scorecard to measure progress and monitor compliance with the targets. The main achievement of this proposal was made by the management of the company's commitment to the use of the delivered tools, and active participation of staff to meet the objectives, generating greater confidence and safety on the final results.

### **Keywords:**

- 1. STRATEGIC PLANNING**
- 2. MISSION**
- 3. VISION**
- 4. STRATEGIES**

## INTRODUCCIÓN

La Planificación Estratégica se presenta como la alternativa que permitirá a la empresa cubrir esta necesidad, empezando con el diagnóstico situacional basado en el análisis de un entorno muy competitivo, con factores claves que se encuentra inmersos en el macro entorno y micro entorno, tales como la competencia, aspecto político, el recurso humano, capacidad tecnológica, etc., incluyendo la evaluación del posicionamiento del negocio en base a las 5 Fuerzas Competitivas de Porter, logrando definir las oportunidades a ser aprovechadas y las amenazas que deben evitarse. El diagnóstico se complementa con el análisis interno que determina las fortalezas a potenciar y las debilidades que deban minimizarse o eliminarse, basado en la Cadena de Valor como herramienta de definición de actividades generadoras de valor y de apoyo

La investigación se estructura en cuatro capítulos descritos de la siguiente manera: Capítulo I, Generalidades, Antecedentes, Descripción de la Entidad, Determinación del Problema, Objetivos, Marco Teórico y conceptual.- En el cual se da a conocer el proceso inicial de la investigación del presente trabajo, es decir se especifica la problemática a investigar en o cual está inmerso el tema a ser investigado, su respectiva justificación, y los objetivos, marco teórico.- El mismo que contiene la fundamentación teórica de la investigación, y se hace un enfoque a la definición de planificación estratégica, establecimiento de la visión, misión, valores y objetivos, análisis situacional, Y lo referente al Tablero de Cuadro de Mando Integral, su importancia, etc. También se desarrolla lo referente al Marco Metodológico, aquí se hace referencia a los pasos que se sigue para alcanzar el objetivo general, pero también detalla la forma en cómo la información requerida va a ser extraída, explica la técnica específica de recolección de datos y cómo ella permite que los datos se transformen en información, a través de realizar el proceso de análisis e interpretación de resultados. Y también lo referente

al marco legal en el cual se basa en el funcionamiento de la empresa. Cumpliendo de esta manera el marco teórico con sus múltiples funciones, entre las más relevantes: guía la investigación que permite establecer un escenario para interpretar los resultados, proporciona el lenguaje pertinente para redactar las conclusiones, y vislumbrar posibles soluciones ante el problema enunciando. Diagnostico situacional de la Planta de hormigón ARWHEL S.A.- En este capítulo se hace referencia a generalidades de empresa del presente estudio, lo cual permitió desarrollar el análisis de las distintas matrices.

Capítulo II, Diseño de la planificación estratégica.- Se diseñó la planificación estratégica en base a los resultados obtenidos del diagnóstico situacional desarrollada en el capítulo anterior. Con lo cual se propuso la visión, misión, valores, objetivos y estrategias.

Capítulo III, Diseño del Tablero de mando integral, elaboración de cuadros de mando integral, Indicadores, acciones propuestas.

Capítulo IV. Conclusiones y Recomendaciones.- Establece las conclusiones finales con las respectivas recomendaciones.

## **CAPÍTULO I**

### **1.1. TÍTULO**

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A. PARA EL PERIODO 2014 -2019, APLICANDO LA HERRAMIENTA BALANCE SCORE CARD (BSC)

### **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.2.1. Descripción del problema**

En la PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A., no se cuenta con una planificación estratégica que le permita proyectarse adecuadamente al futuro y optimizar los recursos con los que cuenta la empresa, por tanto la información es escasa. Así también se observa la carencia de compromiso del personal, en los diferentes procesos de producción y administración. Con estos problemas la empresa se encuentra preocupada por sacar adelante siendo este proyecto de mucha importancia para la empresa, donde será factible si se lo implementa de manera urgente.

Considerando la importancia de contar con un plan que pueda guiar el funcionamiento de la PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A. se ha visto la necesidad de realizar una Planificación Estratégica para la empresa objeto del presente estudio.

**Tabla 1**

**Rangos de calificación para determinar situación actual de la empresa.**

<b>RANGO DE CALIFICACIÓN</b>	
NADA SATISFACTORIO	1
REGULAR SATISFACTORIO	3
POCO SATISFACTORIO	5
SATISFACTORIO	7

**Tabla 2. DETERMINACION DE RIESGOS DE LA EMPRESA.**

	Existe una desorganización en la parte administrativa	No existe personal técnico comprometido	Trabajadores no tienen registro de contribuyentes	La maquinaria se encuentra parada	Existen proyectos con perdidas	No se facturan compras mínimas	No se cuenta con objetivos claros	Las entidades públicas se demoran hasta 5 meses en cancelar las planillas	Se ha obtenido créditos a intereses altos	
EXISTE UNA DESORGANIZACIÓN EN LA PARTE ADMINISTRATIVA		1	5	1	5	3	3	7	1	26
NO EXISTE PERSONAL TÉCNICO COMPROMETIDO	3		3	1	1	3	5	1	3	20
TRABAJADORES NO TIENEN REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES	5	5		5	1	5	1	1	1	24
LA MAQUINARÍA SE ENCUENTRA PARADA	1	1	1		1	5	3	1	1	14
EXISTEN PROYECTOS CON PERDIDAS	1	1	1	1		5	3	1	1	14
NO SE FACTURAS COMPRAS MINIMÁS	1	3	5	3	3		5	5	3	28
NO SE CUENTA CON OBJETIVOS CLAROS	1	1	1	1	1	3		5	7	20
LAS ENTIDADES PÚBLICAS SE DEMORAN HASTA 5 MESES EN CANCELAR LAS PLANILLAS	5	5	5	5	1	3	3		1	28
SE HA OBTENIDO CRÉDITOS A INTERES ALTOS	3	3	3	1	1	5	3	1		20
	20	20	24	18	14	32	26	22	18	

**Tabla 3****Detalle de la matriz.**

SEGÚN LA MATRIZ DE PRIORIZACIÓN PARA ENCONTRAR LOS PROBLEMAS CENTRALES, INDICA QUE NO ES <b>NADA SATISFACTORIO</b> LOS PROBLEMAS ENCONTRADOS, QUE SE DETALLÁN A CONTINUACIÓN.	
<b>ORD.</b>	<b>DETALLE</b>
1	LA MAQUINARÍA SE ENCUENTRA PARADA
2	SE HA OBTENIDO CRÉDITOS A INTERES ALTOS

### **1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA.**

La importancia de elaborar una planificación estratégica en la planta de hormigón ARWHEL S.A., es que cuente con una organización, a fin de optimizar los recursos, que permita mantenerse en el posicionamiento en el mercado de la construcción.

Por tal razón la planificación estratégica de la PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A., permitirá conocer la realidad. Relacionando así las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades, lo cual permita determinar la herramienta de control que se requiere para monitorear las estrategias de los procesos y las mismas le permitan optimizar y sistematizar los procesos y los recursos de la empresa.

#### **1.3.1. Justificación teórica**

La importancia de elaborar una planificación estratégica en la planta de hormigón ARWHEL S.A., es que cuente con una organización, a fin de optimizar los recursos, que permita mantenerse en el posicionamiento en el mercado de la construcción.

Por tal razón la planificación estratégica de la PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A., permitirá conocer la realidad. Relacionando así las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades, lo cual permita determinar la herramienta de control que se requiere para monitorear las estrategias de los procesos y las mismas le permitan optimizar y sistematizar los procesos y los recursos de la empresa.

Conociendo que si la empresa no da solución con la premura del tiempo pueden surgir problemas mismos que no pueden ser resueltos por falta de

procedimientos en su administración, lo que da como resultado una empresa con resultados insatisfactorios, es por ello que se hace indispensable que la planificación estratégica en las actividades de la empresa para que la misma llegue a conseguir el éxito siendo competitiva, ordenada y una operación duradera.

### **1.3.2. Justificación metodológica**

Considerando que el diseño e implantación de una metodología que se adapte a las condiciones de la empresa, tanto para el desarrollo de un plan estratégico así como también estratégico así también como para la elaboración y gestión de un cuadro de mando integral; técnicas utilizadas en el ámbito mundial, que permitan a la empresa ser más competitiva y eficiente.

### **1.3.3. Justificación práctica**

Por lo general, las pequeñas y medianas empresas empiezan a funcionar bajo un esquema administrativo netamente informal. Las actuales condiciones de competencia y mercado llevan a que el proceso administrativo de las empresas evolucione hacia sistemas más organizados que involucren herramientas de gestión que permitan un mayor control y desempeño, las cuales a su vez contribuyen a la competitividad de los negocios. La importancia de este trabajo radica en emplear métodos de administración que permitan a la empresa ARWHEL S.A. contar con un sistema administrativo más formal que implante parámetros de gestión, los controle y los evalúe.

Para determinar claramente los problemas existentes en la empresa se empleó el Diagrama de Ishikawa que se presenta a continuación:

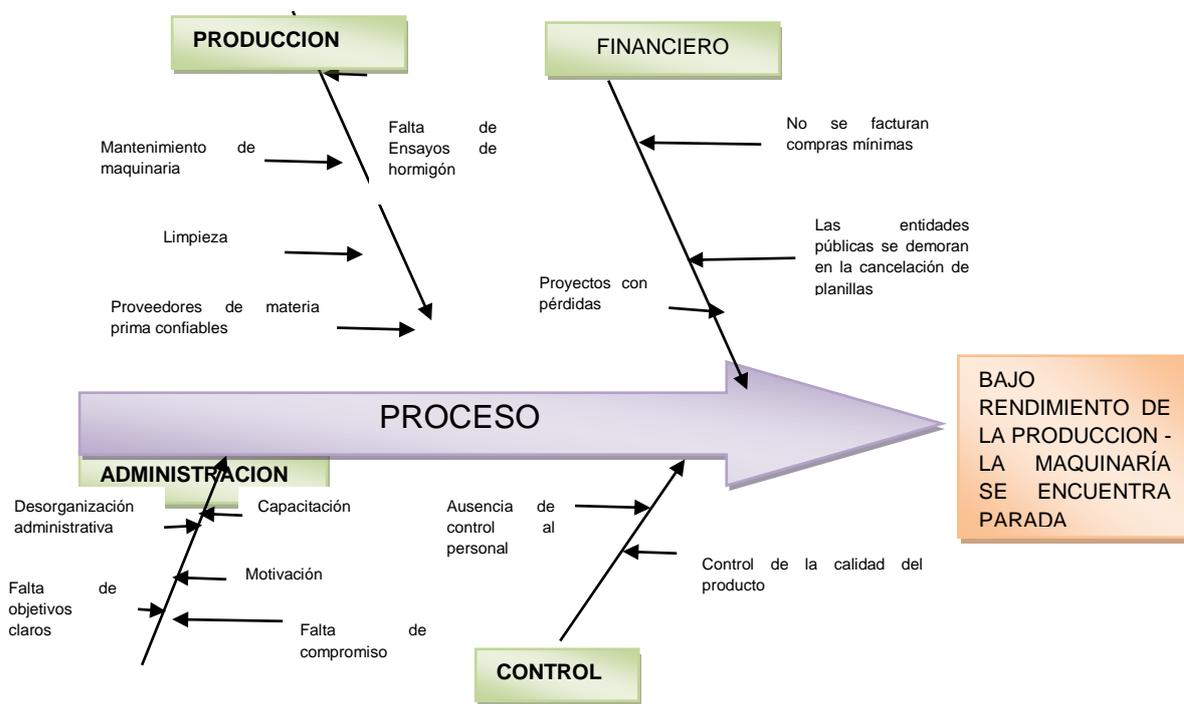


Figura N° 1. Esquema Ishikawa.

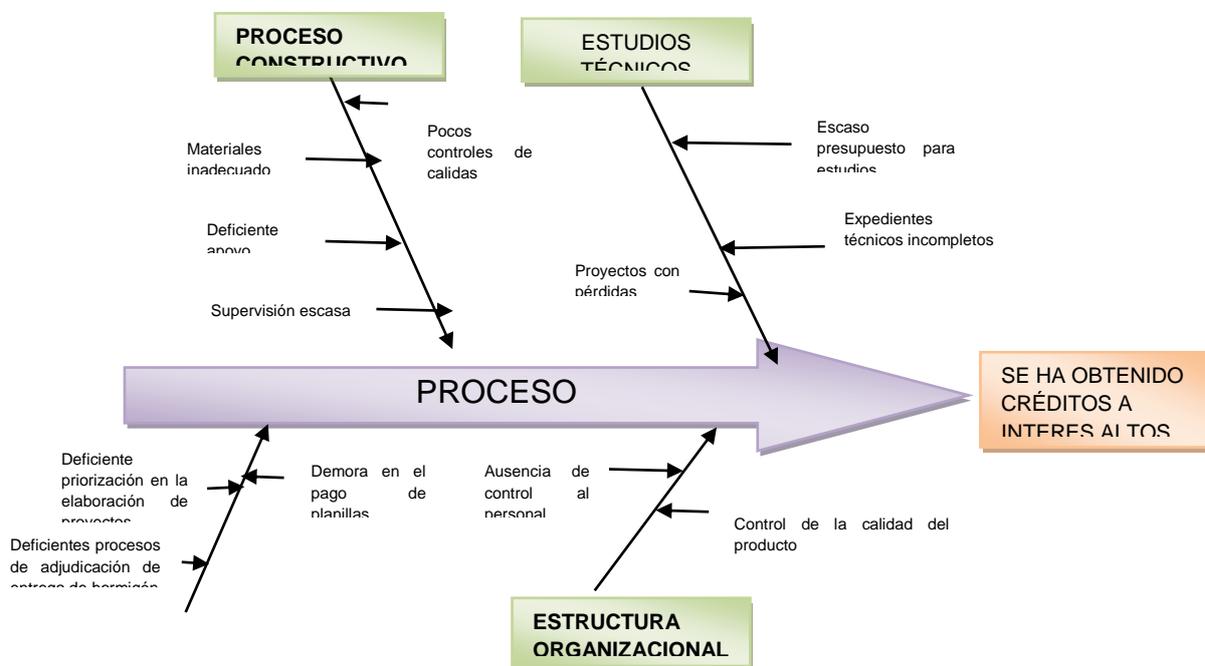


Figura N° 2. Esquema Ishikawa.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

- ✓ Elaborar la planificación estratégica de la planta de hormigón ARWHEL S.A. para el periodo 2014 -2019, aplicando la herramienta Balance Score Card (BSC).

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Realizar el diagnóstico de la planta de hormigón ARWHEL S.A.
- ✓ Diseñar el Plan Estratégico de la planta de hormigón ARWHEL S.A.
- ✓ Diseñar el tablero de control (BSC) en la planta de hormigón ARWHEL S.A., a fin incentivar y optimizar los procesos

## **CAPITULO II**

### **2.1 MARCO TEÓRICO**

#### **2.1.1 LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

##### **2.1.1.1 Definición**

Es una herramienta de gestión que permite apoyar la toma de decisiones de las organizaciones en torno al que hacer actual y al camino que deben recorrer en el futuro para adecuarse a los cambios y a las demandas que les impone el entorno y lograr la mayor eficiencia, eficacia y calidad en los bienes y servicios que ofrecen.

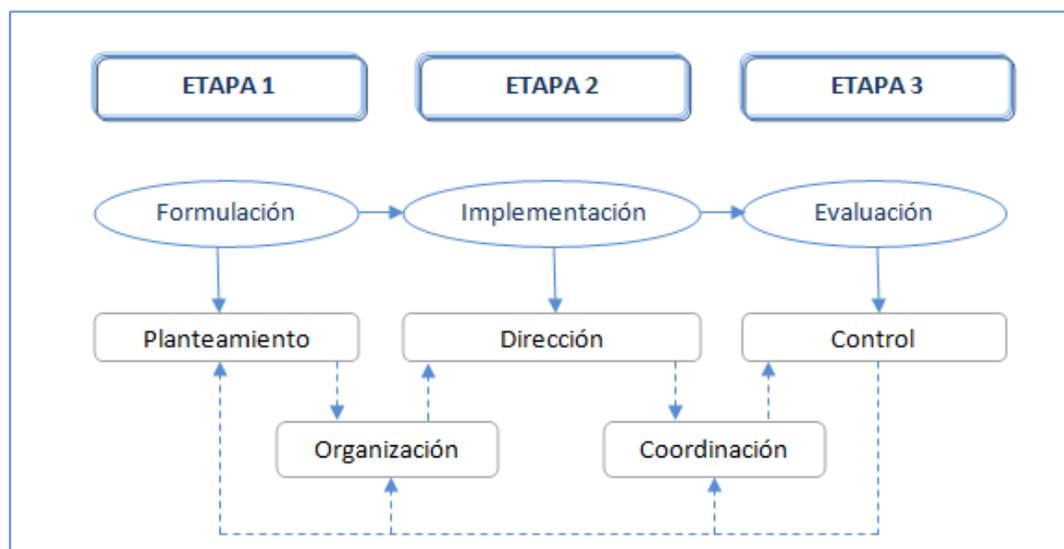
La Planeación Estratégica debe ser entendida como un proceso participativo, que requiere respetar determinadas fases, así como una metodología propia; sin embargo ello no implica que existan recetas o métodos infalibles. La planificación como proceso comprende diversas fases: definir la misión y visión de la organización, establecer objetivos y metas, desarrollar supuestos acerca del entorno en que se desarrolla la organización, tomar decisiones respecto a las acciones a seguir, emprender las acciones elegidas, y finalmente evaluar la retroalimentación del desempeño para volver a planificar.

Fernando D' Alessio propone 3 etapas de la Planificación Estratégica:

Formulación.- Implica el proceso de planteamiento seguido por el de organización, que constituyen el Planeamiento Estratégico.

Implementación.- Sus ejes centrales están conformados por los procesos de dirección y coordinación, y constituyen la Dirección Estratégica.

Evaluación.- El foco central es el proceso de control y la posible corrección del proceso estratégico, constituyen el Control Estratégico. Al ser un proceso iterativo, se lo desarrolla desde un inicio.



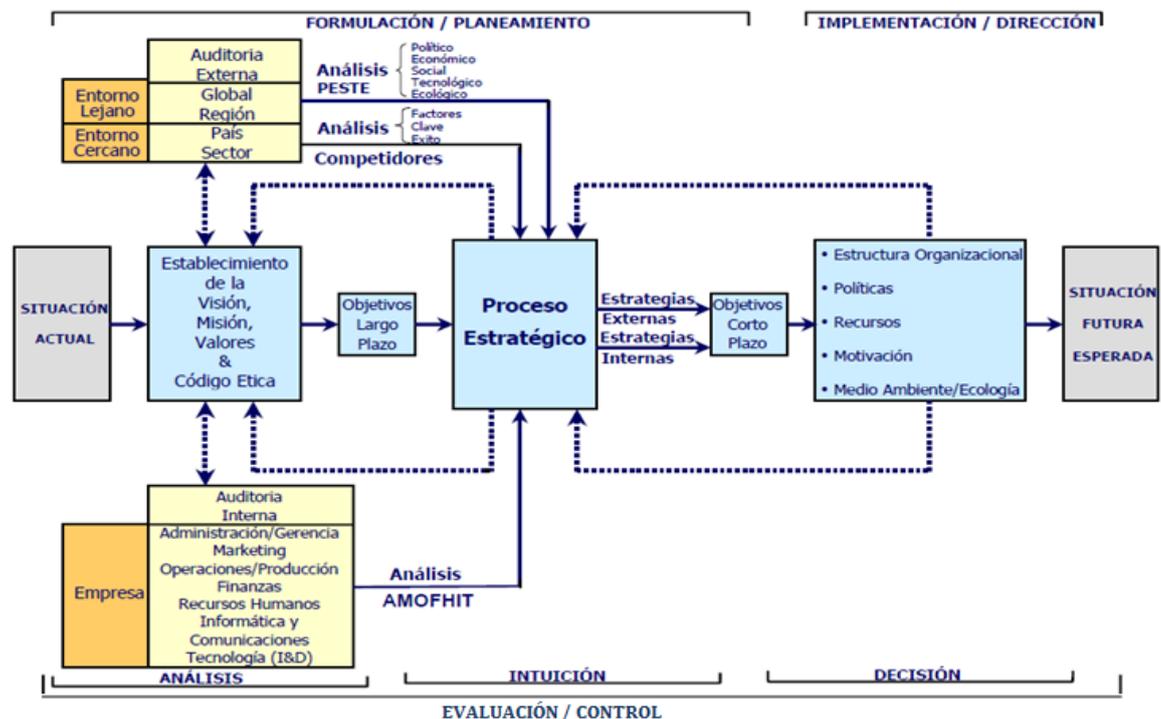
**Figura N° 3. Etapas de la planificación estratégica.**

Todo el proceso de PE está guiado por los componentes fundamentales: visión, misión, valores, intereses organizacionales y objetivos estratégicos, siendo en este sistema el aspecto más relevante y complejo el de la formulación o planeamiento, sin embargo, lo más difícil de llevar a cabo es el de la implementación o dirección. El control y los ajustes requeridos tienen que ser permanentes para mantener el lineamiento estratégico.

Es así entonces que se puede decir que el planeamiento estratégico está conformado por un conjunto de actividades formales dirigidas, que permiten establecer una metodología en el proceso de diseño, involucra un análisis del entorno interno y externo para la determinación de los objetivos de corto

y largo plazo, los mismos que son identificados según las estrategias definidas y alineadas a la visión y misión de la organización

Como parte del proyecto se ha tomado de referencia la metodología de planeamiento estratégico elaborada por el profesor Fernando D'Alessio, donde se plantea el siguiente modelo secuencial:



**Figura N° 4. Modelo secuencial de planificación estratégica.**

### 2.1.1.2 Establecimiento de la Visión, Misión, Valores

### 2.1.1.3 La visión.

Es una declaración que indica hacia dónde se dirige la organización. Sirve como guía para enfocar los esfuerzos hacia una misma dirección, siendo una fuente de inspiración para que los miembros de la organización se identifiquen, comprometan y motiven en poder alcanzarla.

#### **2.1.1.4 La misión.**

Es la razón de ser de una organización, un concepto estratégico que define la filosofía de la empresa y su estrategia corporativa. Su correcta declaración de la misión orienta todo el proceso de la Planeación Estratégica.

#### **2.1.1.5 Los valores.**

Se pueden considerar como las políticas directrices más importantes que norman el desempeño de sus funcionarios, y son el patrón de actuación que guía el proceso de toma de decisiones. Los valores establecen la filosofía de la organización y son indispensables para moldear los objetivos y propósitos, producir las políticas y definir las intenciones estratégicas.

#### **2.1.2.1 Análisis situacional.**

#### **2.1.2.2 Análisis Externo.**

La parte fundamental de realizar el análisis externo es para identificar y evaluar los acontecimientos y tendencias que están más allá del control inmediato de la organización, reconocer las oportunidades que permitan a la organización mejorar y las amenazas que deberán ser evitadas, permite además analizar la situación de los competidores con el fin de ofrecer información relevante para iniciar el proceso que conduce a la formulación de estrategias que ayuden a sacar ventaja de las oportunidades y evitar o reducir el impacto de las amenazas.

#### **2.1.2.3 Análisis del sector externo (PESTE).**

El análisis PESTE se enfoca a determinar los hechos relevantes del entorno en el cuál la organización desarrolla sus actividades.

Las fuerzas externas consideradas en este análisis son:

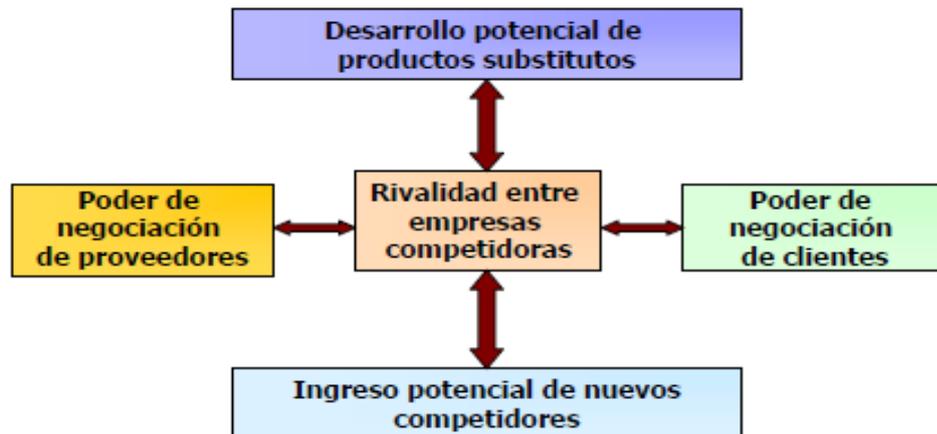
- Políticas (P)
- Económicas (E)
- Sociales (S)
- Tecnológicas (T)
- Ecológicas (E)

#### **2.1.2.4 Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE).**

Como resultado del análisis PESTE se obtiene la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la misma que permite analizar oportunidades y amenazas del sector, bajo una ponderación y calificación de acuerdo al entorno en el que se desarrolla.

#### **2.1.2.5 Análisis de la Competencia - Cinco Fuerzas Competitivas de Porter.**

El segundo análisis del entorno es el de la competencia a través de las cinco fuerzas de Porter y que ha sido utilizado por muchas industrias como instrumento para la elaboración de estrategias tomando en cuenta el entorno.



**Figura N° 5. Modelo de las 5 fuerzas competitivas.**

**Fuente:** PORTER, 1980.

Según Porter, menciona que la naturaleza de la competencia de una industria dada está compuesta por las siguientes fuerzas:

- a) **Rivalidad entre empresas competidoras:** La rivalidad entre los competidores ocurre debido a que uno o más competidores sienten la presión o ven la oportunidad de mejorar su posición.
- b) **Poder de Negociación de los Clientes:** En industrias con pocos compradores y pocos vendedores, el poder de negociación de los vendedores es igual al poder de negociación de los compradores.
- c) **Poder de Negociación de los Proveedores:** Los proveedores pueden ejercer poder de negociación sobre los participantes de la industria si amenazan con incrementar los precios o disminuir la calidad de los productos o servicios comprados.
- d) **Ingreso de Nuevos Competidores:** Por lo general, un nuevo competidor no ingresará a un segmento estratégico o de mercado si las barreras de ingreso son altas, y si se puede

esperar una fuerte reacción competitiva de las empresas ya establecidas.

- e) **Desarrollo potencial de productos sustitutos:** La aparición de productos sustitutos normalmente sigue una tendencia, mientras que en una industria, los competidores se concentran entre ellos, otra empresa crea un nuevo producto, sobre la base de la innovación tecnológica u otros factores, que puede sustituir al producto ya existente.
- f) **Matriz del Perfil Competitivo (MPC):** El estudio de los competidores en el sector industrial será evaluado a través de la Matriz de Perfil Competitivo MPC, construida con la información que se obtenga de aplicar el modelo de las cinco fuerzas del sector industrial y el análisis del sector, en general.

### 2.1.3.1 Análisis Interno.

El Análisis Interno se enfoca en encontrar estrategias para capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, por lo que es importante identificar las competencias distintivas que no pueden fácilmente igualarse o imitarse por la competencia, y reconocer los factores críticos internos para establecer las estrategias internas que ayuden a la organización a obtener más fortalezas que debilidades y así poder hacer frente a la competencia.

Las principales áreas funcionales auditadas en todo negocio que deben ser identificadas a través de la evaluación interna son:

**Administración/Gerencia:** La gerencia es la encargada de manejar los aspectos operacionales y estratégicos, así como definir el rumbo y las estrategias de la organización.

**Marketing y ventas:** El marketing, entendido como la orientación empresarial centrada en satisfacer las necesidades de los consumidores a través de la adecuación de la oferta de bienes y servicios de la organización, es una función vital bajo las actuales condiciones de competencia y globalización.

**Operaciones y logística:** El área de operaciones es la encargada de ejecutar los procesos para la producción tanto de bienes como de servicios. Involucra las funciones de logística, producción, mantenimiento y calidad.

**Finanzas y contabilidad:** El área de finanzas es la responsable de obtener los recursos económicos necesarios en el momento oportuno, así como los otros recursos en la cantidad, la calidad, y el costo requeridos para que la organización pueda operar de manera sostenida.

**Recursos humanos:** El recurso humano constituye el activo más valioso de toda organización, además de ser el recurso menos predecible y de mayor volatilidad, impactando en la motivación y las relaciones de grupo al interior de la organización.

**Sistemas de información y comunicaciones:** Los sistemas de información y comunicación brindan el soporte TI/TC para la toma de decisiones gerenciales, la ejecución de los procesos productivos, el cumplimiento de las metas de marketing, la asignación de recursos financieros, y la integración con clientes y proveedores, entre otros.

**Tecnología/Investigación y desarrollo:** El área de investigación y desarrollo orienta sus esfuerzos a la innovación tecnológica e invención científica en donde dichas características se conviertan en una importante fuente de ventaja competitiva sostenible en el tiempo para la organización que las posea.

### **2.1.3.2 Cadena de Valor.**

A criterio de (Gomez Sanchez, 2008) la cadena de valor es la herramienta principal del análisis estratégico de una empresa. Identifica las actividades, funciones y procesos de negociación que se ejecutan durante el diseño, la producción, la comercialización, la entrega y el soporte de un producto o servicio.

Por ello se dice que la cadena de valor de una empresa refleja la evolución de su negocio, de sus operaciones interna, de su estrategia y la aproximación que se está siguiendo para implementar su estrategia.



**Figura N° 6. Cadena de Valor Genérica de Porter.**

#### **2.1.3.2.1 Las actividades primarias son aquellas que tienen que ver con:**

Logística de entrada (recepción, almacenamiento, control de inventario, etc.)

Operaciones (maquinaria, empaquetado, ensamblaje, mantenimiento del equipo, pruebas y el resto de actividades creadoras de valor)

Logística de salida (almacenamiento, atención de pedidos, transporte, gestión de la distribución)

Marketing y ventas (selección de canal de distribución, publicidad, promoción de ventas, asignación de precios, gestión de ventas minoristas, etc.)

Servicio (soporte del cliente, servicios de reparación, instalación, entrenamiento, gestión de repuestos, actualizaciones, etc.)

**2.1.3.2.2 Las actividades de apoyo a las actividades primarias se consideran:**

Adquisiciones, consecución de las materias primas, mantenimiento, piezas de repuesto, construcciones, maquinaria, etc.

Desarrollo de tecnología, investigación y desarrollo, automatización de procesos, diseño, rediseños, etc.

Administración de recurso humano, asociadas al reclutamiento, desarrollo, retención y remuneración de empleados y de gerentes

Infraestructura de la empresa: incluye la gerencia general, planeamiento, finanzas, contabilidad, asuntos públicos, calidad, etc.

El margen es la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor. Una vez que se haya definido la cadena de valor, un análisis de costos puede realizarse asignando costos a las actividades de la cadena de valor.

**2.1.3.2.3 Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI).**

La Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI) permite, de un lado, resumir y evaluar las principales fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de un negocio, y por otro lado, ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre esas áreas.

#### 2.1.3.2.4 Objetivos.

Los objetivos de largo plazo representan los resultados que la organización espera alcanzar luego de implementar las estrategias externas específicas escogidas, las cuales conducen a la visión establecida. El tiempo establecido para estos objetivos y sus estrategias debe ser coherente con la visión, y normalmente dependerá de la industria, la organización, sus productos y sus respectivos ciclos de vida.

**Los objetivos a largo plazo deben tener las siguientes características:**

- ✓ Deben ser cuantitativos para poder medirlos.
- ✓ Deben ser medibles usando Indicadores confiables.
- ✓ Deben ser realistas pudiéndose alcanzarlos.
- ✓ Deben ser comprendidos igualmente por todos y sin dudas.
- ✓ Deben ser desafiantes para exigir el compromiso de todos.
- ✓ Deben ser jerarquizados, siendo el primero más importante.
- ✓ Deben ser alcanzables en el tiempo establecido por la visión.
- ✓ Deben ser congruentes entre las unidades de la organización.
- ✓ Deben ser asociables a un horizonte de tiempo.

#### 2.1.3.2.5 Estrategias.

Las estrategias pueden clasificarse en tres grupos:

- a) **Estrategias genéricas competitivas:** Michael Porter (1980) definió las tres estrategias genéricas que podrían permitir obtener ventajas competitivas a las organizaciones en el sector industrial, estas son: el liderazgo en costos, la diferenciación y el enfoque, en costos o en diferenciación. Según Porter la ventaja competitiva está relacionada con la posición de la organización en el mercado, por lo tanto la estrategia genérica que se elija está en función a la habilidad, recursos, y capacidades distintivas de la organización.

- b) Estrategias externas alternativas y específicas:** Se denominan estrategias externas por referirse a aquellas que debe desarrollar la organización para intentar alcanzar la visión establecida y son alternativas, ya que al existir un abanico de ellas el proceso estratégico determinará cuáles de dichas estrategias, usualmente cuatro o cinco, aunque podrían ser más, serán las escogidas.
- c) Estrategias internas específicas:** Las estrategias internas son las que se desarrollan al interior de la organización con el fin de prepararla para desarrollar estrategias externas con mayor probabilidad de éxito. La evaluación interna ayuda a visualizar las estrategias internas que mejoren las debilidades de la organización.

#### **2.1.3.2.6 Proceso Estratégico / Selección de Estrategias.**

Las estrategias son el conjunto de acciones que la organización planifica sistemáticamente para lograr los objetivos propuestos. Dentro de la primera etapa de este proceso estratégico, denominada formulación, la elección de estrategias externas e internas se constituye en la parte más importante, y se soporta en la intuición estratégica, ya que no existen reglas, sino matrices que ayudan, y exigen del gerente o gerentes el uso de sus propias cualidades creativas, inspiradoras, y de presentimientos para obtener resultados exitosos.

La realización de un eficiente proceso estratégico consiste en el desarrollo de las siguientes matrices:

#### **2.1.4.1 Matriz FODA.**

La Matriz FODA permite desarrollar estrategias para el sector a partir de la interrelación entre sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Producto de su elaboración podemos encontrar cuatro grupos de estrategias:

Estrategias FO: Estrategias para utilizar nuestras fortalezas en aprovechar las oportunidades.

Estrategias FA: Estrategias para utilizar nuestras fortalezas en evitar las amenazas.

Estrategias DO: Estrategias para superar las debilidades aprovechando las oportunidades.

Estrategias DA: Estrategias para reducir las debilidades y evitar las amenazas.

#### **2.1.4.2 Matriz Interna – Externa (IE).**

La Matriz Interna – Externa MIE se basa en graficar cada una de las divisiones o de los productos de la organización, ubicándolos en una de nueve celdas por medio de dos dimensiones, que corresponden a los puntajes ponderados resultantes del desarrollo de las matrices MEFE y MEFI, el correcto desarrollo de las matrices mencionadas, permite ubicar la postura estratégica más adecuada para el sector, pudiendo ser:

Crecer y construir.

Retener y mantener.

Cosechar o desinvertir.

#### **2.1.4.3 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (CPE).**

Mediante la Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE) se busca determinar si las estrategias propuestas por la Matriz FODA, están alineadas y son coherentes con las posiciones estratégicas sugeridas en el desarrollo de las matrices MPEYEA, MIE y MGE.

## 2.1.5 BALANCE SCORE CARD.

### 2.1.5.1 Definición del tablero de mando integral.

Según (AMO Baraybar, 2011) “Balance Score Card” o cuadro de mando integral es una metodología o técnica de gestión, que ayuda a las organizaciones a transformar de objetivos operativos medibles y relacionados entre sí, facilitando que los comportamientos de las personas claves de la organización y sus recursos se encuentren estratégicamente alineados. Para una apreciación claro de lo mencionado en el párrafo anterior a continuación se presenta la siguiente figura:



**Figura N° 7. Mando Integral como Dirección Estratégica para crear valor.**

En base a lo mencionado anteriormente se puede decir que BSC es una herramienta de gestión que traduce la estrategia de la empresa en un conjunto coherente de indicadores, de tal manera que se proporciona la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición.

### **2.1.5.2 Beneficios del Balanced Scorecard.**

A criterio de (MARTINEZ Pedr3z & MILLA Gutierrez, 2012) El Balanced Scorecard induce una serie de resultados que favorecen la administraci3n de la empresa, pero para lograrlo es necesario implementar la metodolog3a y la aplicaci3n para monitorear, y analizar los indicadores obtenidos del an3lisis. Entre otros se puede considerar los siguientes beneficios:

Alineaci3n de los empleados hacia la visi3n de la empresa.

Mejora de la comunicaci3n hacia todo el personal de los objetivos y su cumplimiento.

Redefinici3n de la estrategia en base a resultados.

Traducci3n de la visi3n y estrategias en acci3n.

Orientaci3n hacia la creaci3n de valor

Integraci3n de informaci3n de diversas 3reas de negocio.

Mejora de la capacidad de an3lisis y de la toma de decisiones

Mejor3a en los indicadores financieros.

Desarrollo laboral de los promotores del proyecto.

### **2.1.5.3 Elementos del Cuadro de mando integral.**

(MARTINEZ Pedr3z & MILLA Gutierrez, 2012) mencionan que los elementos del cuadro de mando integral son los siguientes:



**Figura N° 8. Elementos del Cuadro de mando Integral**  
**Fuente: MARTINEZ Pedrón & MILLA Gutierrez, 2012.**

#### **2.1.5.4 Perspectivas del Balanced Scorecard.**

Según lo mencionado por (KAPLAN & NORTON, 1996) A pesar de que son 4 las perspectivas que tradicionalmente identifican un BSC, no es indispensable que estén todas ellas; estas perspectivas son las más comunes y pueden adaptarse a la gran mayoría de las empresas que no constituyen una condición indispensable para construir un modelo de negocios.

Es por ello que el desempeño de una organización, a través de un sistema de planificación estratégica con la ayuda de un tablero de comando, se le puede evaluar mediante cuatro medidas de comportamiento como: a) resultados financieros, b) satisfacción al cliente, c) operaciones internas o procesos operativos, d) creatividad, innovación, desarrollo y satisfacción de empleados y trabajadores, atados con la tecnología. Estos parámetros se los encuentra en forma tácita en todo tipo de negocio, tales como, empresas manufactureras, agroindustriales y de servicio, así como en empresas grandes, medianas y pequeñas; también en aquellas denominadas

inteligentes y mediocres, públicas y privadas lo que sucede es que todo esto está fragmentado.

El cuadro de mando integral o tablero de comando de Norton y Kaplan ha denominado a estas cuatro medidas o parámetros con el calificativo de un sistema de administración o sistema administrativo (management system), que va más allá de la perspectiva financiera con la que los gerentes acostumbran evaluar la marcha de una empresa.

#### **2.1.5.5 Perspectivas Organizacionales-Operacionales.**

##### ***a) Perspectiva financiera.***

Históricamente los indicadores financieros han sido los más utilizados, pues son el reflejo de lo que está ocurriendo con las inversiones y el valor añadido económico, de hecho, todas las medidas que forman parte de la relación causa-efecto, culminan en la mejor actuación financiera.

Es decir que esta perspectiva considera el valor que se sustentan en la productividad, competitividad y rentabilidad. Por lo tanto, se trata de un perspectiva de resultados contables, presupuestarios financieros y económicos, que tiene que ver por ejemplo con: a) incrementar las ventas, b) reducir gasto, c) mantener niveles adecuados liquidez, d) disminuir pasivos a corto plazo, e) optimizar inventarios, f) incrementar los beneficios y utilidades, g) ejecutar proyectos e inversiones rentables entre otros.

##### ***b) Perspectiva del cliente.***

Como parte de un modelo de negocios, se identifica el mercado y el cliente hacia el cual se dirige el servicio o producto. La perspectiva del cliente es un reflejo del mercado en el cual se está compitiendo.

Brinda información importante para generar, adquirir, retener y satisfacer a los clientes, obtener cuota de mercado, rentabilidad, etc. "La perspectiva del cliente permite a los directivos de unidades de negocio articular la estrategia de cliente basada en el mercado, que proporcionará unos rendimientos financieros futuros de categoría superior."

Entonces esta perspectiva es aquella que esta para responder a la voz del cliente y a las condiciones de los mercados. Por lo tanto la satisfacción del cliente estará en función del valor agregado que ofrezca el fabricante de un bien o servicio, sustentándose en una planificación estratégica de marketing, que tiene que ver por ejemplo con: a) garantizar calidad, precio y oportunidad de entre, b) garantizar especificaciones técnicas del cliente, c) lanzar nuevas variedades y modelos, d) incrementar factores diferenciadores, e) implementar nuevos puntos de venta y canales de distribución, f) incrementar la fidelidad del cliente, g) consolidar el posicionamiento del producto, de la marca y de la firma, entre otros.

***c) Perspectiva procesos internos.***

Para alcanzar los objetivos de clientes y financieros es necesario realizar con excelencia ciertos procesos que dan vida a la empresa. Esos procesos en los que se debe ser excelente son los que identifican los directivos y ponen especial atención para que se lleven a cabo de una forma perfecta, y así influyan a conseguir los objetivos de accionistas y clientes.

Por ende la perspectiva de procesos internos es aquella que se identifica con los procesos fundamentales de la organización, es decir, con aquellos que tienen relación directa con el bien o servicio que demanda el cliente. Por lo tanto, esta perspectiva es la razón de ser de la organización y debe sustentarse en la productividad, que a su vez, se relaciona con los costos de producción, que tienen que ver, por ejemplo con: a) desarrollar nuevos productos, b) disminuir los costos de producción, c) mejorar la productividad y la producción, d) mantener el mejoramiento continuo, e) mantener

sistemas de protección y seguridad, f) mantener la calidad del producto, g) cuidar el medio ambiente, h) respetar no más y reglamentos tributarios, técnicos, ambientales y de sanidad, entre otros.

***d) Perspectiva de formación y crecimiento.***

Es la perspectiva donde más tiene que ponerse atención, sobre todo si piensan obtenerse resultados constantes a largo plazo. Aquí se identifican la infraestructura necesaria para crear valor a largo plazo. Hay que lograr formación y crecimiento en 3 áreas: personas, sistemas y clima organizacional. Normalmente son intangibles, pues son identificadores relacionados con capacitación a personas, software o desarrollos, máquinas e instalaciones, tecnología y todo lo que hay que potenciar para alcanzar los objetivos de las perspectivas anteriores”.

Por lo que esta perspectiva es aquella que se base y se centra en el desarrollo y crecimiento del talento humano de la organización, así como en la adopción de herramientas gerenciales, sistemas informáticos y maquinarias y equipos de última generación para lograr competitividad en función de la calidad, que tiene que ver, por ejemplo con: a) cuidar el ambiente laboral, b) desarrollar al talento humano, c) mantener idóneos sistemas de salarios, d) implantar modernas herramientas de gestión, e) renovar y modernizar las líneas de producción, f) incorporar tecnología apropiada y adecuada, g) implantar planes de capacitación, actualización, entrenamiento y adiestramiento entre otros.



**Figura N° 9. Relaciones causa-efecto a través de las 4 perspectivas del BSC.**

**Fuente y Elaboración: Robert Kaplan y David Norton, 1996.**

#### **2.1.5.6 Cuadro de Mando Integral en el Ecuador.**

El Ecuador en los años ochenta, inicia el diseño, la implantación, el mantenimiento y la mejora de los planes estratégicos, pues antes de esta década existía la administración por objetivos y en la generalidad las empresas los determinados planes operativos anuales que en otras palabras, consistía en los presupuestos funcionales para un ejercicio económico que permitía a las empresas y organizaciones controlar los ingresos y egresos de manera semanal, mensual, trimestral, semestral y anual. Con el inicio del siglo XXI y como se anotó gracias a la investigación académico – técnica realizada en el año de 1992, por DAVID P. NORTON Y ROBERT S KA PLAN, profesores de la universidad de Harvard las organizaciones, y así también como las empresas ecuatorianas, comienzan a medir su desempeño a través de los indicadores de gestión en función de la herramienta que se le conoce como CUADRO DE MANDO INTEGRAL TABLERO DE COMANDO y/o BALANCE SCORE CARD, BSC.

Los resultados de los diagnósticos de gestión de la gran mayoría de las organizaciones en el país arrojan resultados no favorables ni positivos en términos de productividad, competitividad y rentabilidad.

La situación es crítica y preocupante, dentro de las organizaciones y empresas ecuatorianas, obedecen a que la gestión gerencial en el país, tanto en el sector público como privado, es calificada por organismos nacionales e internacionales como mediocre, que pone en riesgo sistemático y permanente el presente y el futuro de las organizaciones sin considerar la era del conocimiento, la globalización de los mercados y la democratización de las economías. Entre algunos síntomas, se determinan que en el país existe:

- Insuficiente capacidad de gestión empresarial y de negociación.
- Ausencia o escaso liderazgo real, integral y participativo.
- Mala preparación del recurso humano en desarrollo organizacional.
- Inadecuado sistema salarial que considere resultados y metas.
- Ausencia de sistemas de planificación estratégica empresarial.
- Falta de cultura para trabajar en equipo y mejoramiento continuo.
- Equivocada selección de los recursos humanos.
- Pobre compromiso con la organización y con el país.
- Ciclos de aprendizaje y de cambio demasiado largos y lentos.
- Precaria creatividad e iniciativa por parte de técnicos y profesionales.
- Improvisación en el nombramiento de ejecutivos y técnicos clave.
- Estructuras organizacionales desalineadas con la estrategia.
- Ausencia de balance y enfoque en los procesos del negocio.
- Ausencia de pensamiento de creación de valor.

Por lo tanto, los administradores y gerentes ecuatorianos deberán considerar los siguientes principios, si desean que su gestión gerencial sea efectiva:

**PRIMER PRINCIPIO:** Instaurar el cambio a través del liderazgo real y efectivo.

**SEGUNDO PRINCIPIO:** Orientar la estrategia hacia la aplicación operativa eficaz y práctica.

**TERCER PRINCIPIO:** Alinear y sincronizar a toda la organización hacia la estrategia.

**CUARTO PRINCIPIO:** Lograr que la estrategia se convierta en un forma de vida de la organización en alianza con la calidad y las normas.

**QUINTO PRINCIPIO:** Implantar la filosofía de que la estrategia debe constituirse en un proceso obligatorio, continuo y permanente.

**SEXTO PRINCIPIO:** Tener como premisa que las estrategias pueden cambiar con los cambios del entorno.

**SÉPTIMO PRINCIPIO:** Mantener un pensamiento de creación de valor para los grupos de interés.

**OCTAVO PRINCIPIO:** Mantener un pensamiento sistémico, balanceado y focalizado en la estrategia.

**NOVENO PRINCIPIO:** Considerar en todo momento que las estrategias se agotan y se vuelven obsoletas.

**DECIMO PRINCIPIO:** Tener en cuenta que la eficacia no está en el diseño de la estrategia sino en la ejecución y en los resultados efectivos.

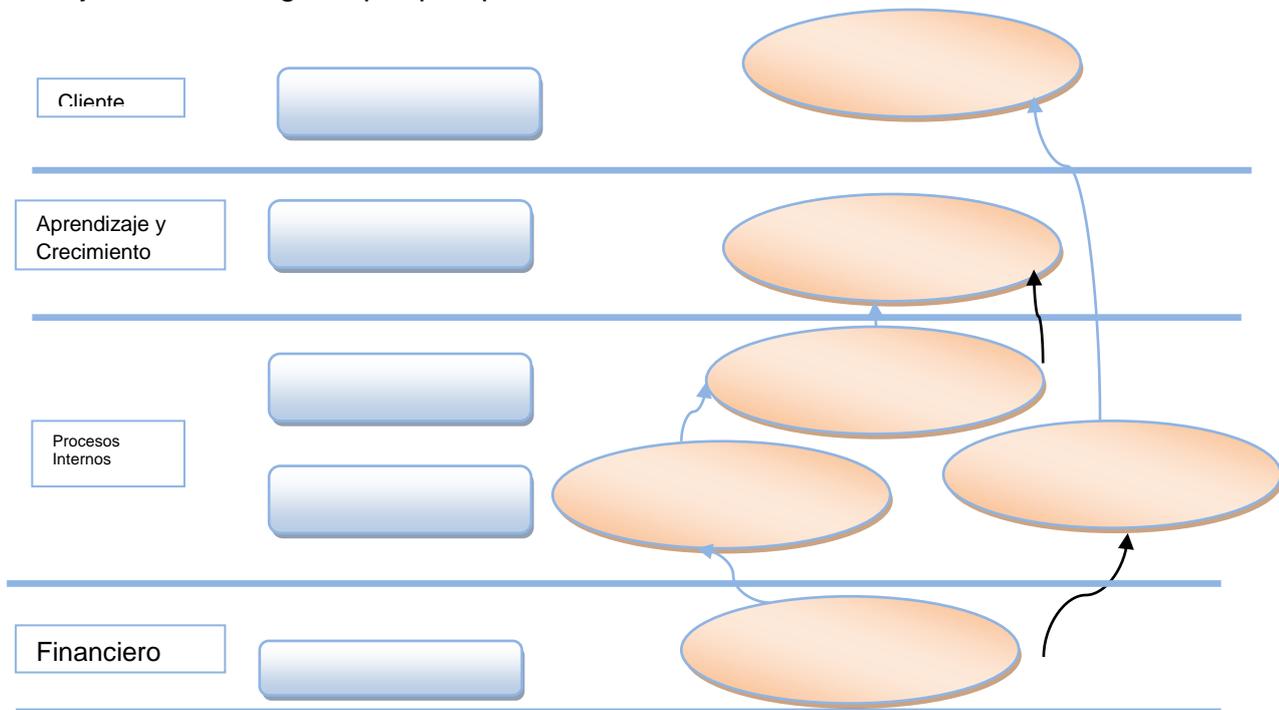
#### **2.1.5.7 Mapa Estratégico por Perspectivas.**

Las perspectivas deben ser analizadas primero de forma individual, para luego alinearse y sincronizarse de manera integral dentro del sistema organizacional.

La fuente de información que permite hacer este acoplamiento dentro del tablero de comando está en los objetivos, metas y maniobras estratégicas que por su alcance, dimensión, tamaño, inversión e importancia están representadas por PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS y/o ESTUDIOS.

Estos a su vez, son el producto de un diagnóstico y análisis que se hace a una organización para determinar su situación y su posición, mediante un ejercicio de planificación estratégica.

El resultado de dicho diagnóstico orientará al nuevo giro estratégico que se debe dar a la organización para mejorar su eficiencia, efectividad y eficacia. A continuación se presentará la ilustración que a modo de un mapa alinea los objetivos estratégicos por perspectiva.



**Figura N° 10. Mapa de Objetivos estratégicos por perspectiva.**

**Fuente y Elaboración:** Robert Kaplan y David Norton, 1996.

Como ya se indicó Norton y Kaplan diseñaron su herramienta gerencial bajo un criterio genérico con las cuatro perspectivas antes descritas. Esto quiere decir que si la organización, de acuerdo con su giro o misión, requiere considerar y hacer constar en su mapa estratégico otras perspectivas, puede hacerlo. Como ejemplo algunas organizaciones, sin embargo, de perseguir el lucro por el lucro, han determinado que la perspectiva financiera no debe estar en la cúspide del mapa estratégico, sino en otras perspectivas que podría ser la responsabilidad social, cuidado del medio ambiente, emprendimientos en diversos asuntos, innovaciones tecnológicas, entre otras.

Sin duda las organizaciones de carácter público y social ubicaran en la cúspide del mapa estratégico otras perspectivas que no sean las de tipo financiero pues estas deberán ubicarse en la base de la pirámide en virtud de que las organizaciones y entidades públicas operan con presupuestos predeterminados por el Estado y de esta forma ya tienen asignados los recursos para gastos funcionales o corrientes y para inversiones sociales o proyectos de desarrollo social. Es importante tener bien claro que las cuatro perspectivas gerenciales propuestas por Norton y Kaplan no son negociables, es decir, que sobre esta base se podrán generar nuevas perspectivas como ya fue mencionado.

Las experiencias registradas hasta el momento en la aplicación e implantación del BSC, que en principio buscaba mejorar la medición de los archivos intangibles de una organización, actualmente se han convertido en una idónea herramienta gerencial para identificar e implantar a estrategia de una organización. Este procedimiento ayuda a los ejecutivos y equipos de trabajo a crear valor dentro de su organización, en vista de que las cuatro o más perspectivas ayudan a consensuar la dirección y los propósitos vitales de la organización. Los resultados alcanzados advierten que el mapa estratégico es un representación visual de las relaciones causa-efecto entre los componentes de la estrategia de una organización.

Es importante referirse nuevamente a los denominados activos intangibles de una organización y la función que tienen en la estrategia, en virtud de que son soslayados en la operatividad de los sistemas organizacionales que en la realidad y en la práctica se constituyen en los cimientos de un sistema empresarial alineado. Estos se clasifican en tres categorías:

**Capital Humano:** Corresponde a las competencias, habilidades, destrezas conocimientos y actitudes de las personas de una organización.

**Capital de información:** Corresponde al software base de datos estadísticos, sistemas de comunicación, redes e infraestructura informática e inteligencia tecnológica.

**Capital organizacional:** Corresponde al clima laboral, ambiente organizacional, cultura, pertenencia organizacional, liderazgo, alineamiento organizacional, trabajo en equipo, proceso de mejora continua y círculos de calidad.

Cabe señalar que ninguno de estos capitales tiene un valor individual o que se los pueda medir en forma independiente y separada. Su valor es evidente en la medida en que constituyen en conjunto a dar efectividad a las estrategias de la organización. En la práctica la mayoría de las organizaciones no existe un alineamiento técnico e ideal entre los activos intangibles, sin embargo, se realizan importantes inversiones que no generan valor ni a sus propios procesos ni a la organización como sistema.

#### **2.1.5.8 Metodología de construcción del Tablero de Comando.**

El propósito de un Tablero de Comando es ayudar a la toma de decisiones el uso adecuado de indicadores permitirá una mejor planeación y control.

Para construir el Tablero de Comando, la teoría del Gerenciamiento sugiere indicadores como costos de no calidad, servicio al cliente, entre otros, pero depende de la naturaleza de la compañía o del área, para establecer indicadores idóneos que permitan observar el desempeño de la misma. Una vez definidos los indicadores es necesario encadenar dichos indicadores de acuerdo a los procesos de la organización, se debe clarificar la constitución de cada persona o grupos de personas en el logro de los resultados de la empresa. Posterior, es necesario que se precisen las fórmulas de cálculo para cada indicador. Debe tenerse una referencia para cada indicador, por

ejemplo: al generar rentabilidad del 15% este porcentaje llega a ser el adecuado o no.

La presentación de la información podría ser en tablas, gráficos o texto, pero debe permitir una rápida y fácil interpretación, además, si el uso de un software destinado para este propósito permitirá tener información de manera rápida y de fácil acceso desde todos los niveles de gestión.

### **2.1.6 Implementación del BSC.**

Una vez definido el modelo de negocio y los indicadores de acción y resultados, es posible implementar el BSC de dos formas:

#### **2.1.6.1 Modelo de control y seguimiento.**

En caso de que la visión, estrategias e indicadores estén perfectamente definidos y acordados, el BSC puede implementarse como un tradicional modelo de análisis por excepción. Se da un seguimiento puntual sobre los avances en el logro de las estrategias con respecto a lo planteado y el BSC libera una cantidad de trabajo importante al directivo, al realizar análisis por excepción de aquellos procesos conocidos que, eventualmente, requieren de más tiempo para su análisis; un análisis que solo se da cuando no corresponden los datos con el objetivo.

#### **2.1.6.2 Modelo de aprendizaje organizativo y comunicación.**

En empresas donde no existe un acuerdo unánime, que están en crecimiento o se quiere aprovechar el potencial de los empleados sin perder el control de la empresa, el BSC no debe utilizarse como un modelo de control, sino como un modelo de aprendizaje, un modelo proactivo que enriquezca las definiciones originales. En este caso, los valores de los indicadores pueden aprovecharse para adecuar la estrategia planteada originalmente y, por extensión, los rumbos de la empresa. A diferencia del

modelo de control, el estrategia necesita constantemente analizar los indicadores y tomar decisiones que reorienten los esfuerzos para obtener máximos beneficios.

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL.**

### **2.2.1 Administración**

Es la ciencia social y técnica encargada de la planificación, organización, dirección y control de los recursos (humanos, financieros, materiales, tecnológicos, el conocimiento, etc.) de la organización, con el fin de obtener el máximo beneficio posible; este beneficio puede ser económico o social, dependiendo esto de los fines perseguidos por la organización.

### **2.2.2 Alineamientos**

Conjunto de cosas alineadas o colocadas en línea recta alineación.

### **2.2.3 ARWHEL S.A**

Empresa ecuatoriana dedicada a la producción de hormigón y construcciones civiles

### **2.2.4 Capital humano**

Se trata de las capacidades, actitudes, destrezas y conocimientos que cada miembro de la empresa aporta a ésta, es decir, forman activos individuales, e intransferibles. Este capital no puede ser de propiedad.

### **2.2.5 Capital informático**

Es el conocimiento intelectual de esa organización, la información intangible (que no es visible, y por tanto, no está recogida en ninguna parte) que posee y que puede producir valor.

### **2.2.6 Capital de la organización**

Se incluyen todos aquellos elementos de tipo organizativo interno que pone en práctica la empresa para desempeñar sus funciones de la manera más

óptima posible. Entre estos se pueden señalar las bases de datos, los cuadros de organización, los manuales de procesos, la propiedad individual (patentes, marcas o cualquier elemento intangible que pueda estar protegido por los derechos de propiedad intelectual) y todas aquellas cosas cuyo valor para la empresa sea superior al valor material.

### **2.2.7 Control**

Es un mecanismo preventivo y correctivo adoptado por la administración de una dependencia o entidad que permite la oportuna detección y corrección de desviaciones, ineficiencias o incongruencias en el curso de la formulación, instrumentación, ejecución y evaluación de las acciones, con el propósito de procurar el cumplimiento de la normatividad que las rige, y las estrategias, políticas, objetivos, metas y asignación de recursos.

### **2.2.8 Cultura organizacional**

Es el conjunto de normas, hábitos y valores, que practican los individuos de una organización, y que hacen de esta su forma de comportamiento. Este término es aplicado en muchas organizaciones empresariales actualmente, y por tanto en los hospitales o cualquier organización sanitaria, es un término que debe tenerse en consideración

### **2.2.9 Contabilidad**

Es la ciencia social, que se encarga de estudiar, medir y analizar el patrimonio de las organizaciones, empresas e individuos, con el fin de servir en la toma de decisiones y control, presentando la información, previamente registrada, de manera sistemática y útil para las distintas partes interesadas. Posee además una técnica que produce sistemáticamente y estructuradamente información cuantitativa y valiosa, expresada en unidades monetarias acerca de las transacciones que efectúan las entidades económicas y de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afectan, con la finalidad de facilitarla a los diversos públicos interesados.

**2.2.10 Contenido**

Es algo que se contiene dentro de una cosa. El término suele utilizarse para nombrar al producto que se encuentra en un envase o recipiente.

**2.2.11 Competencia**

Es un conjunto de conocimientos que al ser utilizados mediante habilidades de pensamiento en distintas situaciones, generan diferentes destrezas en la resolución de los problemas de la vida y su transformación, bajo un código de valores previamente aceptados que muestra una actitud concreta frente al desempeño realizado, es una capacidad de hacer algo.

**2.2.12 Comercialización**

Es la acción y efecto de comercializar (poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta). La noción de comercialización tiene distintos usos según el contexto. Es posible asociar la comercialización a la distribución o logística, que se encarga de hacer llegar físicamente el producto o el servicio al consumidor final. El objetivo de la comercialización, en este sentido, es ofrecer el producto en el lugar y momento en que el consumidor desea adquirirlo.

**2.2.13 Costos inversión**

Es la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir una cosa. Lo que es sacrificado o desplazado en el lugar de la cosa elegida

**2.2.14 Compromisos**

Acuerdo de dos partes o grupos interesados, asumen una responsabilidad.

**2.2.15 Comportamientos:**

Es la manera en la cual se porta o actúa un individuo. Es decir, el comportamiento es la forma de proceder que tienen las personas u organismos ante los diferentes estímulos que reciben y en relación al entorno en el cual se desenvuelven

### **2.2.16 Diagnóstico**

El término diagnóstico proviene del latín, *diagnosis*, palabra que a su vez ha sido tomada del griego y que significa “discernir” o “aprender” sobre determinados elementos. Normalmente, un procedimiento diagnóstico es sugerido ante la presencia de elementos o síntomas anormales para determinadas situaciones de acuerdo a los parámetros comúnmente aceptados como naturales. El diagnóstico puede aplicarse para ratificar o rectificar la presencia de una enfermedad, como también para conocer su evolución en el caso de confirmarse la misma.

### **2.2.17 FODA**

Es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados. El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (en inglés SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

### **2.2.18 Fortalezas**

Son todos aquellos elementos positivos que me diferencian de la competencia

### **2.2.19 Oportunidades**

Son situaciones positivas que se generan en el medio y que están disponibles para todas las empresas, que se convertirán en oportunidades de mercado para la empresa cuando ésta las identifique y las aproveche en función de sus fortalezas.

### **2.2.20 Debilidades**

Son los problemas presentes que una vez identificado y desarrollando una adecuada estrategia, pueden y deben eliminarse.

#### **2.2.21 Amenazas**

Son situaciones o hechos externos a la empresa o institución y que pueden llegar a ser negativos para la misma.

#### **2.2.22 Ofensivas**

Modalidad operativa, en que, por medio del ataque y la maniobra, se intenta el aniquilamiento de las fuerzas adversarias.

#### **2.2.23 Defensivas**

Actitud exclusiva de defensa, en renuncia del ataque:

##### **2.2.23.1 Empresa**

Una empresa es una organización, institución o industria dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales para satisfacer las necesidades de bienes y servicios de los demandantes. Se ha notado que, en la práctica, se puede encontrar una variedad de definiciones del término.

##### **2.2.23.2 Económicos**

Relativo a la economía. Es la ciencia social que estudia: la relación de los agentes: Extracción, producción, intercambio, distribución y consumo de bienes y servicios. 2. la forma o medios de satisfacer las necesidades humanas mediante los recursos disponibles que se consideran escasos. 3. y del cómo individuos y colectividades gestionan sus consiguen e invierten sus ingresos.

##### **2.2.23.3 Estructura**

Es la distribución de las partes de un cuerpo o de otra cosa. El concepto, que procede del latín *structūra*, hace mención a la disposición y el orden de las partes dentro de un todo. A partir de esta definición, la noción de estructura tiene innumerables aplicaciones. Puede tratarse de la distribución y el orden

de las partes principales de un edificio de una casa, así como también de la armadura o base que sirve de sustento a la construcción.

#### **2.2.23.4 Escasez**

Es la insuficiencia de recursos básicos como agua, alimentos, energía, vivienda, etc. que se consideran fundamentales para satisfacer la supervivencia o de recursos no básicos que satisfacen distintas necesidades en las sociedades humanas

#### **2.2.24 Filosofía**

Es la ciencia que se ocupa de responder los grandes interrogantes que desvelan al hombre como ser el origen del universo o del hombre, el sentido de la vida, entre otros, con el fin de alcanzar la sabiduría y todo esto se logrará a través de la puesta en marcha de un análisis coherente y racional que consistirá en el planteamiento y la respuesta de cuanta cuestión se nos ocurra, por ejemplo, qué es el hombre, qué el mundo, qué puedo conocer, qué puedo esperar de tal cosa.

#### **2.2.25 Finanzas**

Son una rama de la economía que estudia la obtención y uso eficaz del dinero a través del tiempo por parte de un individuo, empresa, organización o del Estado.

#### **2.2.26 Herramienta**

Es un objeto elaborado a fin de facilitar la realización de una tarea mecánica que requiere de una aplicación correcta de energía (siempre y cuando hablemos de herramienta material). Existen herramientas didácticas que sirven para realizar un proceso de E-A guiado para conseguir unos fines. El término herramienta, en sentido estricto, se emplea para referirse a utensilios resistentes (hechos de diferentes materiales, pero inicialmente se materializaban en hierro como sugiere la etimología), útiles para realizar trabajos mecánicos que requieren la aplicación de una cierta fuerza física.

### **2.2.27 Indicadores gestión**

Es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se toman acciones correctivas o preventivas según el caso.

### **2.2.28 Iniciativa estratégica**

Es aquello que da principio a algo. Se trata del primer paso de un proyecto o del punto de partida de alguna acción.

### **2.2.29 Logística**

El término "*logística*" (del inglés: *Logistics*) ha sido tomado del ámbito militar para ser utilizado en el mundo empresarial como el término que, en un sentido general, se refiere: 1) al posible flujo de los recursos que una empresa va a necesitar para la realización de sus actividades; y 2) al conjunto de operaciones y tareas relacionadas con el envío de productos terminados al punto de consumo o de uso. Por tanto, no es una exageración el decir que el éxito final de un proyecto depende en una buena parte, de la *logística*.

### **2.2.30 Medición**

Es un proceso básico de la ciencia que consiste en comparar un patrón seleccionado con el objeto o fenómeno cuya magnitud física se desea medir para ver cuántas veces el patrón está contenido en esa magnitud.

### **2.2.31 Mercado**

Es cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores. En contraposición con una simple venta, el mercado implica el comercio formal y regulado, donde existe cierta competencia entre los participantes. El mercado es, también, el ambiente social (o virtual) que propicia las condiciones para el intercambio. En otras palabras, debe interpretarse como la institución u organización social a través de la cual los ofertantes (productores y vendedores) y demandantes

(consumidores o compradores) de un determinado tipo de bien o de servicio, entran en estrecha relación comercial a fin de realizar abundantes transacciones comerciales.

### **2.2.32 Medio ambiente producción**

Los sistemas de producción son los responsables de la producción de bienes y servicios de las organizaciones. Los administradores de operaciones toman decisiones que se relacionan con la función de operaciones y los sistemas de transformación que utilizan. De igual manera los sistemas de producción tienen la capacidad de involucrar las actividades diarias de adquisición y consumo de recursos. Estos son sistemas que manejan los gerentes de primera línea dada la importancia que tienen como factor de decisión empresarial. El análisis de este sistema permite conocer de una forma más efectiva las condiciones en que se encuentra la empresa con referencia en el sistema productivo.

### **2.2.33 Metodología**

La metodología (del griego *μέθοδος* de *μετά* 'más allá, después, con', *οδός* 'camino' y *λογος* 'razón, estudio'), hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos. Alternativamente puede definirse la *metodología* como el estudio o elección de un método pertinente para un determinado objetivo. No debe llamarse metodología a cualquier procedimiento, ya que es un concepto que en la gran mayoría de los casos resulta demasiado amplio, siendo preferible usar el vocablo *método*.

### **2.2.34 Organización**

Son sistemas sociales diseñados para lograr metas y objetivos por medio de los recursos humanos o de la gestión del talento humano y de otro tipo.

Están compuestas por subsistemas interrelacionados que cumplen funciones especializadas. Convenio sistemático entre personas para lograr algún propósito específico. Las Organizaciones son el objeto de estudio de la Ciencia de la Administración, a su vez de otras disciplinas como la Sociología, la Economía y la Psicología.

### **2.2.35 Paradigmas organizacionales**

Puede indicar el concepto de *esquema formal* de organización, y ser utilizado como sinónimo de *marco teórico* o *conjunto de teorías*.

### **2.2.36 Producción**

Actividad económica que aporta valor agregado por creación y suministro de bienes y servicios, es decir, consiste en la creación de productos o servicios y, al mismo tiempo, la creación de valor.

### **2.2.37 Planes operativos**

Es un documento en el cual los responsables de una organización (ya sea una empresa, una institución o una oficina gubernamental) establecen los objetivos que desean cumplir y estipulan los pasos a seguir. En este sentido, este tipo de plan está vinculado con el plan de acción, que prioriza las iniciativas más importantes para alcanzar distintos objetivos y metas. Ambos planes son guías que ofrecen un marco para desarrollar un proyecto.

### **2.2.38 Políticos**

Son las personas que se dedica a realizar actividades políticas; es decir, todo lo que representa la adquisición, el mantenimiento y la gestión del poder en instituciones o ámbitos públicos.

### **2.2.39 Stakeholder**

Es un término inglés utilizado por primera vez por R. E. Freeman en su obra: "*Strategic Management: A Stakeholder Approach*" (Pitman, 1984), para referirse a «*quienes pueden afectar o son afectados por las actividades de una empresa*». Estos grupos o individuos son los públicos interesados o el

entorno interesado "stakeholders"), que según Freeman deben ser considerados como un elemento esencial en la planificación estratégica de los negocios.

#### **2.2.40 Tablero de mando integral**

El CMI es una herramienta de gestión que permite "monitorizar" mediante indicadores, el cumplimiento de la estrategia desarrollada por la dirección, a la vez que permite tomar decisiones rápidas y acertadas para alcanzar los objetivos. Es un método para medir las actividades de una compañía en términos de su visión y estrategia. Proporciona a los gerentes una mirada global del desempeño del negocio.

#### **2.2.41 Técnico**

Es la persona que posee una habilidad o destreza para realizar diferentes labores a partir de conocimientos adquiridos.

#### **2.2.42 Tecnología**

Es el conjunto de conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de las personas. Es una palabra de origen griego, τεχνολογία, formada por *téchnē* (τέχνη, *arte, técnica u oficio*, que puede ser traducido como *destreza*) y *logía* (λογία, el estudio de algo). Aunque hay muchas tecnologías muy diferentes entre sí, es frecuente usar el término en singular para referirse a una de ellas o al conjunto de todas. Cuando se lo escribe con mayúscula, Tecnología, puede referirse tanto a la disciplina teórica que estudia los saberes comunes a todas las tecnologías como a educación tecnológica, la disciplina escolar abocada a la familiarización con las tecnologías más importantes.

### **2.2.43 Tecnológicos**

Relativo a la tecnología. La tecnología es un concepto amplio que abarca un conjunto de técnicas, conocimientos y procesos, que sirven para el diseño y construcción de objetos para satisfacer necesidades humanas

### **2.2.44 Seguridad**

El término seguridad posee múltiples usos. A grandes rasgos, puede afirmarse que este concepto que proviene del latín *securitas* hace foco en la característica de **seguro**, es decir, realza la propiedad de algo donde no se registran peligros, daños ni riesgos. Una cosa segura es algo firme, cierto e indubitable. La seguridad, por lo tanto, puede considerarse como una certeza.

Existen muchos tipos de seguridad, tantos como actividades pueda realizar el ser humano. En este artículo citaremos tan sólo algunos conceptos en los que se utiliza el término haciendo referencia a un desarrollo seguro de una determinada actividad.

## **2.3 MARCO LEGAL.**

Las actividades de la planta de hormigón ARWHEL S.A basa su funcionamiento a algunas leyes tales como:

### **a) Constitución Política del Ecuador 2008.**

**Art. 54.-** Las personas o entidades que presten servicios públicos o que produzcan o comercialicen bienes de consumo, serán responsables civil y penalmente por la deficiente prestación del servicio, por la calidad defectuosa del producto, o cuando sus condiciones no estén de acuerdo con la publicidad efectuada o con la descripción que incorpore. Las personas serán responsables por la mala práctica en el ejercicio de su profesión, arte

u oficio, en especial aquella que ponga en riesgo la integridad o la vida de las personas.

**Art. 320.-** En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente. La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

### **b) Plan Nacional de Desarrollo**

El Plan Nacional de Desarrollo 2009 – 2013 (PNBV), propone una lógica de planificación a partir de 12 grandes objetivos nacionales para el Buen Vivir, los mismos que fueron planteados en el Plan de Desarrollo 2007-2009 y que ahora han sido actualizados bajo parámetros que se relacionan con el desempeño de las metas nacionales, con las distintas propuestas de acción pública sectorial y territorial, y principalmente con la necesidad de concretar los desafíos derivados del nuevo marco constitucional.

Los objetivos actualizados del Plan del Buen Vivir son 12 objetivos.

Donde 3 son los objetivos que se encuentran apegados a la empresa ARWHEL los mismos que se detallan a continuación:

**Objetivo 3.** Mejorar la calidad de vida de la población.

**Objetivo 6.** Garantizar en trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas.

**Objetivo 11.** Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.

### **c) Ley Orgánica de Defensa del Consumidor**

**Art. 64.- Bienes y Servicios Controlados.-** El Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN, determinará la lista de bienes y servicios, provenientes tanto del sector privado como del sector público, que deban someterse al control de calidad y al cumplimiento de normas técnicas, códigos de práctica, regulaciones, acuerdos, instructivos o resoluciones. Además, en base a las

informaciones de los diferentes ministerios y de otras instituciones del sector público, el INEN elaborará una lista de productos que se consideren peligrosos para el uso industrial o agrícola y para el consumo. Para la importación y/o expendio de dichos bienes, el ministerio correspondiente, bajo su responsabilidad, extenderá la debida autorización.

**Art. 66.- Normas Técnicas.-** El control de cantidad y calidad se realizará de conformidad con las normas técnicas establecidas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización -INEN-, entidad que también se encargará de su control sin perjuicio de la participación de los demás organismos gubernamentales competentes.

De comprobarse técnicamente una defectuosa calidad de dichos bienes y servicios, el INEN no permitirá su comercialización; para esta comprobación técnica actuará en coordinación con los diferentes organismos especializados públicos o privados, quienes prestarán obligatoriamente sus servicios y colaboración.

Las normas técnicas no podrán establecer requisitos ni características que excedan las establecidas en los estándares internacionales para los respectivos bienes.

## **2.4 MARCO METODOLÓGICO**

La Metodología que se utilizó durante el desarrollo de la investigación comprendió la búsqueda o recopilación de información actual y precisa, la investigación consistió en determinar el grado de relación entre las variables identificadas en el problema lo cual contribuyó a definir el efecto que ejercen o no la acción de determinadas variables conociendo el comportamiento de otras.

## CAPÍTULO III

### 3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

#### 3.1 No experimental

El diseño de la investigación del perfil de proyecto se realizó para ejecutar una ELABORACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN ESTRÀTEGICA DE LA PLANTA DE HORMIGÓNARWHEL S.A, se fundamentó en el proceso investigativo, debido a que se trata de un estudio de factores y comportamientos que son determinantes en la operación y funcionalidad del sistema o tratamientos.

#### 3.2 Por su naturaleza

Debido a que la investigación conllevó a ser **cuantitativa o cualitativa**, pues las distintas fases que involucradas el desarrollo del proyecto se requiero de una interpretación en relación a los resultados provenientes de la investigación.

#### 3.3 Por el lugar

Para que el diseño del proyecto de factibilidad tenga el éxito deseado se precisó realizar un trabajo de **campo** acorde a las exigencias del proyecto.

#### 3.3 Tipo de Investigación.

La investigación requirió utilizar métodos que estructuraron una indagación acertada de los hechos y/o fenómenos que han dado lugar a la necesidad a realizar la APLICACION DE PLANIFICACION ESTRATEGICA EN LA PLANTA DE HORMIGÓNARWHEL S.A, por lo que a fin de

sistematizar la información científica se consideró aplicar los siguientes tipos de investigación:

### **3.3.1 Exploratoria.**

Tiene por objeto familiarizar con un tema desconocido o poco estudiado, sirve para desarrollar métodos a utilizar un estudio más profundo.

Se utilizó este tipo de investigación debido a que se trata de un estudio investigativo cuyo tema ha sido poco estudiado o casi nada particularmente en la Empresa ARWHEL S.A, por lo que será necesario realizar un estudio minucioso.

### **3.3.2 Descriptiva.**

Es la que estudia, analiza o describe la realidad presente, actual, en cuanto a hechos, personas situaciones, etc.

### **3.3.3 Correlacionales**

Tiene como propósito mostrar o examinar la relación entre variables o resultados de variables. Uno de los puntos importantes respecto a la investigación correlacionar es examinar relaciones entre variables o sus resultados, pero en ningún momento explica que una sea la causa de otra.

### **3.3.4 Explicativas**

Cuando en una investigación el investigador se plantea como objetivos estudiar el porqué de las cosas, hechos, fenómenos o situaciones, a estas investigaciones se le denomina explicativa.

## CAPÍTULO IV

### 4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y AMBIENTAL

#### 4.1 Análisis Externo.

En el desarrollo del análisis externo podemos determinar las características estructurales del entorno en el cual se desenvuelve ARWHEL S.A. HORMIGON Y CONSTRUCCIONES CIVILES y su posicionamiento dentro del mismo. A partir de dicho análisis se describen las oportunidades y amenazas, que permitirán plantear las estrategias y formular planes de acción para mejorar su posición competitiva.

ARWHEL S.A. HORMIGON Y CONSTRUCCIONES CIVILES, fue creada en el año de 2012, luego de que cuatro técnicos ecuatorianos involucrados en la actividad constructiva por más de 15 años, deciden juntar sus esfuerzos y conocimientos para formar una nueva empresa, dedicada a la producción de hormigón y la construcción de obras civiles.

A través de convenios con constructores independientes, se establece relaciones de integración, que dan lugar al movimiento de la empresa. Estas características han permitido a ARWHEL S.A ofrecer a sus consumidores productos con estrictos estándares de calidad.

La Empresa ARWHEL S.A. trabaja en la ejecución de obras públicas y privadas, en este último tanto para obras propias como para terceros contratantes, de ahí que se fueron agregando otras especialidades, derivando una expansión lo cual permitido que la empresa ha podido gozar de un crecimiento sostenido a través de los años. Tomando en cuenta que el proceso de producción de hormigón es uno de los más críticos la empresa

trabaja independiente como planta hormigonera es así que se ha planteado un plan estratégico 2004 al 2014.

#### **4.1.1 Macro ambiente**

El análisis del macro ambiente de la empresa ARWHEL S.A se basa en el estudio de los factores que no pueden ser controlados y que a su vez son determinantes en las decisiones y acciones que toma la empresa.

##### **4.1.1.2 Factor Político**

Al realizar el análisis del factor político nos enfocamos en las diferentes medidas establecidas por el gobierno actual en el área del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social los procesos de contratación del personal y afiliación al seguro social.

##### **4.1.1.3 Poder Ejecutivo**

El actual gobierno ha dado acceso a préstamos hipotecarios para vivienda de hasta quince años plazo, es decir entre sus políticas principales están el que los ciudadanos tengan acceso a una casa aunque es claro comprender que solo la población económicamente activa puede acceder a estos. Con las políticas sobre impuestos de este gobierno encarece la materia prima y obliga a elevar los precios a fin de compensar el alto costo para su producción.

##### **4.1.1.4 Poder Legislativo**

El Congreso Nacional del Ecuador fue el organismo que ejercía el poder legislativo y fiscalizador en la República del Ecuador. Fue unicameral,

compuesto de 100 diputados que representaban a las 22 provincias del Ecuador (hasta el 2007). Los congresistas eran elegidos cada 4 años.

La actual Constitución del Ecuador demanda que la función legislativa sea ejercida por un nuevo organismo llamado: Asamblea Nacional del Ecuador.

En el Artículo 304 de la Constitución de la República establece los objetivos de la política comercial, entre los que se incluye desarrollar, fortalecer y dinamizar los mercados internos a partir del objetivo estratégico establecido en el Plan Nacional del Buen Vivir.

Según el Capítulo II del Financiamiento y del Capital del Registro Oficial Número 351 de fecha 29 de Diciembre de 2010 en el Art. 64.- “Garantías.- La autoridad reguladora financiera establecerá un régimen especial de garantías para el financiamiento privado y público de las MIPYMES, y para el desarrollo de iniciativas de capital de riesgo, tanto públicas como privadas”.

#### **4.1.1.5 Poder Judicial**

En el numerales 2, 15, 16, 17, 26 y 27 del artículo 66 de la Constitución de la República, establecen garantías constituciones de las personas, las cuales requieren de una normativa que regule su ejercicio; y, Artículo 275 de la Constitución de la República establece que todos los sistemas que conforman el régimen de desarrollo (económicos, políticos, socio-culturales y ambientales) garantizan el desarrollo del buen vivir, y que toda organización del Estado y la actuación de los poderes públicos están al servicio de los ciudadanos y ciudadanas que habitan el Ecuador.

Según el Código de la producción en su Art. 3.- Objeto.- El presente Código tiene por objeto regular el proceso productivo en las etapas de producción, distribución, intercambio, comercio, consumo, manejo de externalidades e inversiones productivas orientadas a la realización del Buen

Vivir. Esta normativa busca también generar y consolidar las regulaciones que potencien, impulsen e incentiven la producción de mayor valor agregado, que establezcan las condiciones para incrementar productividad y promuevan la transformación de la matriz productiva, facilitando la aplicación de instrumentos de desarrollo productivo, que permitan generar empleo de calidad y un desarrollo equilibrado, equitativo, eco-eficiente y sostenible con el cuidado de la naturaleza.

#### **4.1.1.6 Regulaciones en la Contratación.**

Entre las diferentes políticas de gobierno, constituidas como un derecho del ciudadano esta la afiliación al seguro social de todos los empleados, es así que en la última consulta popular realizada en mayo del 2011, se establece que toda empresa, organización o cualquier empleador que no afilie a sus empleados será sancionado acorde al ordenamiento jurídico pertinente.

#### **4.1.1.7 Análisis hacia la empresa**

Actualmente la economía ecuatoriana ha sido manejada de tal forma que el ente gubernamental recaude el suficiente dinero para compensar respecto del gasto público, por esta razón los impuestos subieron tanto para la importación de materia prima como para la facturación del producto terminado ya que la empresa necesita compensar y equilibrar la cantidad incrementada en los impuestos. ARWHEL S.A ha sufrido consecuencias positivas en el incremento de proyectos de construcción a nivel nacional.

#### 4.1.1.8 Connotación Gerencial

##### Cuadro 1

##### Amenazas.

###### AMENAZAS:

El apoyo al sector de la construcción que el gobierno viene realizando, ha hecho que los constructores incrementen su capacidad productiva y endeudamiento.

Todas las contrataciones del personal que labora en la empresa, deben ser reguladas acorde a las políticas que establece el gobierno.

#### 4.1.1.9 Factor Económico



**Figura N° 11. Factor económico.**

Para el análisis de las distintas variables económicas que afectan directa o indirectamente a la empresa se ha considerado estudiar las siguientes:

- a) PIB
- b) Inflación
- c) Tasas de Interés
- d) Tributación

#### 4.1.1.10 Poder Ejecutivo

##### 4.1.1.10.1 PIB – PRODUCTO INTERNO BRUTO

**Tabla 4**

ECUADOR: PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS.

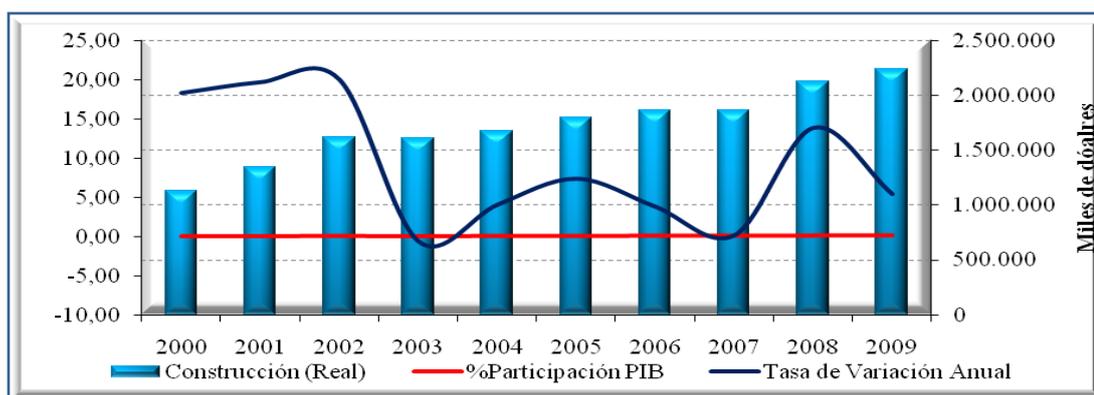
PRODUCTO INTERNO BRUTO						
AÑOS: 2005-2010						
(miles USD y %)						
Indicadores	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PIB a precios corrientes(miles de dólares)	36,942,384	41,705,009	45,503,563	54,208,524	52,021,861	57,978,116
Variación anual del Pib	11.63%	11.42%	8.35%	16.06%	-4.20%	10.27%
PIB per Cápita Anual	2,828	3,159	3,411	4,021	3,818	4,052

Fuente: Banco Central del Ecuador/BCE

Con relación a estos indicadores económicos se puede determinar que el PIB ha tenido un crecimiento en estos años, lo cual se debe a la mayor estabilidad del país se han ido disminuyendo paulatinamente, en tal virtud permite a los ecuatorianos pedir préstamos para invertir y ser gestores de nuevos negocios que generen empleo y rentabilidad, así como ofrecen una mejor posibilidad de vida.

Considerando lo anteriormente mencionado se dice que el sector de la construcción es uno de los sectores económicos que internamente tiene las siguientes características; utiliza un alto porcentaje de recursos nacionales, fomenta una mayor movilización de ahorro interno los mismos que se convierten en recursos financieros que en definitiva han servido para promover el desarrollo económico, tomando en cuenta que se incrementa la mano de obra empleada, y el movimiento que se genera en otras industrias que están fuertemente integrados en la construcción. Así también la

actividad de la construcción ha estado apoyada, en lo respecto a diversas formas de créditos y prestaciones hipotecarias. De ahí que se puede observar la evolución que ha tenido dicho sector, como se lo puede observar en el siguiente gráfico:



**Figura N° 12. Evolución del sector de la construcción participación en el PIB y tasa de crecimiento.**

**Fuente: Banco Central del Ecuador.**

Según lo mencionado por El Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX, 2007)), al referirse al sector de la construcción en el Ecuador, atribuye el impulso presentado en los últimos años a la confianza que los inversionistas extranjeros han puesto en los proyectos inmobiliarios que están en marcha en el país, además de las facilidades crediticias actuales. A esta favorable situación también contribuyeron la estabilidad del costo de la mano de obra, el aumento de la demanda de vivienda y la adjudicación de nuevos contratos.

#### **4.2.1.2 INFLACIÓN**

Es la variable que suministra el cambio porcentual anual de los precios al consumidor, comparados con los precios al consumidor del año anterior.

Según Miguel Tomála, la economía del Ecuador a lo largo de la historia ha venido asumiendo problemas estructurales que a la larga se han vuelto inmanejables y de difícil solución. Temas como la pobreza, migración, falta de salud, vivienda, empleo, problemas en el sector educativo, etc. en el campo social y temas como déficit fiscal, elevadas tasas de interés, bajo nivel de productividad, reducida inversión extranjera, exceso de gasto público, burocracia, deuda externa, entre otros que figuran dentro del ámbito macroeconómico.

#### **4.2.1.3 TASAS DE INTERÉS**

La tasa de Interés es el porcentaje al que está invertido un capital en una Unidad de tiempo, determinado lo que se refiere como “el periodo del dinero en el mercado financiero”. Las tasas de interés son una de las variables económicas que más ha despertado interés general. Diversos economistas han teorizado sobre la materia, no solo para definir su contenido sino también para explicar importantes eventos económicos.

La tasa de interés es el precio del dinero en el mercado financiero. Al igual que el precio de cualquier producto, cuando hay más dinero la tasa baja y cuando hay escasez sube. Existen dos tipos de tasas de interés: la tasa pasiva o de captación, que es la que pagan los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado; y la tasa activa o de colocación, que es la que reciben los intermediarios financieros de los demandantes por los préstamos otorgados. Esta última siempre es mayor, porque la diferencia entre estas tasas permite al intermediario financiero cubrir los costos administrativos, dejando además una utilidad. La diferencia entre la tasa activa y la pasiva se llama margen de intermediación.

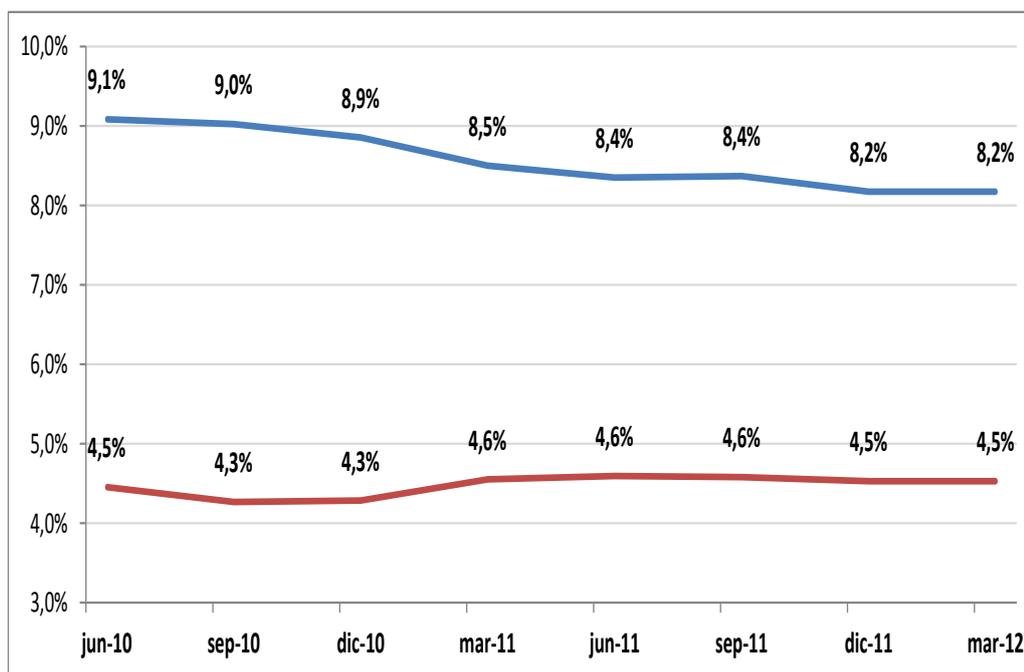
**Tasa Activa:** Es la tasa cobrada por la banca en los créditos otorgados a sus clientes. La tasa de interés activa es una variable clave en la economía ya que indica el costo de financiamiento de las empresas.

La tasa de interés activa refleja una tendencia a la baja, lo cual beneficia al sector industrial, ya que de esta manera le permite acceder a préstamos bancarios con bajos intereses, dinero que se puede utilizar para innovación de los productos, nueva tecnología, ampliar su mercado, en fin para un mejor desarrollo de la empresa

**Tasa Pasiva:** Es el porcentaje que paga una institución bancaria a quien deposita dinero mediante cualquiera de los instrumentos que para tal efecto existen.

La tasa pasiva se encuentra con una pequeña tendencia al alza, lo cual indica que las Instituciones Financieras requieren de captaciones, por lo que asume que su nivel de liquidez puede ser mejorado, sin que esto implique que se encuentre en riesgo los depósitos de sus clientes. El impacto empresa es compartido y depende de la combinación riesgo rentabilidad que se busque.

El siguiente gráfico permite visualizar la tendencia de las tasas de interés activa y pasiva en los últimos dos años.



**Figura N° 13. Tasas de interés activa y pasiva en los últimos dos años.**

**Fuente: Banco Central del Ecuador.**

### **4.3 Poder Legislativo.**

El año 2008 registró una inflación del 8,83%, según el INEC, los precios de los alimentos aportaron con 4,23 puntos a la inflación anual, seguidos muy por debajo de muebles, restaurantes, bienes y servicios diversos, vestido, transporte y educación. Respecto a las canastas familiares, a diciembre, la básica estuvo en USD 508,94 y la vital cerró el año con USD 358,53. Si se compara con las canastas de diciembre del 2007, hay un incremento de USD 36,20 en la familiar y USD 28,44 en la vital. Adicionalmente, si se contrasta el costo de la canasta básica con el ingreso

mínimo de un hogar de cuatro miembros y 1,6 perceptores de ingresos (USD 373), aún persiste un déficit de USD 135,6. En el caso de la canasta vital hay un superávit de USD 14,51, producto del incremento salarial.

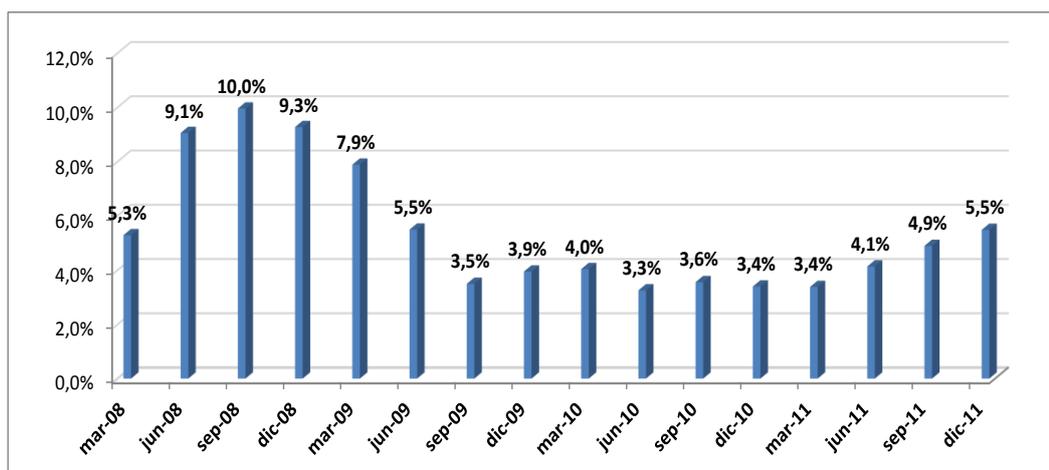
En el año 2009, cerró con una inflación de 4,31%, lo que representa 4,52 puntos menos que en 2008, según el Instituto de Estadística y Censos (INEC). Los rubros que más impactaron el costo de vida fueron alimentos y bebidas no alcohólicas (29,46%), bienes y servicios diversos (16,12%), restaurantes y hoteles (10,21%), prendas de vestir y calzado (10,19%) y educación (6,67%). En julio el gobierno reajustó de 9% a 4% la meta de inflación para 2009 tras una estabilización de los precios, que se habían disparado por efecto de la crisis mundial.

En el año 2010 registró una inflación anual del 3,33 % según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). La cifra es una de las más bajas de los últimos años y es también menor a la tasa de 4,31 por ciento registrada en el 2009. En diciembre, la inflación fue de un 0,51 por ciento, frente a una tasa del 0,58 por ciento en igual mes del año previo, agregó el ente estatal. En noviembre del 2010 los precios al consumidor subieron un 0,27 por ciento. Para el 2011, se proyecta una inflación promedio de 3,69 por ciento. La canasta básica se ubicó en 544,71 dólares en diciembre del 2010, mientras que el ingreso familiar mensual fue de 448 dólares, según datos del INEC y la canasta vital, con menos productos, en diciembre alcanzó los 390,1 dólares. La economía de Ecuador habría crecido un 3,6 por ciento en el 2010, según datos del Banco Central.

El año 2011 registró una inflación anual de 5,41% de acuerdo a lo indicado por el [Instituto Nacional de Estadísticas y Censos \(INEC\)](#), esta cifra es más alta a la registrada en los últimos tres años, en diciembre, la inflación fue de un 0,40 por ciento. La canasta básica familiar se ubicó en 578,04 dólares en diciembre del 2011, mientras que el ingreso familiar mensual fue

de 448 dólares, según datos del INEC y la canasta vital, con menos productos, en diciembre alcanzó los 419,25 dólares.

Por medio del siguiente gráfico se puede evidenciar la tendencia que ha llevado la inflación desde el año 2008 al 2011 por trimestres.



**Figura N° 14. Inflación trimestral desde el año 2008 al año 2011.**

**Fuente: INEC.**

#### **4.4 Poder Judicial**

##### **4.4.1 Tributación**

De acuerdo al ordenamiento jurídico el Servicio de Rentas Internas (SRI) es el encargado de realizar la determinación, recaudación y control de los impuestos establecidos por el Estado.

##### **4.4.2 Impuesto al Valor Agregado (IVA)**

“Es el impuesto que se paga por la transferencia de bienes y por la prestación de servicios. Se denomina Impuesto al Valor Agregado por ser un gravamen que afecta a todas las etapas de comercialización pero exclusivamente en la parte generada o agregada en cada etapa.”

Deben pagar todos los adquirentes de bienes o servicios, gravados con tarifa 12%. El pago lo hará al comerciante o prestador del servicio, quien a su vez, luego de percibir el tributo lo entrega al Estado mediante una declaración en los formularios propuestos para el efecto.

El IVA es un impuesto que debe ser declarado y pagado en forma mensual, sin embargo, la declaración puede ser semestral cuando los bienes vendidos o los servicios prestados están gravados con tarifa cero por ciento. El valor a pagar depende del monto de ventas de bienes y de servicios gravados, realizados en un mes determinado, suma total sobre la cual se aplicará el 12%, y del valor obtenido se restará: el impuesto pagado en las compras y las retenciones, del mismo mes; además el crédito o pago excesivo del mes anterior, si lo hubiere.

De acuerdo a lo establecido por el Servicio de Rentas Internas, la empresa ARWHEL S.A es considerado como persona natural obligada a llevar contabilidad en el formulario 104. Una persona natural, debe llevar contabilidad exclusivamente cuando cumpla con cualquiera de las siguientes condiciones:

Opere con un capital propio superior a los USD 60.000 (al inicio de sus actividades económicas o al 1ro. de enero de cada ejercicio impositivo).

Tenga ingresos brutos anuales de su actividad económica (del ejercicio fiscal inmediato anterior), superiores a USD 100.000

Tenga costos y gastos anuales, de su actividad empresarial (del ejercicio fiscal inmediato anterior), superiores a USD 80.000.

#### **4.4.3 Impuesto a la Renta**

“Es el impuesto que se debe cancelar sobre los ingresos o rentas, producto de actividades personales, comerciales, industriales, agrícolas, y en general actividades económicas y aún sobre ingresos gratuitos,

percibidos durante un año, luego de descontar los costos y gastos incurridos para obtener o conservar dichas rentas.”

Deben pagar las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades, ecuatorianas o extranjeras, residentes o no en el país, que hayan percibido rentas gravadas en el Ecuador.

Se paga sobre la base imponible, entendiéndose por tal, el monto de las rentas gravadas percibidas en el año menos los costos o gastos denominados deducciones. Para las personas naturales existe una cantidad desgravada, que es la cantidad fijada por la Ley sobre la cual la tarifa del impuesto es de 0%.

Las personas naturales y las sucesiones indivisas, deberán presentar su declaración en el formulario 102, siempre y cuando sus ingresos sean superiores a la Fracción Básica (8.910 USD)

Una persona natural, debe llevar contabilidad exclusivamente cuando cumpla con cualquiera de las siguientes condiciones:

Opere con un capital propio superior a los USD 60.000 (al inicio de sus actividades económicas o al 1ro. de enero de cada ejercicio impositivo).

Tenga ingresos brutos anuales de su actividad económica (del ejercicio fiscal inmediato anterior), superiores a USD 100.000.

Tenga costos y gastos anuales, de su actividad empresarial (del ejercicio fiscal inmediato anterior), superiores a USD 80.000.

#### **4.5 Análisis hacia la empresa**

En la actualidad, la globalización de la economía, caracterizada por la apertura comercial, la ampliación de las inversiones e innovaciones tecnológicas promueven la competitividad de todos los sectores económicos, a fin de que los productos puedan ser ubicados en mejores condiciones de precios y calidad en el mercado mundial.

En este contexto el desarrollo de la economía ecuatoriana registró la peor tasa de crecimiento de los últimos tres años (4,5%). Aunque, según el presidente del Directorio del Banco Central, Diego Martínez, se vienen años con mejores tasas de evolución. Si bien el funcionario reconoce esta caída, se muestra optimista porque se registró un crecimiento, menor, pero crecimiento al fin, y mayor que los obtenidos por algunos de los países de la región. Además, asegura que se viene un ciclo de resultados al alza para el Producto Interno Bruto (PIB) del país. En este escenario, la economía petrolera sostuvo el 90% de ese crecimiento. Y el sector de la construcción, fiel a lo que ha venido sucediendo en los últimos años, fue la columna vertebral. Martínez explica que si bien el año pasado la construcción registró un alza del 8,6%, menor a las tasas de hasta el 21,6% de años atrás, eso se debió a que "es imposible sostener tasas tan elevadas por mucho tiempo. Pero igual es muy importante los registros que se han obtenido"(Revista Lideres, 2014).

Tabla 5

Composición del producto interno bruto por clase de actividad económica.

COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONOMICA	
Año 2010	
A. Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	6.44%
B. Explotación de minas y canteras	15.51%
C. Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo)	9.01%
D. Suministro de electricidad y agua	1.03%
E. Construcción y obras públicas	10.38%
F. Comercio al por mayor y al por menor	11.31%
G. Transporte y almacenamiento	6.48%
H. Servicios de Intermediación financiera	2.53%
I. Otros servicios	28.07%
J. Servicios gubernamentales	5.71%
K. Servicio doméstico	0.12%
Serv. de intermediación financiera medidos indirectamente	-2.52%
Otros elementos del PIB	5.93%
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador/BCE

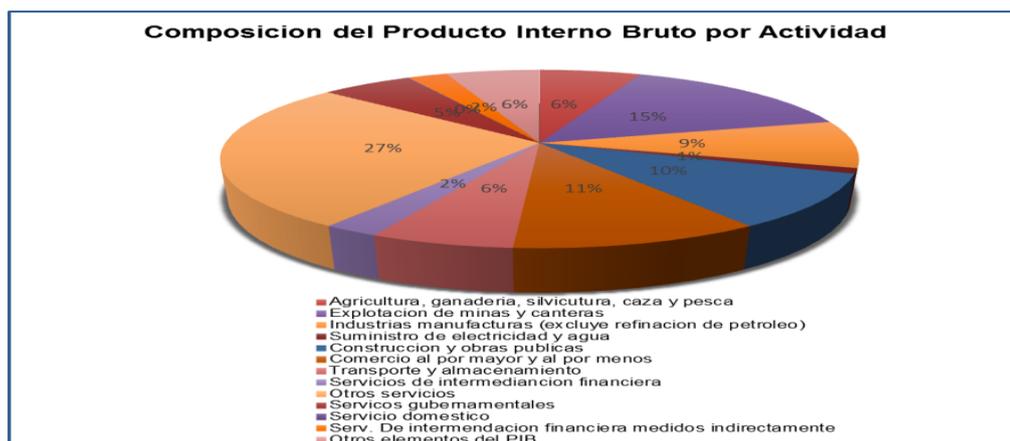


Figura N° 15. Composición del producto interno bruto por actividad.

Como se puede observar el sector de la construcción al cual está dirigida la actividad de la empresa PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A dentro del PIB se encuentra en el cuarto lugar, y el mismo se ha convertido en parte fundamental del crecimiento del PIB.

Según un estudio realizado por El Portal publicado en el sitio web (Marketing activo, 2013), por lo menos hasta finales del 2015, las grandes ciudades del Ecuador van a seguir teniendo un crecimiento en el sector de la construcción pues hay un déficit de vivienda importante, que tiene que ser de alguna manera cubierto. Con relación a estas se puede determinar que la empresa “ARWHEL S.A” se encuentra en un mercado sólido y estable, y si logra superar todas sus dificultades, podrá seguir creciendo sostenidamente y obtener grades réditos presentes como futuros.

En la actualidad también se deben establecer mecanismos de financiamiento y de comercialización integrales con la participación de todos los agentes económicos involucrados en la cadena. La idea central es la de que ya sea con compras en físico, certificados de depósito o contratos de compra a futuro. El sector financiero con un mercado estable, reduciría sus riesgos y otorgaría créditos en condiciones más flexibles, más aun si en los acuerdos se contempla sistemas que garanticen la provisión de insumos y asistencia técnica oportunos.

#### **4.5.1 Connotación Gerencial**

##### **Cuadro N° 2**

##### **Oportunidades.**

###### **OPORTUNIDADES:**

La tendencia a la baja de la Inflación en los últimos años permite realizar adquisición de materiales a menor precio.

La tendencia a la baja en la tasa de interés activa permite realizar créditos con instituciones financieras a intereses bajos.

**Cuadro N° 3**  
**Amenazas.**

**AMENAZAS:**

Los impuestos y diferentes regulaciones tributarias cada vez son más estrictos y deben ser manejados de forma eficiente.

El incremento de impuestos dificulta la adquisición de nuevos equipos

**4.6 FACTORES TECNOLÓGICOS.**



**Figura N° 16. Factor tecnológico.**

El análisis del factor tecnológico para la empresa se enfoca en las siguientes áreas:

Equipos de Bombeo de Hormigón

Equipos Informáticos, Software y Comunicaciones. Apoyo a la investigación

#### 4.6.1 Poder Ejecutivo

En la actualidad el avance tecnológico ha sido acelerado y cada vez se va haciendo indispensable que cada empresa vaya a corde a esos cambios tecnológicos para que de esta forma se mantenga competitiva en el mercado.

Para ARWHEL S.A es indispensable estar al tanto de nuevas formas de bombeo de hormigón, sin embargo el ir a la par con el avance tecnológico demanda de inversiones con altos costos a los cuales son difícil de acceder. Según lo mencionado en el sitio web (Explored, 2013) el Ecuador muestra un estancamiento en el acceso y desarrollo de la tecnología, lo cual se puede observar en el Índice de Competitividad Global (ICG) del Foro Económico Mundial, y que se indica en el Reporte de Competitividad Global (RCG) 2013-2014, el país subió 15 lugares. Pasó del puesto 86 al 71, dentro de 148 países con un índice de 4,18 puntos.

Sin embargo, Sara Wong, de la Escuela de Postgrado en Administración de Empresas (Espae), entidad encargada de la administración de las encuestas, dice los pilares en los que el país tiene el puntaje más bajo son Innovación tecnológica (3,4 que lo ubican en la posición 58 del ranking mundial), Disponibilidad en Aceptación y Uso de Nuevas Tecnologías (3,5, posición 82) e Instituciones (3,6, posición 92). La poca penetración del Internet, el bajo uso de las herramientas tecnológicas y la falta de inversión en el desarrollo tecnológico son los principales problemas que afronta el país.

De estos factores deriva el limitado desarrollo productivo que ha tenido el sector privado, las empresas han reducido las inversiones en tecnología y maquinaria para ampliar sus negocios. La carencia de inversión en tecnología por parte de las empresas ha estancado el desarrollo productivo, considerando que la falta de reglas claras e incentivos a los inversores y las

constantes reformas laborales y tributarias han ocasionado que los empresarios detengan sus inversiones para mejorar la calidad de sus productos a través de la transferencia tecnológica.

Es por ello que uno de los factores de mayor efecto sobre el ambiente es la tecnología. La tecnología ha tenido un gran impacto en los estilos de vida el hombre moderno, en sus hábitos de consumo y en su bienestar económico. Su principal influencia es sobre la forma de hacer las cosas, como se diseñan, producen, distribuyen y venden los bienes y los servicios.

La importancia de la tecnología se ha acentuado junto con la intensificación de los procesos de globalización de la producción y del mercadeo de bienes y servicios. A la par de una creciente homogeneización de los procesos productivos es necesaria una marcada y profunda especialización

Según (Hill & Jones, 2000) el cambio tecnológico puede hacer que un producto establecido sea obsoleto de la noche a la mañana, al mismo tiempo que puede generar un sinnúmero de nuevas posibilidades para un producto. Por lo tanto la tecnología puede representar tanto una oportunidad como una amenaza.

El apareamiento de software cada día más coherente con las necesidades han simplificado los procesos de elaboración de proyectos arquitectónicos, calculo estructural, de cálculos de redes de agua potable y alcantarillado, así como la elaboración de planos en las diferentes especialidades, en los diferentes paquetes de software también han aparecido sistemas de planillaje y de control de uso de materiales minimizando los desperdicios.

En la actualidad han aparecido nuevos sistemas constructivos con el uso sistemas de cimentación con paredes portantes, de paredes con bloque estructural o con estructura de hierro, han permitido el construir viviendas y edificios en pocos días de plazo, garantizando la seguridad de la obra.

El uso de nuevas tecnologías ha reemplazado sin lugar a dudas al uso de la mano de obra, sin querer decir que la ha reemplazado en su totalidad, se ha producido la disminución de mano de obra sobre todo, en la no calificada, así por ejemplo la aparición de maquinaria como tractores, retroexcavadoras, han acelerado los procesos de movimiento de tierra; el invento de los sistemas de encofrados, de andamios de aluminio, el uso de hormigoneras de sistemas de elevadores y de bombas de presión han facilitado la preparación de hormigones y han asegurado las resistencias de los mismos.

#### **4.6.2 Poder Legislativo**

Aunque el giro del negocio de ARWHEL S.A sea la provisión de hormigón por medio de imagen, es importante y necesario que el personal disponga de equipos informáticos acorde a las nuevas tendencias de comunicación.

Se menciona en el Código Orgánico de la Producción, comercio e inversiones.

##### **4.6.2.1 Título preliminar del objetivo y ámbito de aplicación.**

**Art. 4.- Fines.-** La presente legislación tiene, como principales, los siguientes fines:

Transformar la Matriz Productiva, para que esta sea de mayor valor agregado, potenciadora de servicios, basada en el conocimiento y la innovación; así como ambientalmente sostenible y eficiente;

Democratizar el acceso a los factores de producción, con especial énfasis en las micro, pequeñas y medianas empresas, así como de los actores de la economía popular y solidaria;

Fomentar la producción nacional, comercio y consumo sustentable de bienes y servicios, con responsabilidad social y ambiental, así como su comercialización y uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas.

#### **4.6.3 Poder Judicial**

### TÍTULO I Del Desarrollo Productivo y su Institucionalidad

#### Capítulo I Del Rol del Estado en el Desarrollo Productivo

**Art. 5.- Rol del Estado.-**El Estado fomentará el desarrollo productivo y la transformación de la matriz productiva, mediante la determinación de políticas y la definición e implementación de instrumentos e incentivos, que permitan dejar atrás el patrón de especialización dependiente de productos primarios de bajo valor agregado. Para la transformación de la matriz productiva, el Estado incentivará la inversión productiva, a través del fomento en el **Literal i.-** La producción sostenible a implementación de tecnologías producción limpia.

#### **4.6.4 Análisis hacia la empresa**

A pesar de la situación económica difícil del país durante los últimos años, esta importante actividad ha mostrado un comportamiento dinámico, contribuyendo positivamente al logro alcanzado en el crecimiento del Sector de la Construcción. Gracias al nivel tecnológico aplicado, ha sido posible alcanzar parámetros productivos similares a los de otros países competitivos en esta actividad. Las empresas de alta tecnología se encuentran en capacidad de abastecerse y acopiar las materias primas nacionales en

cantidades suficientes y a precios adecuados, aspecto que redundará en la obtención de una mayor rentabilidad. Con relación a la Planta de hormigón “ARWHEL S.A.” el trabajo se lo realiza con máquinas y tecnología para la producción del hormigón.

Se debe destacar el papel que juega la política pública en el desempeño empresarial, ya que esta asegura o limita la existencia de mercados competitivos nacionales, la expansión hacia mercados extranjeros y la factibilidad de que se mejoren las prácticas empresariales. Por ello, es necesario contar con políticas que persigan la cooperación entre el sector empresarial y el Gobierno, para facilitar el desenvolvimiento del sector privado y consolidar un crecimiento sostenido que favorezca al país en su conjunto

En relación con el factor tecnológico y la planta de hormigón ARWHEL S.A. se puede decir que los cambios tecnológicos en los procesos constructivos son acelerados e inciden en los rendimientos generales de la obra, en la rapidez de los procesos constructivos, en la calidad de la obra, en la optimización de costos, en la economía de materiales y en la calidad de la construcción.

#### **4.6.5 Connotación Gerencial**

##### **Cuadro N° 4**

##### **Amenazas.**

###### **AMENAZAS:**

Ingreso al mercado de nuevos equipos plantas de hormigón más avanzados que los que dispone la empresa

## 4.7 FACTORES SOCIALES



**Figura N° 17. Factores sociales.**

La razón de ser de la Empresa ARWHEL S.A se fundamenta en el servicio a la comunidad a través del área de la Construcción considerando así el análisis de los siguientes factores:

Empleo, desempleo

Población económicamente activa

### 4.7.1 Poder Ejecutivo

El año 2009 cerró con una tasa de desempleo urbano de 7,9%, un leve repunte frente al año previo, pero un aumento de los niveles de subempleo en el país. La población económicamente activa de Ecuador en 2009 se ubicó en 4,4 millones de personas. Para 2010, las autoridades esperan cerrar con una tasa de desempleo de entre 6 y 7%.

#### **4.7.2 Poder Legislativo**

En el año 2010, el país logró reducir la tasa de desempleo, luego de haber registrado en 2009, un índice de 7,9%, de acuerdo con información publicada por el Instituto de Estadísticas y Censos y la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. Otro dato publicado fue el de subempleo, que registró una cifra de 47,1% para el cuarto trimestre de 2010 que, en comparación con el periodo octubre a diciembre de 2009 de 50,5%, es inferior.

Para el año 2011, la disminución de los índices de desempleo continúa llegando a cerrar el año con un valor del 5,1% de acuerdo con información publicada por el Instituto de Estadísticas y Censos y la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. Cabe recalcar que de acuerdo a las tasas de Empleo y Subempleo son del 49,9% y 44,2% respectivamente.

El siguiente gráfico indica los diferentes valores que ha tomado el índice de empleo y subempleo en los años 2010 y 2011:



**Figura 18. Mercado Laboral.**

**Fuente: Ecuador en Cifras INEC)**

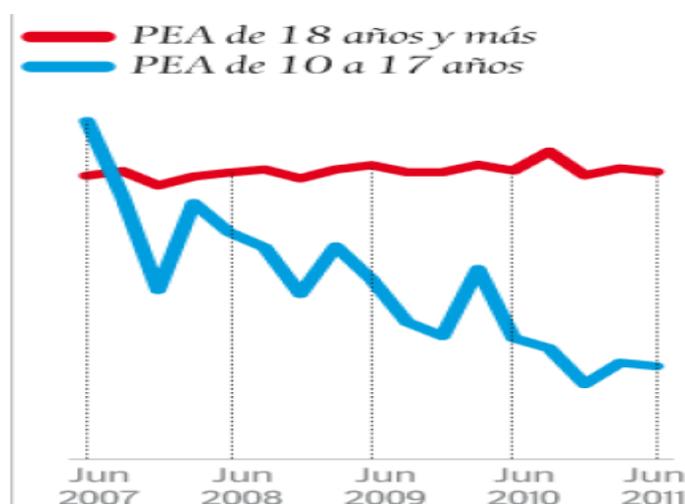
### 4.7.3 Poder Judicial

#### 4.7.3.1 Población Económicamente Activa

Se define como población económicamente activa (PEA), a la población que se encuentra efectivamente dentro del mercado de trabajo. Es la población con capacidad física y legal de ejecutar funciones o de vender su fuerza de trabajo. Teóricamente se considera a la población que tiene entre 12 a 60 años. No se incluye a las amas de casa, estudiantes, jubilados, rentistas, incapacitados ni reclusos.

La población económicamente activa es un indicador que nos permite visualizar la oferta de recursos humanos en el área laboral, por consiguiente es de gran importancia identificar la capacidad de posibles clientes para la empresa y de igual forma personal capacitada que labore en el mismo.

Los datos obtenidos respecto a la Población Económicamente Activa son la base para determinar los índices de empleo y desempleo, en los últimos meses la PEA no ha crecido, el Instituto de Estadística y Censos explica que de los aproximadamente 4,5 millones de personas económicamente activas: el 91% de los niños y jóvenes de entre 10 y 17 años está dedicado únicamente a estudiar y no busca trabajo. El siguiente gráfico muestra la tendencia que ha tenido la PEA por segmentos de edad.



**Figura N° 19. Población económicamente activa.**

**Fuente: EL COMERCIO / INEC.**

#### **4.7.4 Análisis hacia la empresa**

El sector de la construcción desde el principio de la historia ha estado ligado con la sociedad ya que es una de las actividades más practicadas e influyentes en la economía nacional, con lo cual con el transcurso de los años se han creado empresas que se han dedicado específicamente a la construcción generando plazas de trabajo, aumentando la población económicamente activa y reduciendo la tasa de desempleo.

La sociedad ecuatoriana que está ubicada en los andes y la costa del pacífico ha incidido para que muestre una diversidad étnica y cultural donde la excesiva concentración de los recursos productivos y de la riqueza son obstáculos estructurales para el desarrollo social del país, la escasa generación de empleo y los pocos esfuerzos realizados por el estado en sectores sensibles como la educación, la salud, la dotación de infraestructura confabulan para el desarrollo social.

Para “ARWHEL S.A.” es muy importante fortalecer el negocio que durante el tiempo ha ido creciendo, y durante su vida útil ha ofrecido trabajo y un sueldo seguro a cantidad de personas que no mantienen capacitaciones ni estudios que les permitan tener altas condiciones de vida.

#### **4.7.4.1 Connotación Gerencial**

### **Cuadro N° 5**

#### **Oportunidades**

<b>OPORTUNIDADES:</b>
El aumento del poder adquisitivo y las campañas de adquisición de Vivienda incentiva mayores construcciones en el País.

### **4.5 FACTOR ECOLÓGICO**

El análisis del escenario ecológico se enfoca a diferentes factores ambientales y de impacto sobre la salud que pueden influir de forma positiva o negativa en el entorno sobre el cual se desenvuelve la empresa.

Los factores a considerar en el aspecto ecológico son:

Impacto Ambiental

(Gestion de Recursos Naturales, 2010) menciona que impacto ambiental es la alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por

un proyecto o actividad en un área determinada, en términos simples el impacto ambiental es la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.

Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

#### **4.5.1 Poder Ejecutivo**

La Constitución de la República del Ecuador 2008 menciona sobre el medio ambiente en los siguientes artículos:

**Art. 14.-** Reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y en el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Que, el numeral 4 del **Art. 276** de la Constitución de la República del Ecuador señala como uno de los objetivos del régimen de desarrollo, el recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural;

En el **Art. 395** establece los siguientes principios ambientales:

El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que

consERVE la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.

El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.

#### **4.5.2 Poder Legislativo**

Según la Ley de Gestión Ambiental en el CAPÍTULO II DE LA EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL Y DEL CONTROL AMBIENTAL, dice en los artículos siguientes:

**Art. 19.-** Las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.

**Art. 20.-** Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo.

**Art. 21.-** Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de

los mismos, el Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente.

**Art. 22.-** Los sistemas de manejo ambiental en los contratos que requieran estudios de impacto ambiental y en las actividades para las que se hubiere otorgado licencia ambiental, podrán ser evaluados en cualquier momento, a solicitud del Ministerio del ramo o de las personas afectadas.

La evaluación del cumplimiento de los planes de manejo ambiental aprobados se realizará mediante la auditoría ambiental, practicada por consultores previamente calificados por el Ministerio del ramo, a fin de establecer los correctivos que deban hacerse.

**Art. 23.-** La evaluación del impacto ambiental comprenderá:

La estimación de los efectos causados a la población humana, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, el paisaje y la estructura y función de los ecosistemas presentes en el área previsiblemente afectada;

Las condiciones de tranquilidad públicas, tales como: ruido, vibraciones, olores, emisiones luminosas, cambios térmicos y cualquier otro perjuicio ambiental derivado de su ejecución; y,

La incidencia que el proyecto, obra o actividad tendrá en los elementos que componen el patrimonio histórico, escénico y cultural (H. Congreso Nacional, 2004)

Así también en la **Ley de la prevención y control de la contaminación ambiental** se dice: **CAPÍTULO II: “Art. 1.-** Queda prohibido expeler hacia la atmósfera o descargar en ella, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, contaminantes que, a juicio de los Ministerios de Salud y del Ambiente, en sus respectivas áreas de competencia, puedan perjudicar la salud y vida humana, la flora, la fauna y los recursos o bienes del estado o de particulares o constituir una molestia”.

**Art. 2.-** Para los efectos de esta Ley, serán consideradas como fuentes potenciales de contaminación del aire:

a) Las artificiales, originadas por el desarrollo tecnológico y la acción del hombre, tales como fábricas, calderas, generadores de vapor, talleres, plantas termoeléctricas, refinerías de petróleo, plantas químicas, aeronaves, automotores y similares, la incineración, quema a cielo abierto de basuras y residuos, la explotación de materiales de construcción y otras actividades que produzcan puedan producir contaminación

**Art. 5.-** Las instituciones públicas o privadas interesadas en la instalación de proyectos industriales, o de otras que pudieran ocasionar alteraciones en los sistemas ecológicos y que produzcan o puedan producir contaminación del aire, deberán presentar a los Ministerios de Salud y del Ambiente, según corresponda, para su aprobación previa, estudios sobre el impacto ambiental y las medidas de control que se proyecten aplica (H. Congreso Nacional, 2004)

**Art. 8.-** Los Ministerios de Salud y del Ambiente, en sus respectivas áreas de competencia, fijarán el grado de tratamiento que deban tener los residuos líquidos a descargar en el cuerpo receptor, cualquiera sea su origen.

**Art 9.-** Los Ministerios de Salud y del Ambiente, en sus respectivas áreas de competencia, también, están facultados para supervisar la construcción de las plantas de tratamiento de aguas residuales, así como de su operación y mantenimiento, con el propósito de lograr los objetivos de esta Ley.

### **Capítulo III** De la prevención y control de la contaminación de los suelos

**Art. 10.-** Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, cualquier tipo de contaminantes que puedan alterar la calidad del suelo y afectar a la salud humana, la flora, la fauna, los recursos naturales y otros bienes.

**Art. 11.-** Para los efectos de esta Ley, serán consideradas como fuentes potenciales de contaminación, las sustancias radioactivas y los desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia industrial, agropecuaria, municipal o doméstica.

**Art. 13.-** Los Ministerios de Salud y del Ambiente, cada uno en el área de su competencia, en coordinación con las municipalidades, planificarán, regularán, normarán, limitarán y supervisarán los sistemas de recolección, transporte y disposición final de basuras en el medio urbano y rural.

### **Ley de aguas**

La presente ley fue promulgada con codificación 2004-016 en el Registro Oficial 339, del 20 de mayo del 2004. Sus disposiciones regulan el aprovechamiento de las aguas marítimas, superficiales, subterráneas y atmosféricas del territorio nacional, en todos sus estados físicos y formas.

## **TÍTULO II DE LA CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS**

**Capítulo I De la conservación: Art. 20.-** A fin de lograr las mejores disponibilidades de las aguas, el Consejo Nacional de Recursos Hídricos, prevendrá, en lo posible, la disminución de ellas, protegiendo y desarrollando las cuencas hidrográficas y efectuando los estudios de investigación correspondientes.

**Art. 21.-** El usuario de un derecho de aprovechamiento, utilizará las aguas con la mayor eficiencia y economía, debiendo contribuir a la conservación y mantenimiento de las obras e instalaciones de que dispone para su ejercicio.

**Capítulo II De la contaminación: Art. 22.-** Se prohíbe toda contaminación de las aguas que afecte a la salud humana o al desarrollo de la flora o de la fauna.

#### **4.5.3 Poder Judicial**

El Ecuador país con un gobierno democrático garantiza mediante la función judicial el cumplimiento del marco legal ya que es un derecho de toda persona natural o jurídica el emprender cualesquier actividad económica.

**Art. 42.-** Toda persona natural, jurídica o grupo humano podrá ser oída en los procesos penales, civiles o administrativos, previa fianza de calumnia, que se inicien por infracciones de carácter ambiental, aunque no hayan sido vulnerados sus propios derechos.

También en este caso, habrá que hacer la salvedad en cuanto a los procesos penales, en los que de ninguna manera y en ningún caso, se requiere de “fianza de calumnia” para que una persona pueda comparecer en el proceso penal para ser oída; tanto más que es atribución del Fiscal, recibir del ofendido y de las personas que hubiesen presenciado los hechos o de aquellas a quienes constare algún dato sobre el hecho o sus autores, sin juramento, las versiones que dieran, conforme a lo dispuesto en el **Art. 216**, No. 3 del Código de Procedimiento Penal.

El CAPÍTULO I, que se ocupa de las ACCIONES CIVILES, en el **Art. 43**, dice: “Las personas naturales, jurídicas o grupos humanos, vinculados por

un interés común y afectados directamente por la acción u omisión dañosa podrán interponer ante el Juez competente, acciones por daños y perjuicios y por el deterioro causado a la salud o al medio ambiente incluyendo la biodiversidad con sus elementos constitutivos.- Sin perjuicios de las demás acciones legales a que hubiere lugar, el juez condenará al responsable de los daños al pago de indemnizaciones a favor de la colectividad directamente afectada y a la reparación de los daños y perjuicios ocasionados. Además condenará al responsable al pago del diez por ciento (10%) del valor que represente la indemnización a favor del accionante.- Sin perjuicio de dichos pagos y en caso de no ser identificable la comunidad directamente afectada o de constituir ésta el total de la comunidad, el juez ordenará que el pago que por reparación civil corresponda se efectúe a la institución que deba emprender las labores de reparación conforme a esta Ley.- En todo caso, el juez determinará en sentencia, conforme a los peritajes ordenados, el monto requerido para la reparación del daño producido y el monto a ser entregado a los integrantes de la comunidad directamente afectada. Establecerá además la persona natural o jurídica que deba recibir el pago y efectuar las labores de reparación.- Las demandas por daños y perjuicios originados por una afectación al ambiente, se tramitarán por la vía verbal sumaria”.

**Art. 437-B.- El que infringere las normas sobre protección del ambiente**, vertiendo residuos de cualquier naturaleza, por encima de los límites fijados de conformidad con la ley, si tal acción causare o pudiere causar perjuicio o alteraciones a la flora, la fauna, el potencial genético, los recursos hidrobiológicos o la biodiversidad, será reprimido con prisión de uno a tres años, si el hecho no constituyere un delito más severamente reprimido.

**Art. 437-C.- La pena será de tres a cinco años de prisión, cuando:**

- a) Los actos previstos en el artículo anterior ocasionen daños a la salud de las personas o a sus bienes;
- b) El perjuicio o alteración ocasionados tengan carácter irreversible;
- c) El acto sea parte de actividades desarrolladas clandestinamente por su autor.
- d) Los actos contaminantes afecten gravemente recursos naturales necesarios para la actividad económica.

**4.5.4 Análisis hacia la empresa.**

Según los puntos considerados anteriormente es necesario reflexionar sobre la relación de los hormigones y aditivos con el medio ambiente, actividad a la que se dedica ARWHELL S.A.

Es por ello que se conduce a que el desarrollo de la gestión medioambiental de la empresa mencionada se direcciona a la gestión de residuos, el ciclo de vida de los materiales y su posible capacidad de contaminación. El hormigón y los aditivos, como uno de sus componentes, no se escapan a la regla. La industria del hormigón debe ser respetuosa con las leyes medioambientales por lo cual es necesario que la empresa inicie un proceso de planteamiento de las certificaciones en este sentido, resultando de suma importancia para todos conocer estos ciclos de vida, el impacto medioambiental en cada uno de sus puntos y la manera de eliminarlo, buscando el menor costo o incluso un cierto beneficio en su gestión.

La primera consideración a hacer es que la actividad que desarrolla ARWHELL S.A. no es muy contaminante, por lo que se debe tener en cuenta los tipos de residuos que se generan que, a su vez, tampoco son de elevado

riesgo ecológico, con una correcta gestión de los mismos no deberá aparecer ningún problema medio ambiental significativo.

Es así imprescindible que planta de hormigón ARWHEL S.A. tenga en consideración que el aspecto legal para el desarrollo de sus actividad económica es trascendental ya que visualiza el correcto cumplimiento de las normas establecidas en la constitución y por ende en el gobierno nacional permite establecer los lineamientos de trabajo y más aún tener la plena confianza de invertir y estar protegido y amparado por la seguridad jurídica que debe brindar un gobierno.

#### **4.5.5 Connotación Gerencial**

##### **Cuadro N° 6.**

##### **Amenazas**

###### **AMENAZAS:**

Implementación de altos estándares de seguridad para evitar problemas de contaminación.

#### **4.6 MICRO AMBIENTE**

Para el análisis del posicionamiento de la empresa ARWHEL S.A en la prestación de servicios se empleará el modelo de las cinco fuerzas que mueven la competencia, para ello se realizó el análisis de:

Proveedores

Clientes

Amenazas de Entrada

Competidores Potenciales

Sustitutos

Las variables que guardan relación con este estudio y serán analizadas son los clientes, competencia, organismos de control y normativas que afectan a empresas y negocios del sector de la construcción que existen en el entorno, considerando un horizonte de tiempo desde el 2001 al 2012.

Para levantar esta información de la Planta De hormigón “ARWHEL S.A.”, así como en datos proporcionados por empresas afines, el Internet y la prensa ecuatoriana.

#### **4.6.1 Proveedores**

##### **4.6.1.1 Poder Ejecutivo**

La Superintendencia de Control del Poder del Mercado publicó el 29 de agosto del año en curso, el Manual para las Buenas Prácticas Comerciales para el Sector de los Supermercados y/o Similares y sus proveedores. La anatomía del Manual consiste en 32 artículos, cinco disposiciones generales, y 36 términos como parte de un glosario que busca dejar por sentado las referencias técnicas y legales, para evitar abusos y mejorar al relaciones entre productores, proveedores y supermercados y/o similares. El Manual entra en vigencia el 1 de noviembre de 2014.

Este contenido ha sido publicado originalmente por PODERES - Inteligencia Política en la siguiente dirección: <http://poderes.com.ec/2014/taller-sobre-el-manual-de-buenas-practicas-comerciales-de-supermercados-yo-similares/>  
Si necesita hacer uso de este contenido, cítelo y redireccionelo a este sitio.

La empresa ARWHEL S.A cuenta con el apoyo de diferentes proveedores que proporcionan servicios o materiales necesarios para el desarrollo de la actividad comercial de la empresa.

Los productos y/o servicios que requiere la empresa son:

Material pétreo

Cemento

Materiales de Limpieza

Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinarias y equipos

A continuación se detallan los proveedores con los que cuenta la empresa y su área de servicio.

#### **Cuadro N° 7**

##### **Proveedores.**

<b>SUMINISTROS Y MATERIALES</b>	
Material pétreo	CANTERA RÁMIREZ
Cemento	LAFARGE
Combustible	PETROECUADOR
<b>SUMINISTROS DE OFICINA</b>	
Papelería y Suministros:	TECNOSUMINISTROS – JCF
<b>MATERIALES DE LIMPIEZA</b>	
Material de limpieza	SEREC
<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO</b>	
Micxer	Sixmotor
Volqueta	Sixmotor
Planta Hormigonera	RECTILAB
Bomba de hormigón	RECTILAB

#### **4.6.1.2 Poder Legislativo**

Los actores que se deben regir por la norma son: los supermercados, comisariatos, mega mercados, hipermercados, tiendas grandes, tiendas de conveniencia, bodegas, distribuidores, fabricantes, importadores y proveedores en forma general. En el campo de aplicación se denominará

“supermercados y/ similares”. - Entre las obligaciones de los operadores económicos están: • Los Supermercados y/o similares deben conceder flexibilidad a los productores y/o proveedores para responder a las estrategias del mercadeo • Tanto proveedores como supermercados y/o similares deben abstenerse de disminuir los precios por debajo de los costos • Los supermercados y/o similares posibilitarán el ingreso de las MIPYMES y unidades de la economía popular y solidaria. • En la promoción publicitaria se le dará preferencia a los productos nacionales.

Este contenido ha sido publicado originalmente por PODERES - Inteligencia Política en la siguiente dirección: <http://poderes.com.ec/2014/taller-sobre-el-manual-de-buenas-practicas-comerciales-de-supermercados-yo-similares/>  
Si necesita hacer uso de este contenido, cítelo y redirecciónelo a este sitio.

#### **4.6.1.3 Poder Judicial**

Es la persona natural o jurídica nacional o extranjera, que se encuentra inscrita en el Registro Único de Proveedores -RUP-, de conformidad con esta Ley, habilitada para proveer bienes, ejecutar obras y prestar servicios, incluidos los de consultoría, requeridos por las Entidades Contratantes.

Los “consumidores” están amparados en la Ley de Defensa al Consumidor, se está considerando crear un Manual de Servicio al Cliente.

Este contenido ha sido publicado originalmente por PODERES - Inteligencia Política en la siguiente dirección: <http://poderes.com.ec/2014/taller-sobre-el-manual-de-buenas-practicas-comerciales-de-supermercados-yo-similares/>  
Si necesita hacer uso de este contenido, cítelo y redirecciónelo a este sitio.

#### **4.6.1.4 Análisis hacia la empresa.**

Gracias al Portal [www.compraspublicas.gob.ec](http://www.compraspublicas.gob.ec), los proveedores podemos acceder a los diferentes procesos de contratación desde sus lugares de trabajo, domicilio, etc., y realizar todo el procedimiento subiendo la información necesaria para cada proceso.

Otro de los beneficios que tienen los proveedores, es acceder a los Modelos de Pliegos Obligatorios de forma gratuita sin tener que cancelar valor alguno a las entidades contratantes. Así, el SERCOP en su Portal ha publicado los diferentes modelos de Pliegos Obligatorios, los cuales describen en su totalidad las responsabilidades de las entidades contratantes y de los proveedores, facilitando la participación transparente en procesos de contratación llevados a cabo por el Estado y las entidades sujetas a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública da prioridad a los pequeños empresarios sobre los medianos, y a estos sobre los grandes empresarios, dando así igualdad de oportunidades entre los diferentes proveedores para que puedan contratar con el Estado, privilegiando a los productores locales, antes que a los provinciales, y a estos antes que a los nacionales; lo anterior se encuentra regulado a través de las diferentes herramientas del Portal.

Adicionalmente, si los proveedores sienten que han sido vulnerado sus derechos respecto a su oferta podrán hacer sus reclamaciones de conformidad con el artículo 102 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Siendo un producto crítico en la construcción como es el hormigón es necesario indicar que la entrega se la hace con una programación semanal donde los tiempos que factura se debe cumplir, fin existen trabajadores en los sitios de la fundición esperando el servicio que ofrece ARWHEL S.A.

#### 4.6.1.5 Connotación Gerencial

##### Cuadro N° 8.

##### Oportunidades connotación gerencial

OPORTUNIDADES:
La baja de la Inflación en los últimos años permite realizar adquisición de materiales a menor precio.
Contar con proveedores que son un soporte confiable para la empresa.
Las facilidades de pago proporcionadas por los proveedores

##### Cuadro N° 9

##### Amenazas connotación gerencial

AMENAZAS:
El incremento de impuestos dificulta la adquisición de nuevos equipos.

#### 4.6.2 Clientes

La empresa ARWHEL S.A cuenta con dos tipos de clientes: clientes regulares y clientes corporativos que son aquellos establecidos en base a convenios o acuerdos tanto con instituciones públicas como privadas.

##### 4.6.2.1 Poder Ejecutivo

Según el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), las obras de infraestructura comprenden la construcción de obras tales como: agua potable, alcantarillado, infraestructura vial, calles, caminos, carreteras, puentes, líneas férreas, oleoductos, y otros. Donde se indica que la infraestructura no solo es importante para mejorar las comodidades de la vida cotidiana, sino que desempeña un papel fundamental en la reducción de la pobreza, aumenta la productividad y el nivel de vida de las comunidades.

#### **4.6.2.2 Poder Legislativo**

Para tener en consideración los clientes de la empresa, se establece que las obras que se ejecutan son tanto en el sector público como es en el privado y los mismos corresponden a tres tipos de edificaciones a los que la empresa "ARWHEL S.A. está en la capacidad de brindar sus servicios.

Con respecto al párrafo anterior la construcción de viviendas consideradas una de las necesidades básicas indispensables para la sociedad, es así que en el Ecuador, a partir del año 2007 el principal destino de la construcción es para vivienda, se estima que las construcciones para viviendas desde el año 2007 al 2014 han sido 240.583 unidades, pero se debe tener en consideración que dicho aspecto ha cambiado debido a la coyuntura de las otras ramas de la construcción, como las megas construcciones.

En lo que se refiere a obras de infraestructura se considera los servicios básicos distribuidos a nivel de redes desarrolladas por el hombre sobre cualquier parte del territorio para así dar inicio al desarrollo en el habitat de la sociedad.

#### **4.6.2.3 Poder Judicial**

La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública junto a su Reglamento, Normativas, son quién norma las reglas de juego como proveedor. Siendo así que esto ha incentivado que la empresa como proveedor del estado se capacite diariamente.

#### 4.6.2.4 Análisis hacia la empresa

Son aquellos clientes que requieren el servicio de hormigón y solventan los servicios a través de pagos con efectivo o tarjetas de crédito, de igual forma los servicios son llevados con la misma calidad de servicio.

En la actualidad ARWHEL S.A entrega hormigón en un promedio de 2500 m<sup>3</sup> regulares al año, siendo parte de un segmento de la población medio y alto ya que a pesar de contar con precios competitivos usualmente son más altos que la otra empresa.

#### 4.6.2.5 Connotación Gerencial

##### Cuadro N° 10.

##### Oportunidades poder judicial

###### **OPORTUNIDADES:**

En el sector donde se encuentra la planta de hormigón existe gran demanda de los servicios que ARWHEL S.A ofrece

Satisfacción de los clientes por el servicio, con la empresa ARWHEL S.A

El aumento del poder adquisitivo y las campañas de inmobiliarias y la facilidad de créditos.

##### Cuadro N° 11.

##### Amenazas poder judicial

###### **AMENAZAS:**

Existe un gran número de competidores especialmente del gobierno que brindan servicios a menor precio.

### **3.4.1.1. Amenazas de Entrada**

#### **3.4.1.1.1. Poder Ejecutivo**

La principal barrera de entrada es la alta inversión inicial en equipos y maquinarias, la infraestructura y la falta de tecnología en el país para la creación de equipos de sofisticados y modernos, hacen la que la adquisición de equipos se realicen a través de empresas en el exterior, elevando de esta forma costos tanto en la compra como en el traslado de los mismos, sin dejar de lado los impuestos que se generen.

Adicionalmente, un factor muy importante que cabe mencionar son los altos estándares y políticas gubernamentales estrictas que regulan actividades relacionadas al manejo de equipos y maquinarias generadores de contaminación debido a los efectos que estos pueden ocasionar tanto en el personal que los maneja como en los clientes. En este punto es necesario mencionar que se requiere varios permisos como: los de funcionamiento, medio ambiente, entre otros, pero principalmente la infraestructura y el funcionamiento de los equipos y maquinarias deben estar acorde a lo que dictan las Normas Internacionales de Protección del medio ambiente.

#### **3.4.1.1.2. Poder Legislativo**

Un factor muy importante que cabe mencionar son los altos estándares y políticas gubernamentales estrictas que regulan actividades relacionadas al manejo de equipos generadores contaminación debido a los efectos que estos pueden ocasionar tanto en el personal que los maneja como en los clientes. En este punto es necesario mencionar que se requiere varios permisos como: los de funcionamiento, medio ambiente, entre otros, pero principalmente la infraestructura y el funcionamiento de los equipos deben estar acorde a lo que dictan el Ministerio de Obras públicas.

### 3.4.1.1.3. Poder Judicial

Cualquier empresa que haga negocios en Ecuador está sujeta a tributación por sus transacciones y actividades a través de los impuestos a la renta, al valor agregado, y a los consumos especiales, y otros tributos aplicables de carácter seccional. Las empresas también están sujetas a tributación sobre los inventarios y valores que tengan.

### 3.4.1.1.4. Análisis hacia la empresa

La principal barrera de entrada es la alta inversión inicial en equipos y maquinarias, la infraestructura y la falta de tecnología en el país para la creación de equipos de sofisticados y modernos, hacen la que la adquisición de equipos y maquinarias se realice a través de empresas en el exterior, elevando de esta forma costos tanto en la compra como en el traslado de los mismos, sin dejar de lado los impuestos que se generen.

### 3.4.1.1.5. Connotación Gerencial

#### Cuadro N° 12.

#### Amenazas

##### **AMENAZAS:**

**El incremento de impuestos dificulta la adquisición de nuevos equipos en el exterior**

**Implementación de altos estándares de seguridad para evitar problemas de contaminación**

### 3.5.1.1. Competidores Potenciales

El análisis del sector competitivo permite enfocarnos a las diferentes plantas hormigoneras públicas como privadas con los cuales ARWHEL S.A debe enfrentarse para tener un mejor posicionamiento en el mercado.

#### **3.5.1.1.1. Poder Ejecutivo**

La competencia es un factor que no se lo puede controlar, pero que al ser analizado adecuada y estratégicamente permitirá a la empresa determinar qué aspectos de su servicio puede mejorar y que aspectos requiere cambiar para satisfacer las expectativas de sus clientes.

La empresa tiene competencia tanto directa como indirecta. Por un lado, existen competidores directos que fabrican el mismo producto pero con una diferencia sustancial en la calidad.

“ARWHEL S.A.” a pesar de su gestión empresarial dispone de una estructura de endeudamiento en cuanto a solvencia no tiene un buen nivel de liquidez que le ha permitido mantener un apalancamiento en más de una vez, además este negocio trabaja únicamente con capital propio, la infraestructura y equipamiento de la planta de hormigón requiere de una inversión alta ya que todos los procesos que se realizan son semiautomáticos, donde se utiliza maquinaria y equipamiento especializado.

Por causa de su administración empírica hasta la actualidad no ha llevado una Contabilidad Formal, posee una cuenta corriente No. 2100006685 del Banco del Pichincha.

#### **3.5.1.1.2. Poder Legislativo**

Dentro del área de servicio de provisión de hormigón, se ha determinado que existen algunos problemas que restan competitividad al sector, uno de los principales es el fortalecimiento de los equipos, los mismos que ofrecen un servicio de visitas técnicas sin costes.

Debido a que en la ciudad de Tulcán no existe una empresa fuerte para la provisión de hormigón, por la gran demanda de clientes que necesitan estos servicios.

Cabe recalcar que en ningún centro del sector se realizan visitas técnicas antes de proveer de hormigón, lo que representa una gran ventaja frente a sus más cercanos competidores.

Según datos de la Superintendencia de Compañías la presencia de empresas de construcción y proveedoras de hormigón en la provincia del Carchi es mínima, como se puede observar en el cuadro No. 3, lo que significa que no existe competencia directa para la empresa ARWHEL S.A.

**Tabla 6**  
**COMPOSICIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.**

REGION Y PROVINCIAS	SECTOR F NUMERO DE EMPR.	CIU REV 3 TOTAL EMPRESAS	PARTIC. POR PROVINCIA Y REG
<b>COSTA</b>	<b>1361</b>	<b>21461</b>	<b>6%</b>
El oro	60	883	7
Esmeraldas	8	131	6
Guayas	1118	18875	6
Los Ríos	13	195	7
Manabí	152	1167	13
Santa Elena	10	210	5
<b>SIERRA</b>	<b>757</b>	<b>16608</b>	<b>5</b>
Azuay	58	1724	3
Bolívar	2	21	10
Cañar	6	130	5
Carchi	0	71	0
Cotopaxi	1	228	0
Chimborazo	16	190	8
Imbabura	11	287	4
Loja	49	304	16
Pichincha	573	12797	4
Tungurahua	17	575	3
Santo Domingo	24	281	9
<b>ORIENTE</b>	<b>48</b>	<b>268</b>	<b>18%</b>
Morona Santiago	3	41	7
Napo	0	19	0
Pastaza	14	41	34
Zamora Chinchipe	5	44	11
Sucumbíos	11	55	20
Orellana	15	69	22
<b>INSULAR O</b>	<b>3</b>	<b>87</b>	<b>3%</b>
Galápagos	3	87	3
<b>TOTAL</b>	<b>2169</b>	<b>38424</b>	<b>100%</b>

Fuente: [www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec)

### 3.5.1.2 Poder Judicial

#### 3.5.1.2.1 HORMIGONERA DEL NORTE

Ofrece el servicio de provisión de hormigón. Los costos son 30% mayores en relación a los de la empresa.

No dispone de buen trato con el cliente, visitas técnicas, servicios que si ofrece la empresa ARWHEL S.A.

#### 3.5.1.2.2 ORGANISMOS DE CONTROL Y NORMATIVAS

El Recurso Humano del que dispone “ARWHEL S.A.” está conformado de la siguiente manera:

De los cuales la instrucción académica es la siguiente:

**Tabla 7.**

#### INSTRUCCIÓN ACADÉMICA TRABAJADORES

<b>Trabajadores</b>	<b>Instrucción</b>
6	Superior
20	Secundaria
80	Primaria
<b>106</b>	<b>Total</b>

Cabe indicar que este trabajo depende de la práctica y experiencia que se tenga en el mismo, las personas que se encuentran desempeñando sus funciones en el área de producción son muy idóneas para las actividades que realizan, son ágiles y ejecutan un excelente trabajo. Sin embargo en el empeño de “ARWHEL S.A.” por mejorar su gestión empresarial creo oportuno ofrecer capacitaciones al personal para que se sientan preparados y motivados a realizar su mejor esfuerzo, mejoren la calidad del producto, la

atención del cliente, la relación entre compañeros, etc. y todos busquen alcanzar beneficios mutuos.

Cumpliendo con las leyes y reglamentos el negocio de la construcción y proveedoras de hormigón deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Permiso de Funcionamiento

Patente

RUC

RUP

Solicitud Bomberos

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Servicio de Rentas Internas

Gestión de Riesgos

### **3.5.1.3 Análisis hacia la empresa**

La Planta de Hormigón “ARWHEL S.A” como se había expuesto anteriormente ha sido administrada empíricamente, no mantiene ningún tipo de estructura de negocio, estudios de factibilidad, contabilidad, planificación, proyectos que le permitan mantenerse estable en este mercado tan competitivo en el que se encuentra, además lamentablemente en este negocio no se aplica ningún tipo de software de apoyo que administre y soporte el área comercial, contable, de facturación, etc.

Se puede ver que la participación de las empresas del sector de la construcción representa apenas el 6% de la totalidad de empresas existentes en el país. Pero a pesar de esta cifra es baja en comparación con otros sectores de la economía, como los sectores de: Actividades inmobiliarias, Comercio y Transporte con el 31%, 28% y 11% de participación en el total de empresas respectivamente; ya se ha visto que la construcción es un sector de gran demanda y tiene un amplio potencial de crecimiento.

Pero también es importante tener en consideración que ARWHEL S.A no solo desarrolla sus actividades en la Provincia del Carchi sino la misma puede proveer de hormigón y del servicio de construcción a las provincias vecinas, tales como Imbabura, Pichincha, Esmeraldas en las cuales si existen competencia y las ventajas que estos competidores expresan tener en este negocio son:

Trabajo seguro que no demanda de educación ni conocimientos extras.

Mercado estable.

Ingreso económico moderado,

Ubicación idónea,

Precios cómodos,

Calidad y,

Gran demanda del producto y servicio.

#### 3.5.1.4 Connotación Gerencial

##### Cuadro N° 13.

##### Oportunidades

###### **OPORTUNIDADES:**

En el sector donde se encuentra la empresa existe gran demanda del servicios que la empresa ofrece

La empresa ARWHEL S.A ofrece diversidad de servicios que la competencia no dispone.

En relación a la competencia, la empresa ofrece precios de entre el 10% al 30% más bajo.

**Cuadro N° 14.****AMENAZAS:**

Incremento de la competencia directa, lo cual afecta la participación de la empresa en el mercado.

**3.6 Sustitutos**

Una gran ventaja que tiene la empresa ARWHEL S.A y en general el sector de la provisión de hormigón por medio del servicio personalizado no tiene sustitutos, la sociedad en general requiere de los distintos tipos de trabajos, mantenimientos, readecuaciones, construcciones, etc. Hasta la actualidad no existe otra metodología para a cortar tiempos en las fundiciones.

**Cuadro N° 15.****Oportunidades****OPORTUNIDADES:**

No existe sustitutos.

**3.6.1 Análisis Interno**

El análisis interno de la empresa ARWUEL S.A, comprende el estudio de la información obtenida a través del diagnóstico con personal de la empresa y la observación de las actividades tanto administrativas como las relacionadas al servicio que ejecuta en sus instalaciones, el equipamiento con el que cuenta para la oferta de sus servicios, el personal y sus

funciones, y demás elementos necesarios para evaluar su realidad interna con la finalidad de determinar las fortalezas que la empresa puede potenciar y las debilidades que se pretenden minimizar o eliminar.

### 3.6.2 Cadena de Valor

Como herramienta de identificación y definición de actividades generadoras de valor y de las que apoyan esta gestión, se ha utilizado la Cadena de Valor Genérica de Porter, mediante la cual se han determinado las siguientes actividades:

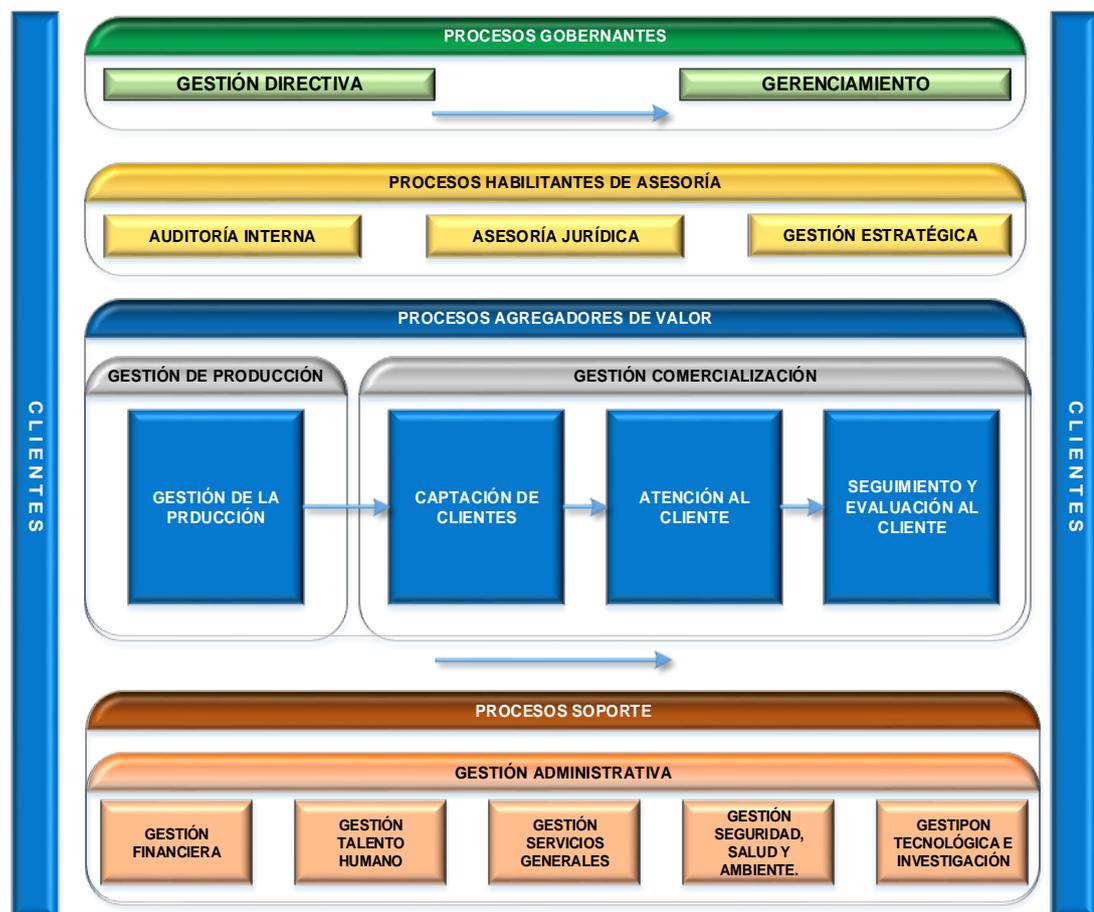


Figura 20. Cadena de Valor de la Empresa ARWHEL S.A

**PROCESOS GOBERNADORES:****DIRECTORIO****GERENCIA GENERAL****PROCESOS GENERADORES DE VALOR****GERENCIA COMERCIAL****GERENCIA DE PRODUCCIÓN****PROCESOS HABILITANTES:****PROCESOS HABILITANTES DE ASESORÍA:****AUDITORÍA INTERNA****ASESORÍA JURIDICA****GESTIÓN ESTRATÉGICA****PROCESOS HABILITANTES DE APOYO:****GERENCIA FINANCIERA****GERENCIA DE TALENTO HUMANO****GERENCIA DE SERVICIOS GENERALES****GERENCIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD Y AMBIENTE****TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

ARWHEL S.A define una estructura organizacional básica por medio de la cual se ha podido establecer las actividades tanto de apoyo como primarias, de acuerdo a las funciones establecidas para cada persona o grupo responsable.

Las funciones básicas de cada posición, base del levantamiento de las actividades se levantaron con la participación de diferentes colaboradores de la empresa y validadas por el Administrador y la Gerencia General. Las actividades, posiciones y funciones establecidas se describen a continuación:



**Figura N° 21. Cadena de valor.**

La empresa ARWHEL S.A tiene definida una estructura organizacional básica por medio de la cual se ha podido establecer las actividades tanto de apoyo como primarias, de acuerdo a las funciones establecidas para cada persona o grupo responsable.

Las funciones básicas de cada posición, base del levantamiento de las actividades se levantaron con la participación de diferentes colaboradores de la empresa y validadas por el Administrador y la Gerencia General.

Las actividades, posiciones y funciones establecidas se describen a continuación:

**Cuadro N° 16.****Actividades, posiciones y funciones establecidas**

<b>ACTIVIDADES DE APOYO</b>	
<b>Infraestructura de la Empresa</b>	
<b>Gerente General</b>	Representante Legal de la empresa Cabeza principal en toma de decisiones principales Decide la contratación de personal Autoriza de pagos y define multas
<b>Presidente</b>	En ausencia del Gerente, asume sus funciones Participa en las decisiones más importantes de la empresa
<b>Contador</b>	Responsable del manejo contable y control financiero Presentación de balances y estados financieros Seguimiento de cuentas por cobrar y obligaciones Control de inventario de insumos y materiales Mantenimiento de archivos contables
<b>Asesor Jurídico</b>	Soporte profesional para asuntos legales y jurídicos Contrato por honorarios cuando es requerido
<b>Administración y Recursos Humanos</b>	
<b>Administrador General</b>	Selección de personal Mantiene los archivos de los colaboradores Ejecuta algunas funciones de recursos humanos Control de adquisiciones y de flujo de caja Manejo administrativo de la empresa
<b>Tecnología e Investigación</b>	
<b>Gerente General – Staff - Técnicos</b>	Investigación de estudios técnicos, planillas Estudio de nuevas tecnologías Implementación de trabajos complementarios
<b>Ingeniero de Sistemas</b>	Soporte para los equipos de computación y sistema contable en red de 3 computadores.
<b>Servicios Generales</b>	
<b>Secretaría</b>	Administración del archivo documental Transcripción de documentos Manejo de caja chica
<b>Mensajería</b>	Correspondencia y depósitos bancarios Limpieza diaria de las instalaciones Otras actividades de apoyo

**Cuadro N° 17.****Actividades, posiciones y funciones establecidas**

<b>ACTIVIDADES PRIMARIAS</b>	
<b>Oferta de Servicios</b>	
<b>Gerente General</b>	<p>Negociación de servicios con comercializadoras de seguros médicos</p> <p>Propuestas para convenios con proveedores</p> <p>Ofertas empresas públicas o privadas que requieran la provisión de hormigón.</p>
<b>Solicitud de Reservaciones</b>	
<b>Secretaria</b>	<p>Recepción y registro de reservaciones por vía telefónica o personal (provisión de hormigón)</p> <p>Confirmación de visita in situ solicitada con orden de pedido del técnico especialista que requiera el cliente, o con orden de trabajo en el caso de convenios con empresas para grupos de personas.</p>
<b>Facturación y Orden de Trabajo</b>	
<b>Secretaria</b>	<p>Facturación del servicio de provisión de hormigón previa su ejecución del trabajo.</p> <p>Emisión de la orden de la ejecución de trabajo</p> <p>Ubicación de la orden de realización el trabajo en una pizarra al alcance de los técnicos y conductores</p>
<b>Diagnóstico Informe y ejecución</b>	
<b>Tecnólogo</b> <b>Infraestructuras</b>	<p>Preparación del equipo, material e insumos necesarios</p> <p>Ingreso y preparación en la planta de hormigón y vaciado en los camiones Micxer</p> <p>Toma de reportes (únicamente realiza este tipo de actividad en la planta)</p>
<b>Ing. Civil</b>	<p>Realización del vaciado In situ</p> <p>Control de calidad de los estudios de resistencia de hormigón y repetición de los mismos de ser necesario.</p> <p>Entrega del servicio y liquidación de la provisión de hormigón</p>
<b>Secretaria</b>	<p>Transcripción del informe del técnico</p> <p>Entrega de resultados al técnico – planta</p>

### 3.7 Administración e Infraestructura

La empresa ARWHEL S.A durante gran parte de su historia, se ha mantenido en sociedad entre el Gerente y el Presidente, lo que ha generado un alto nivel de confiabilidad cuando se efectúan negociaciones y se toman decisiones. La experiencia acumulada y el conocimiento en construcción y del negocio por la parte directriz se han convertido en pilares de su liderazgo, lo que ha sostenido a la empresa en un alto nivel de prestigio.

El Gerente y el Presidente, son responsables de la toma de decisiones para la continuidad y mejora del negocio, las cuales se han manejado en función a la construcción y posibilidades de inversión, convenios o acuerdos con instituciones públicas o privadas. Sin embargo han carecido de herramientas de carácter administrativo que permitan fortalecer la dirección de la empresa y establecer mejores estrategias.

Cualquier decisión tomada entre los socios es transmitido al resto del personal para su ejecución, en general de manera verbal por la limitada cantidad de personas que laboran en la empresa. Debido a este bajo número de colaboradores y la relativa simplicidad del manejo de la empresa, no se han documentado los procesos ni las funciones del personal, dejando de lado también el manejo de elementos de seguimiento y control que permitan obtener mayores posibilidades de identificar oportunidades de mejora.

#### **Cuadro N° 18.**

##### **Fortalezas**

###### **FORTALEZAS:**

Conocimiento y experiencia del negocio y su entorno por parte del Gerente.

**Cuadro N° 19.****Debilidades****DEBILIDADES:**

Existe un débil direccionamiento estratégico.

No hay manual de procedimientos, control de procesos operativos ni indicadores de gestión.

Estructura funcional no es claramente definida, ausencia de perfiles y falta de documentación.

**3.8 Recursos Humanos**

El manejo del recurso humano es básico, debido principalmente al reducido número de personas. No se cuenta con un especialista en manejo de personal, lo cual se realiza por el Administrador y la Gerencia. Esto no ha sido un obstáculo para tener personal con varios años y que conoce el funcionamiento de la empresa.

Es importante también señalar que un negocio relacionado con la provisión de hormigón requiere profesionales con un alto nivel de preparación, lo que ha sido fundamental para que la Gerencia decida contar con muy buen personal técnico.

Igualmente importante y legalmente necesario es el cumplimiento de normativas nacionales e internacionales de seguridad relacionadas con el manejo de equipos que emanan contaminación.

A pesar de tener un número reducido de personas, se pudo detectar que existe un bajo compromiso con sus actividades, limitándose a cumplir con su jornada laboral.

El manejo básico del recurso humano no ha permitido establecer estrategias que generen mejores vínculos entre la empresa y su personal, existiendo fuertes debilidades como contratos verbales y ausencia de capacitación interna o externa.

**Cuadro N° 20****Fortalezas Recursos Humanos.****FORTALEZAS:**

Existe personal con varios años en la empresa que conoce su funcionamiento y tiene buenas relaciones interpersonales.

Alto nivel de preparación del personal técnico y administrativo contratado.

**Cuadro N° 21.****Debilidades Recursos Humanos****DEBILIDADES:**

Los técnicos de apoyo son contratados de manera verbal y por honorarios.

El personal es poco comprometido.

No existe capacitación, entrenamiento formal ni apoyo para congresos o cursos de actualización.

**3.9 Finanzas / Contabilidad**

El manejo contable lo realiza un Contador quien dispone la información del estado financiero a los responsables de la dirección de la empresa. Actualmente se ha establecido un control más estricto de este manejo limitando el acceso al sistema con el que cuenta la empresa, seguimiento de transacciones financieras, así como el adecuado control de respaldos físicos y digitales.

Sin embargo existe todavía un débil control del ámbito financiero, debido a la manea básica de manejo contable y la actualización de estados desde el año 2012, y la falta de un seguimiento más frecuente de la construcción financiera de la empresa a través de diferentes indicadores.

Este débil manejo financiero ha sido determinante en mantener niveles bajos de utilidad que no han permitido tomar decisiones en función de inversiones importantes que permitan un mayor crecimiento del negocio, tal y como se muestra en el siguiente resumen de utilidades del año 2013 y 2014.

**Tabla 8**

**Resumen de Utilidades**

<b>AÑO</b>	<b>INGRESO S</b>	<b>GASTOS</b>	<b>UTILIDAD</b>	<b>%</b>
2013	255,956.7	251,466.5	4,490.20	1.6 %
	5	5		
2014	257,700.0	249,769.4	7,930.66	3.1%
	8	2		

**Cuadro N° 22.**

**Fortalezas finanzas / contabilidad**

<b>FORTALEZAS:</b>
Control adecuado de respaldos físicos y digitales de documentos financieros.
Sistema contable automatizado y con acceso exclusivo al Contador y Gerente General.

**Cuadro N° 23.**

**Debilidades finanzas / contabilidad**

<b>DEBILIDADES:</b>
Débil control contable y financiero.
No existen indicadores de gestión financieros.
Esta debilidad se corresponden con la detectada en Administración.

### 3.10 Sistemas de Información / Comunicaciones

La empresa, al mantener una limitada cantidad de personas y haberse desarrollado con infraestructura básica y más enfocada a equipos de construcción, no cuenta con un soporte de sistemas ni de comunicaciones avanzado.

El único sistema automatizado con el que cuenta la empresa, es el sistema contable que se limita el acceso al Contador y Gerente, y existen 3 equipos de cómputo para operaciones básicas de manejo de documentos, hojas electrónicas y un limitado acceso a internet, conectados a través de una pequeña red. El soporte informático está a cargo de un Ingeniero de Sistemas que da su servicio de manera externa sin relación de dependencia con la empresa.

Los informes de los estudios realizados por los técnicos son grabados mediante un escáner a un dispositivo magnético, para luego ser transcritos por la Secretaria de la empresa, lo que no permite tener un más alto nivel de productividad minimizando el tiempo dedicado a esta actividad.

#### Cuadro N° 24.

##### Fortalezas Sistemas de Información / Comunicaciones

###### FORTALEZAS:

Sistema contable automatizado y con acceso limitado al Contador y Gerente General.

#### Cuadro N° 25.

##### Debilidades Sistemas de Información / Comunicaciones

###### DEBILIDADES:

No hay automatización en la elaboración y guardado de informes.

### 3.11 Investigación y desarrollo

La investigación científica en detección de alteraciones en la construcción a través de la imagen históricamente ha sido desarrollada por el Ing. Aquiles Reinaldo Rosero Lucero, Gerente y socio, Ingeniero Civil de reconocida trayectoria y calidad en su trabajo, lo que ha contribuido a levantar el prestigio de la empresa.

El personal técnico contratado a pesar de tener una preparación de primera, ha participado muy esporádicamente en investigación dentro de la empresa, debido a que su contratación se basa exclusivamente en la realización de planillaje, dibujo en base proyectos en ejecución.

Adicionalmente, los técnicos no han tenido el apoyo de la empresa, para realizar cursos de actualización tan necesaria ante el avance tecnológico, o para la asistencia a diferentes congresos de la construcción, lo que puede representar una gran oportunidad de mantener el compromiso del personal y el desarrollo de la investigación como parte de sus actividades.

#### Cuadro N° 26.

##### Fortalezas Investigación y desarrollo

###### FORTALEZAS:

La fiscalización de los trabajos es de alta calidad y prestigio.

Alto nivel de preparación del personal técnico contratado.

#### Cuadro N° 27.

##### Debilidades Investigación y desarrollo

###### DEBILIDADES:

Poca participación del personal técnico en investigación.

No existe capacitación, entrenamiento formal ni apoyo para congresos o cursos de actualización.

### 3.12 Mercadeo / Oferta de Servicios

De manera similar, la publicidad y oferta de los servicios que presta la empresa, ha sido manejado por el Gerente, de manera directa a través de la gestión con entidades públicas y privadas, apoyado siempre en su experiencia y conocimiento del negocio y el entorno a la construcción.

Los servicios ofrecidos mantienen costos muy competitivos, sin embargo esto se debe a la utilización de equipos y maquinarias con varios años de antigüedad que a pesar de ser muchos de ellos de gran calidad, representan una limitante por el riesgo de llegar a pararse y el costo de su mantenimiento como es la bomba de hormigón.

Esta debilidad se ha visto compensada por el prestigio con el que cuenta la empresa y en gran parte por la excelente ubicación en la zona norte de Tulcàn, muy cerca de un alto crecimiento de construcciones que requieren los servicios para la provisión de hormigón.

### 3.13 Servicios / Proceso Operativo

Es comprensible que esta forma de trabajo ha sido mantenida desde hace varios años, por el prestigio y ubicación de la empresa, y una menor competencia que existía en años pasados, pero actualmente la falta de planes de mercadeo más eficientes ante la actual competencia, puede ser determinante en la continuidad del negocio.

#### Cuadro N° 28.

#### Fortalezas Mercadeo / Oferta de Servicios

##### FORTALEZAS:

Conocimiento y experiencia del negocio y su entorno por parte del Gerente

Los costos del servicio accesibles para el cliente.

La empresa está ubicado en una zona de alta demanda, y cerca a varias construcciones inmobiliarias.

**Cuadro N° 29.****Debilidades Mercadeo / Oferta de Servicios****DEBILIDADES:**

Falta de equipos nuevos para mejorar el servicio.

No existe desarrollo de planes de mercadeo ni de ofertas de servicios.

**3.14 Servicios / Proceso Operativo.**

Como insumo básico para el análisis, se realizó un levantamiento de información del tipo de estudios y trabajos que se realizan y que en algunos de ellos se resalta ciertas ventajas que pueden ser diferenciadoras y mayores generadoras de valor para la empresa.

**Provisión de hormigón:** Es un servicio que utiliza como principio maquinas, capaz de mezclar el material pétreo, cemento, agua mediante una planta de hormigón y dosificado en camiones micxer esto con diferentes resistencias para fundir losas, muros, bordillos, etc.

**Consultoría - Asesoría:** es el estudio de estructuras, prefabricados, sistemas eléctricos, planos.

**Construcción de postes de Hormigón:** Es una nueva línea que se encuentra en evaluación por el INEC, con el fin de obtener el registro quien le avale la calidad del producto.

**Construcción de bloque prensados y adoquines:** La construcción de bloques se realiza para optimizar los tiempos muertos que no existe fundiciones y así optimizar la mano de obra.

**Servicio de transporte de material pétreo:** El transporte de material pétreo es un servicio adicional que la empresa ofrece ya que las minas del Carchi no se tiene material de buena calidad lo que se adquiere en las canteras del Señor Ramírez Wilson.

**Cuadro N° 30.****Fortalezas Servicios / Proceso Operativo****FORTALEZAS:**

Realización de la provisión de hormigón es únicos en el sector.

La investigación de estudios es de alta calidad y prestigio.

Los costos de los estudios son bastante accesibles.

**Cuadro N° 31.****Debilidades Servicios / Proceso Operativo****DEBILIDADES:**

Falta de equipos nuevos para mejorar el servicio, y los antiguos generan mayores costos.

Inadecuada distribución de cupos para la distribución de hormigón.

No hay manual de procedimientos, control de procesos operativos ni indicadores de gestión.

No hay automatización en el diagnóstico y elaboración de informes

### 3.14.1 Síntesis Estratégica.

Tabla 9.

#### Síntesis Estratégica.

SÍNTESIS DE ESTRATEGIAS		
ORD	CRUCES (9)	DESARROLLO DE LA ESTRATÉGIA
		FO
1	F1,O3	Poder de negociación en el manejo de la empresa
2	F1,O5	Incentivar al personal para satisfacer al cliente
3	F1,O8	Conseguir capital de trabajo
4	F2,O5	Capacitar al personal técnico y administrativos en servicio al cliente
5	F2,O6	Incentivar la conciencia en el cumplimiento de metas al personal que trabaja en la empresa
6	F3,O5	Cumplir con los estándares de calidad en el tiempo de entrega
7	F4,O5	Optimizar la utilización de recursos
8	F4,O8	Aumentar la productividad en los departamentos operativos y administrativos
	F5,O2	
	F5,O3	
9	F6,O1	Aumentar la rentabilidad
	F6,O4	
	F6,O6	
10	F7,O4	Reducir los tiempos de ciclos en la planta de producción y transporte de hormigón
	F7,O6	
11	F8,O5	Aumentar el porcentaje de puntualidad en la provisión de hormigón en obra
DO		
1	D1,O4	Disminuir errores en la entrega y producción de hormigón
2	D1,O5	Potenciar la investigación y desarrollo de productos nuevos en la planta de hormigón
3	D2,O4	Elaborar un manual de procedimientos, fin disminuir errores en la programación de hormigón

Continua 

4	D3,O2	Aumentar la conciencia en el cumplimiento de metas del personal de la empresa
5	D3,O5	Reducir los tiempos de ciclos en la provisión de hormigón en obra
6	D4,O5	Contratar personal cumpliendo con las leyes y reglamento, fin exista un ambiente laboral en todos los trabajadores de la empresa
7	D5,O2	Aumentar la fidelidad de nuestros clientes
8	D6,O5	Entregar al cliente productos de calidad servicio y tiempo de entrega
9	D7,O2	Optimizar en la utilización de recursos Humanos, económicos, materiales y tecnológicos
10	D7,O5	Potenciar la investigación y desarrollo de productos nuevos en la planta de hormigón
11	D8,O5	Disminuir errores en la programación de producción y entrega de hormigón
<b>FA</b>		
1	F1,A1	Aumentar el porcentaje de puntualidad en la provisión de hormigón en obra.
2	F1,A5	Potenciar la investigación y desarrollo de productos nuevos
3	F2,A2	Capacitar al personal de trabajadores de la empresa
4	F2,A3	Aumentar la rentabilidad y evitar accidentes
5	F3,A5	Ofrecer a nuestros clientes una imagen de eficiencia y flexibilidad
6	F4,A3	Aumentar la conciencia en el cumplimiento de metas al personal que labora en la empresa
7	F5,A3	Utilizar herramientas informáticas la utilización de recursos humanos, económicos, materiales y tecnológicos.
8	F6,A7	Aumentar la fidelidad de nuestros clientes
9	F7,A7	Aumentar la rentabilidad fin adquirir equipo de bombeo nuevo
10	F8,A8	Aumentar el nivel de capacitación del personal de trabajadores

Continua 

DA		
1	F1,A1	Aumentar la rentabilidad con la adquisición de equipos nuevos para cubrir la demanda de provisión de hormigón
2	F1,A7	Aumentar la productividad en la provisión de hormigón
3	F2,A2	elaborar un manual de procesos fin optimizar los recursos humanos, económicos, materiales y tecnológicos
4	F3,A5	Aumentar la rentabilidad de la empresa
5	F4,A2	Ofrecer un ambiente laboral adecuado a todos los trabajadores
6	F5,A6	Aumentar la fidelidad de nuestros clientes
7	F6,A7	Ofrecer a nuestros clientes una imagen de eficiencia y flexibilidad
8	F7,A7	Adquirir nuevos equipos de bombeo de hormigón
9	F8,A4	Disminuir errores en la programación de la provisión de hormigón

**Cuadro N° 32 Matriz FODA (Interna y Externa)**  
**MATRIZ FODA PARA ARWHEL S.A**

<b>FORTALEZAS – F</b>	<b>DEBILIDADES – D</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocimiento y experiencia del negocio y su entorno por parte del Gerente.</li> <li>✓ Existe personal con varios años en la empresa que conoce su funcionamiento y tiene buenas relaciones interpersonales.</li> <li>✓ Alto nivel de preparación del personal técnico y administrativo contratado</li> <li>✓ Control adecuado de respaldos físicos y digitales de documentos financieros</li> <li>✓ Sistema contable automatizado y con acceso exclusivo al Contador y Gerente General.</li> <li>✓ Los costos del servicio accesibles para el cliente.</li> <li>✓ La empresa está ubicado en una zona de alta demanda, y cerca a varias construcciones inmobiliarias.</li> <li>✓ La fiscalización de los trabajos es de alta calidad y prestigio.</li> <li>✓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Existe un débil direccionamiento estratégico.</li> <li>✓ No hay manual de procedimientos, control de procesos operativos ni indicadores de gestión.</li> <li>✓ Estructura funcional no es claramente definida, ausencia de perfiles y falta de documentación.</li> <li>✓ Los técnicos de apoyo son contratados de manera verbal y por honorarios.</li> <li>✓ El personal es poco comprometido</li> <li>✓ Los costos del servicio no son accesibles para todos los cliente.</li> <li>✓ La empresa está ubicado en una zona urbana.</li> <li>✓ Falta de calidad en las evaluaciones realizadas a los trabajos.</li> </ul>

Continua 

<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La baja Inflación en los últimos años permite realizar la adquisición de materiales a menor precio.</li> <li>✓ Contar con proveedores que son un soporte confiable para la empresa.</li> <li>✓ Las facilidades de pago proporcionadas por los proveedores.</li> <li>✓ En el sector donde se encuentra la planta de hormigón existe gran demanda.</li> <li>✓ Satisfacción de los clientes por el servicio de hormigón.</li> <li>✓ El aumento del poder adquisitivo y las campañas de inmobiliarias y la facilidad de créditos.</li> <li>✓ No existe sustitutos, para disminuir los tiempos de ejecución de obra.</li> <li>✓ La tendencia a la baja tasa de intereses, permite realizar créditos con instituciones financieras.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La falta de apoyo al sector de la construcción que el gobierno viene brindando no permite realizar créditos para equipamiento en las entidades financieras.</li> <li>✓ Las contrataciones del personal que labora en la empresa, deben ser reguladas acorde a los cambios de las políticas que establece el gobierno.</li> <li>✓ Los impuestos y diferentes regulaciones tributarias cada vez son más estrictos y deben ser manejados de forma eficiente.</li> <li>✓ Ingreso al mercado de nuevas plantas de hormigón con tecnología más avanzados que los que dispone la empresa.</li> <li>✓ Incremento de la competencia directa, lo cual afecta la participación de la empresa en el mercado.</li> <li>✓ Existe un gran número de competidores especialmente las concreteras manuales que brindan servicios a menor precio.</li> <li>✓ El incremento de impuestos dificulta la adquisición de nuevos equipos en el exterior.</li> <li>✓ Implementación de altos estándares de seguridad para evitar problemas de contaminación.</li> </ul>
---	---

### 3.15.1 Análisis FODA.

El desarrollo de la Matriz FODA nos ha servido como una herramienta de análisis situacional que nos permite generar estrategias en los cuatro cuadrantes de la matriz de acuerdo a las fortalezas y oportunidades (FO), debilidades y oportunidades (DO), fortalezas y amenazas (FA), y debilidades y amenazas (DA).

Esta matriz ha permitido generar estrategias específicas, que serán la base para el desarrollo de las siguientes matrices en las que se identifican estrategias alternativas y de las potenciales soluciones a los mayores problemas de la empresa.

El análisis realizado, ha permitido generar 7 estrategias ofensivas que tienen como objetivo Explotar las fortalezas que se han definido en la empresa y las oportunidades que se identificaron del entorno, 4 estrategias defensivas que permitan Buscar oportunidades externas para disminuir las debilidades internas, 6 estrategias supervivencia para Confrontar las amenazas que rodean a la empresa utilizando sus fortalezas y 8 estrategias reorientación que permitan Evitar las amenazas del entorno disminuyendo las debilidades internas.

Como se puede observar y en base a los previos análisis realizados, se pretende establecer mayores estrategias enfocadas a las debilidades que presenta la empresa y de igual forma se enfocan más en las oportunidades externas que pueden ser aprovechadas para su crecimiento.

Tabla 10.

## Matriz FODA.

MATRIZ FO-DA-FA-DA								
<b>FO</b>								
<b>OPORTUNIDADES</b>								
<b>FORTALEZAS</b>	1. La baja Inflación en los últimos años permite realizar la adquisición de materiales a menor precio.	2. Contar con proveedores que son un soporte confiable para la empresa.	3. Las facilidades de pago proporcionadas por los proveedores	4. En el sector donde se encuentra la planta de hormigón existe gran demanda.	5. Satisfacción de los clientes por el servicio de hormigón.	6. El aumento del poder adquisitivo y las campañas de inmobiliarias y la facilidad de créditos.	7. No existe sustitutos, para disminuir los tiempos de ejecución de obra.	8. La tendencia a la baja tasa de intereses, permite realizar créditos con instituciones financieras.
1. Conocimiento y experiencia del negocio y su entorno por parte del Gerente	5	7	9	7	9	7	5	9
2. Existe personal con varios años en la empresa que conoce su funcionamiento y tiene buenas relaciones interpersonales.	1	5	5	7	9	9	3	5
3. Alto nivel de preparación del personal técnico y administrativo contratado	3	5	5	7	9	5	7	7
4. Control adecuado de respaldos físicos y digitales de documentos financieros	7	9	7	7	9	3	5	9
5. Sistema contable automatizado y con acceso exclusivo al Contador y Gerente General.	5	9	9	7	7	5	7	7
6. Los costos del servicio accesibles para el cliente.	9	5	5	9	5	9	7	3
7. La empresa está ubicado en una zona de alta demanda, y cerca a varias construcciones inmobiliarias	3	7	5	9	7	9	5	7
8.- La fiscalización de los trabajos es de alta calidad y prestigio	5	7	3	7	9	7	5	3
<b>DO</b>								
<b>OPORTUNIDADES</b>								
<b>DEBILIDADES</b>	1. La baja Inflación en los últimos años permite realizar la adquisición de materiales a menor precio.	2. Contar con proveedores que son un soporte confiable para la empresa.	3. Las facilidades de pago proporcionadas por los proveedores	4. En el sector donde se encuentra la planta de hormigón existe gran demanda.	5. Satisfacción de los clientes por el servicio de hormigón.	6. El aumento del poder adquisitivo y las campañas de inmobiliarias y la facilidad de créditos.	7. No existe sustitutos, para disminuir los tiempos de ejecución de obra.	8. La tendencia a la baja tasa de intereses, permite realizar créditos con instituciones financieras.
1. Existe un débil direccionamiento estratégico.	3	5	7	9	9	3	5	7
2. No hay manual de procedimientos, control de procesos operativos ni indicadores de gestión.	7	5	7	9	7	7	5	5
3. Estructura funcional no es claramente definida, ausencia de perfiles y falta de documentación.	3	9	7	5	9	5	3	5
4. Los técnicos de apoyo son contratados de manera verbal y por honorarios.	3	7	3	7	9	7	5	7
5. El personal es poco comprometido	5	9	7	7	7	7	5	3
6. Los costos del servicio no son accesibles para todos los cliente	9	7	7	7	9	5	5	3
7. La empresa está ubicado en una zona urbana.	7	9	7	5	9	5	3	5
8. Falta de calidad en las evaluaciones realizadas a los trabajos.	5	7	7	7	9	7	3	3

Continua 

FA								
<b>AMENAZAS</b>								
<b>FORTALEZAS</b>	1. La falta de apoyo al sector de la construcción que el gobierno viene brindando no permite realizar créditos para equipamiento en las entidades financieras.	2. Las contrataciones del personal que labora en la empresa, deben ser reguladas acorde a los cambios de las políticas que establece el gobierno.	3. Los impuestos y diferentes regulaciones tributarias cada vez son más estrictos y deben ser manejados de forma eficiente.	4. Ingreso al mercado de nuevas plantas de hormigón con tecnología más avanzadas que los que dispone la empresa.	5. Incremento de la competencia directa, lo cual afecta la participación de la empresa en el mercado.	6. Existe un gran número de competidores especialmente las concretas manuales que brindan servicios a menor precio.	7. El incremento de impuestos dificulta la adquisición de nuevos equipos en el exterior.	8. Implementación de altos estándares de seguridad para evitar problemas de contaminación
1. Conocimiento y experiencia del negocio y su entorno por parte del Gerente	9	7	5	7	9	7	3	3
2. Existe personal con varios años en la empresa que conoce su funcionamiento y tiene buenas relaciones interpersonales.	3	9	7	5	7	5	7	9
3. Alto nivel de preparación del personal técnico y administrativo contratado	5	7	7	3	9	7	5	3
4. Control adecuado de respaldos físicos y digitales de documentos financieros	1	7	9	5	7	5	7	7
5. Sistema contable automatizado y con acceso exclusivo al Contador y Gerente General.	1	5	9	7	5	7	3	7
6. Los costos del servicio accesibles para el cliente.	3	7	7	5	7	5	9	7
7. La empresa está ubicado en una zona de alta demanda, y cerca a varias construcciones inmobiliarias	5	7	7	3	7	3	9	3
8. La fiscalización de los trabajos es de alta calidad y prestigio	3	7	7	5	3	6	7	9

DA								
<b>AMENAZAS</b>								
<b>DEBILIDADES</b>	1. La falta de apoyo al sector de la construcción que el gobierno viene brindando no permite realizar créditos para equipamiento en las entidades financieras.	2. Las contrataciones del personal que labora en la empresa, deben ser reguladas acorde a los cambios de las políticas que establece el gobierno.	3. Los impuestos y diferentes regulaciones tributarias cada vez son más estrictos y deben ser manejados de forma eficiente.	4. Ingreso al mercado de nuevas plantas de hormigón con tecnología más avanzadas que los que dispone la empresa.	5. Incremento de la competencia directa, lo cual afecta la participación de la empresa en el mercado.	6. Existe un gran número de competidores especialmente las concretas manuales que brindan servicios a menor precio.	7. El incremento de impuestos dificulta la adquisición de nuevos equipos en el exterior.	8. Implementación de altos estándares de seguridad para evitar problemas de contaminación
1. Existe un débil direccionamiento estratégico.	5	5	7	9	7	5	9	7
2. No hay manual de procedimientos, control de procesos operativos ni indicadores de gestión.	1	9	7	3	5	3	7	1
3. Estructura funcional no es claramente definida, ausencia de perfiles y falta de documentación.	5	5	5	3	9	3	3	7
4. Los técnicos de apoyo son contratados de manera verbal y por honorarios.	1	9	5	3	7	1	7	1
5. El personal es poco comprometido	5	7	7	1	5	9	1	5
6. Los costos del servicio accesibles para el cliente	3	7	7	7	5	5	9	7
7. La empresa está ubicado en una zona de alta demanda, y cerca a varias construcciones inmobiliarias.	5	7	5	7	3	5	9	5
8. La fiscalización de los trabajos es de alta calidad y prestigio	1	5	7	9	5	7	5	7

Tabla 11.

## Matriz Estratégica depurada.

ORD	MATRIZ DE ESTRATEGIAS DEPURADAS		PERSPECTIVA
	CRUCES	ESTRATEGIA GERENCIAL	
1	F4,O8;F5,O2;F5,O3;F1,A7	Aumentar la productividad en la producción de hormigón	FINANCIERA
2	F6,O1;F6,O4;F6,O6;F2,A3;F7,A7;F1,A1	Aumentar la rentabilidad	
3	F3,A5;F6,A7	Ofrecer a nuestros clientes una imagen de eficiencia y flexibilidad con publicidad en los medios de comunicación	CLIENTE
4	D5,O2; F6,A7; F5,A6	Aumentar la fidelidad de nuestros clientes	
5	F1,O5; F2,O5; F3,O5; D6,O5	Cumplir con los estándares de calidad, servicio y tiempo de entrega solicitados por el cliente.	
6	F7,O4;F7,O6;D3,O5	Reducir los tiempos de ciclos en el vaciado de hormigón en obra	INTERN A/ PROCES OS
7	D1,O4; D8,O5; F8,A4	Disminuir errores en la programación en la entrega y producción de hormigón	
8	F8,O5; F1,A1	Aumentar el porcentaje de puntualidad en la salida de los camiones de planta que se encuentran con órdenes de trabajo.	
9	F4,O5; D7,O2;	Optimizar la utilización de recursos Humanos, financieros, materiales y tecnológicos	
10	D1,O5; D7,O5; F1,A5	Potenciar la investigación y desarrollo de productos nuevos	APREND IZAJE Y CRECIMIENTO
11	D3,O5;F4,A3	Aumentar la conciencia y cultura de metas a cumplir del personal de trabajadores de la empresa	
12	F1,O3;F5,A3;F2,A2;F4,A2;F6,A7;F7,A7	Ofrecer un ambiente laboral adecuado a los trabajadores de la empresa	
13	F1,O8; D1,O4; D2,O4; D3,O2;D4,O5;F2,A2	Retener y aumentar nivel de capacitaciones de los trabajadores	

ANÁLISIS de POSICIÓN (DAFO)				
ARWHEL	<b>Análisis de la SITUACIÓN INTERNA</b>			2014 - 2019
	FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	POSICIÓN	% Importancia para ÉXITO	VALORACIÓN
<b>F</b> <b>FORTALEZAS</b> por los factores críticos	1 Conocimiento y Experiencia	MF	13%	
	2 Alto nivel de preparación - técnicos	MF	13%	
	3 Sistema contable automatizado	M	5%	
	4 Costos accesibles al cliente	M	6%	
	5 Ubicación en zona de alta demanda	MF	13%	
<b>D</b> <b>DEBILIDADES</b> por los factores críticos	1 Débil direccionamiento estratégico	MD	10%	
	2 No existe manual de procesos	MD	10%	
	3 El personal es poco comprometido	D	5%	
	4 Débil control contable y financiero	MD	10%	
	5 Falta de equipo de bombeo nuevo	MD	15%	

Figura N° 22. Análisis de posición

ANÁLISIS de POSICIÓN (DAFO)				
	<b>Análisis de la SITUACIÓN EXTERNA</b>			
	FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	VALOR	% Importancia para ÉXITO	VALORACIÓN
<b>O</b> <b>OPORTUNIDADES</b> por los factores críticos	1 Baja inflación/ precios bajos	MF	12%	
	2 Proveedores confiables	MF	12%	
	3 Facilidad de pago a proveedores	M	6%	
	4 Ubicación de la planta de hormigón	F	10%	
	5 No existe sustitutos	F	10%	
<b>A</b> <b>AMENAZAS</b> por los factores críticos	1 Incremento de endeudamiento	D	4%	
	2 Incremento de impuestos	MF	13%	
	3 Importación equipos nuevos del exterior	F	10%	
	4 Concreteras manuales	F	10%	
	5 Falta de Capacitación	MF	13%	

Figura N° 23. DAFO.

### 3.16 Análisis Posicionamiento

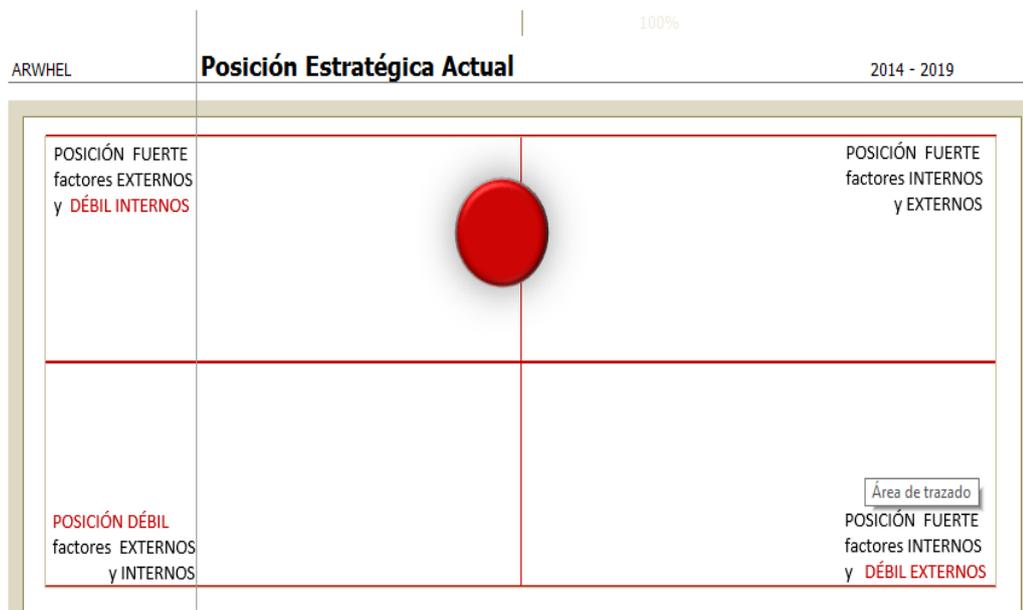
El desarrollo de la Matriz Interna y Externa toma como base los valores obtenidos en las matrices: FODA ubicando su posicionamiento en el cuadrante II, el que indica que las estrategias que se generen deben ser enfocadas en los factores internos, es decir invertir selectivamente y gestionar los recursos buscando mayor penetración en el mercado.

La Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico es una herramienta que permite evaluar objetivamente estrategias posibles, con base en la identificación previa de factores críticos de éxito externos e internos.

Es así que la matriz se construyó considerando las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas analizadas en el primera fase del proceso analítico y las estrategias específicas agrupadas y obtenidas de la matriz de decisión.

De acuerdo a las calificaciones de los factores de éxito y las estrategias se puede visualizar que los valores más altos obtenidos corresponden a las estrategias de penetración en el mercado y de capitalización del negocio.

En resumen estas estrategias se fundamentan en que el mercado actual tiene mucho por crecer y ser explotado, pues tiene muchos factores que lo han hecho incrementarse y tener varios ámbitos para introducción de ofertas de provisión de hormigón, como lo son las políticas de la construcción y la creciente necesidad de vivienda, lo que también implica y es muy importante la capitalización de la institución para la mejora de su infraestructura y sus servicios.



**Figura N° 24. Posición estratégica actual.**

### 3.17 Análisis Posicionamiento Estratégico

La Matriz de Posicionamiento Estrategia es una herramienta que nos permite formular estrategias basadas en la Posición Competitiva y el Crecimiento de Mercado. Es así que de acuerdo al análisis realizado al giro del negocio se determina que la empresa se encuentra en el Cuadrante II, el mismo que indica que las estrategias deben ser orientadas al desarrollo de nuevos o mejores estudios médicos y a buscar herramientas que permitan una mayor penetración en el mercado, y desarrollar los mercados existentes principalmente en los factores internos.

## **CAPÍTULO V**

### **5 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

#### **5.1 DEFINICIÓN DEL NEGOCIO**

La empresa ARWHEL S.A es una empresa privada que brinda servicios de provisión de hormigón simple, construcciones civiles en base a pedidos y concursos públicos a través del Sistema de Contratación Pública con equipos especializados operados por profesionales en el área de la construcción. Los servicios que ofrece la empresa están destinados a clientes públicos y particulares, siendo su principal área de atención la ciudad de Tulcán.

#### **5.2 FILOSOFÍA CORPORATIVA**

La Filosofía Corporativa de una organización es la concepción global establecida para alcanzar sus objetivos, se basa en sus principios, creencias, valores y pautas de conducta que deberían practicarse para cumplir las metas fijadas. La Filosofía Corporativa representa lo que la empresa quiere ser.

Se definió que la Filosofía Corporativa de la planta de hormigón ARWHEL S.A está compuesta por tres aspectos básicos:

Valores

Misión

Visión

## **5.3 VALORES PROPUESTOS**

### **5.3.1 puntualidad**

Todo el personal debe ser puntual con los horarios

### **5.3.2 Ética**

El personal como colaborador debe tener un alto sentido de moral, ser íntegro y justo en sus acciones.

### **5.3.3 Humildad**

Capacidad de reconocer limitaciones con colaborador y está dispuesto a aprender de los demás, para cumplir con sus obligaciones.

### **5.3.4 Servicio al cliente**

Atender al cliente eficientemente, con recursos humanos calificados, y mediante un servicio personalizado.

### **5.3.5 Sentido de responsabilidad**

El personal debe ser responsable en cumplir con sus obligaciones hoy, y no dejarlas para mañana.

### **5.3.6 Autodesarrollo**

Personal auto motivado para capacitarse, y desarrollar sus potencialidades en la empresa.

### **5.3.7 Liderazgo**

Buscar nuevas oportunidades para mejorar su propio trabajo y el de su equipo, para lograr los objetivos, transmitiendo entusiasmo a sus compañeros y colaboradores.

### **5.3.8 Orientacion al cambio**

Detectar e impulsar los cambios para mejorar el servicio, asimilando nuevas formas de trabajo y cambios en las condiciones de su entorno.

### 5.3.9 Cortesía

Ser amable teniendo gratitud y simpatía para los clientes y colaboradores, haciendo la vida más agradable para todos.

### 5.3.10 Solidaridad

Prestar ayuda a todas las personas y más aún a los colaboradores de la empresa.

## 5.4 VISIÓN PROPUESTA

La visión de la empresa se diseñó en función de los siguientes componentes, como lo demuestra el siguiente cuadro:

### Cuadro N° 33.

#### Componentes de la visión.

COMPONENTES DE LA VISIÓN	
HORIZONTE DE TIEMPO	Tres años
POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO	Líder
AMBITO DE ACCIÓN	Nacional
VALORES	Ética
PRINCIPIOS ORGANIZACIONALES	Calidad, Servicio eficiente al cliente, Sentido de responsabilidad, cortesía
NEGOCIO	Producción de hormigón y construcción de obras civiles

**Cuadro N° 34.****Propuesta de la Visión.**

“En el 2014 - 2019 ARWHEL S.A. será una empresa competitiva, líder en el mercado en la producción de hormigón y construcciones de obras civiles, a nivel nacional, haciendo la ética, la calidad, el servicio eficiente al cliente y a la cortesía una razón de existir”.

**5.5 Misión propuesta****Cuadro N° 35.****Componente de la misión.**

<b>COMPONENTES DE LA MISIÓN</b>	
NEGOCIO	Producción de hormigón y construcción de obras.
PRINCIPIOS ORGANIZACIONALES	Servicio Eficiente al cliente Sentido de responsabilidad Cortesía
VALORES	Conducta empresarial y Ética
CLIENTES	Tulcán y a nivel nacional
RAZÓN DE SER	Generar un ingreso familiar Generar fuentes de Empleo
VENTAJA COMPETITIVA	Estrategia de liderazgo
AMBITO DE ACCIÓN	Nacional

En la aplicación de lo anterior señalado, la misión de la empresa será:

### **Cuadro N° 36.**

#### **Propuesta de la misión.**

“Producir hormigón y construir obras civiles de calidad, a nivel Nacional, sustentados en una conducta empresarial ética, una filosofía de servicio eficiente al cliente interno y externo con el compromiso de los accionistas, con sentido de responsabilidad y cortesía, que le permitan ser competitiva en el desarrollo económico del país”.

### **5.6 Principios**

A criterio de (SERNA, 2005) “La planeación estratégica debe delinear los valores de la organización, porque deben influir en la forma en que esta trabaja y logra sus objetivos”

El plan estratégico establece un conjunto de valores como cometidos para:

La integridad y apertura de los procesos a realizarse;

Un sistema justo e inclusivo que sea accesible a todo el personal.

La capacitación y desarrollo del personal

### **5.7 Objetivos estratégicos**

1. Aumentar la productividad en la producción de hormigón
2. Aumentar la rentabilidad
3. Ofrecer a nuestros clientes una imagen de eficiencia empresarial.
4. Aumentar la fidelidad de nuestros clientes.

5. Cumplir con los estándares de calidad del servicio solicitado por el cliente.
6. Reducir los tiempos de ciclos en la entrega de hormigón en obra.
7. Disminuir errores en la programación de hormigón.
8. Aumentar el porcentaje de puntualidad en la salida de planta de los Micxer .
9. Optimizar la utilización de recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos.
10. Potenciar la investigación y desarrollo de productos nuevos.
11. Desarrollar un plan de cultura organizacional.
12. Ofrecer un ambiente laboral adecuado a todos los trabajadores de la empresa.
13. Aumentar nivel de capacitaciones de los trabajadores.

### **5.8 Estrategias**

- E1: Desarrollo de formatos de órdenes de trabajo.
- E2: Adquisición del módulo financiero en el software contable actual.
- E3: Realizar encuestas externas.
- E4: Programa de capacitación.
- E5: Prueba de laboratorio.
- E6: Gestión de Ideas.
- E7: Plan de Mantenimiento.
- E8: Elaboración de Manuales de Procesos.
- E9: Manual, capacitaciones.
- E10: Plan de Formación del Talento Humano.

## MAPA ESTRATÉGICO

MAPA ESTRATÉGICO – ARWHEL S.A.



PERSPECTIVAS

FINANCIERA



**Ser percibidos como la empresa más flexible y confiable del mercado**

CLIENTES



INTERNA



APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

**Fuerza laboral calificada, motivada y comprometida con la estrategia**



Figura N° 25. MAPA DE ENLACES DE LA PLANTA DE HORMIGÓN ARWHEL S.A

### 5.9 MAPA CORPORATIVO.

A continuación se despliega el Mapa Corporativo de la empresa, donde se visualiza la misión y los valores sobre los que se fundamenta la gestión estratégica para alcanzar la visión planteada al 2015 por medio del cumplimiento de los objetivos y estrategias planteados durante el proceso estratégico.

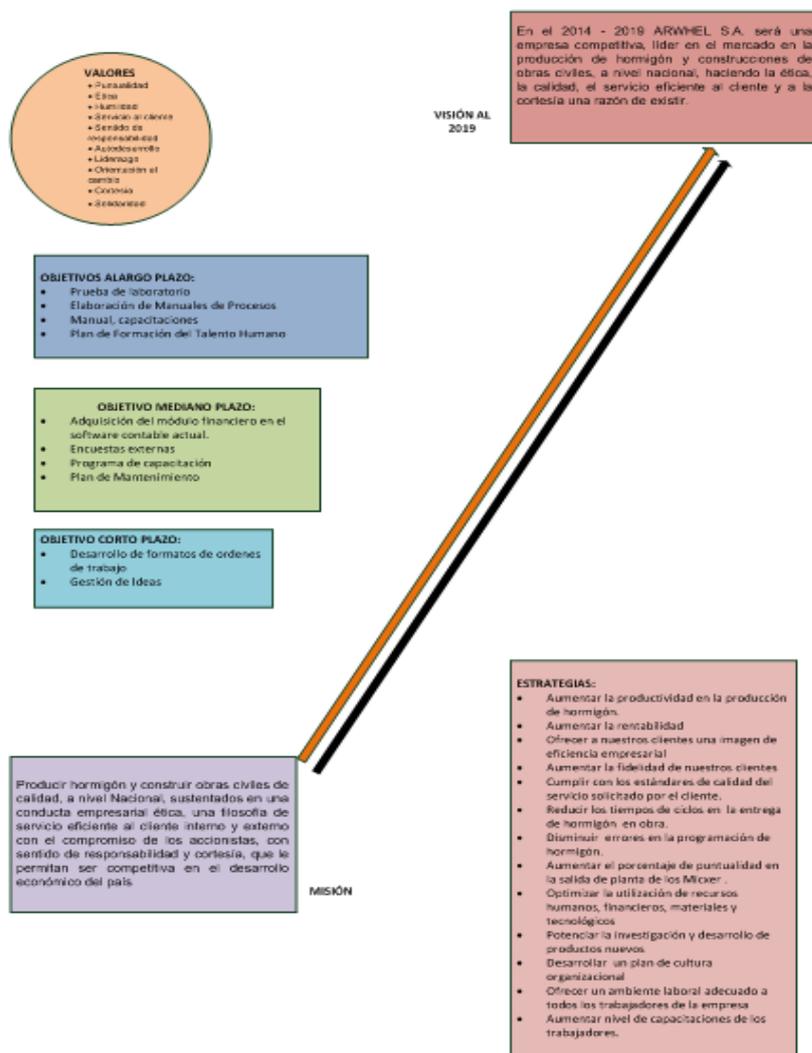


Figura N° 26. Mapa Corporativo.

## CAPÍTULO VI

### 6 IMPLEMENTACIÓN

#### 6.1 Cuadro de Mando Integral

“El Cuadro de Mando Integral es un modelo de gestión que permite describir una estrategia de negocio en objetivos e indicadores de actuación, involucrando a todos los niveles de la organización, logrando focalizar y alinear las actividades e iniciativas de todos en el logro de la estrategia”.

El objetivo de tener un Cuadro de Mando Integral es contar con una metodología que ayude a las personas que forman parte de la empresa a lograr con eficiencia sus metas y de esta manera obtener mejores resultados.

Para el desarrollo del Cuadro de Mando Integral se debe tomar siempre en cuenta la importancia de alinear los factores claves de éxito con los objetivos estratégicos, es de esta forma que la elaboración del BSC para la empresa ARWHEL S.A se detalla en los siguientes puntos.

#### 6.2 Elaboración del Cuadro de Mando Integral.

“La importancia de construir un cuadro de mando que comunique la estrategia, se debe a que:

El cuadro de mando, describe la visión del futuro de la organización.

El cuadro de mando, crea un modelo holístico de la estrategia”.

##### 6.2.1 Perspectivas

“Las perspectivas nacen de la Visión, Misión y Valores, captando las necesidades de las partes interesadas y describen como serán satisfechas”

Las perspectivas sobre las que se enfocará el Mapa Estratégico de la empresa son:

Perspectiva financiera. Cómo se desempeña la organización ante sus accionistas.

Perspectiva del cliente y el mercado. Cómo se desempeña la organización frente al mercado y al cliente.

Perspectiva interna. En qué procesos se debe destacar la empresa para agregar valor a los Accionistas y Clientes.

Perspectiva de innovación y del aprendizaje. Cómo aprende la organización para seguir creciendo

## **6.2.2 Medidas (KPI)**

Es preciso que toda organización establezca en expresiones medibles el cumplimiento de los objetivos que se ha propuesto, dichas expresiones permitirán cuantificar los objetivos por medio de los indicadores, los mismos que son necesarios para poder mejorar, tomando siempre en cuenta que si no se puede medir tampoco se podrá controlar y menos aún gestionar.

Las mediciones en el cuadro de mando integral desarrollado para la empresa se lo realizará por medio de KPI's (indicador inteligente que mide el desempeño de la estrategia.)

### **6.2.2.1 Metas**

El establecer metas claras y concretas es parte de plantear los objetivos de forma cuantitativa. El plasmar cuantitativamente los objetivos a través de una identificación clara de las metas por periodos de tiempo específicos, permite que las personas se comprometan y focalicen sus esfuerzos en el

cumplimiento de sus actividades, siempre enmarcadas en la mejora continua.

#### **6.2.2.2 Medios**

“Los medios o iniciativas, son los programas, las actividades, los proyectos y las acciones en que nos embarcaremos para alcanzar o sobrepasar las metas fijadas. La meta es la «finalidad en mente» del indicador y para alcanzarla hace falta determinar qué inversiones en iniciativas se necesitan para garantizar el resultado positivo”.

Es así que a continuación se describen las diferentes medidas (KPI's) establecidas por perspectiva y objetivo estratégico:

Cuadro N° 37.

## Medidas del Cuadro de mando Integral

DIRECCIÓN - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS			MEDIDAS				
PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	KPI'S	DEFINICIÓN OPERACIONAL	FRECUENCIA DE ACTUACIÓN	FRECUENCIA DE CAPTURA DE DATOS	NIVELES
FINANCIERO	<b>Productividad:</b> Cumplimiento de la producción de la empresa	Aumentar la productividad en la producción de hormigón	m3 producidos	m <sup>3</sup> producidos / m <sup>3</sup> proyectados	MENSUAL	Ordenes de compra	12 mil
	<b>Rentabilidad:</b> Es la capacidad que la actividad de la empresa tiene para generar suficiente utilidad o ganancia, es la relación entre la utilidad y la inversión de recursos que se utilizaron para obtenerla.	Aumentar la rentabilidad	Índice de Rendimiento sobre la inversión (ROI)	(Ingresos - Inversión) / Inversión	SEMESTRAL	SOFTWARE CONTABLE	10%
	<b>Liquidez:</b> Es la capacidad con la que cuenta la empresa para pagar sus obligaciones que contrae al corto plazo.			Utilidad Neta / Activos Totales	BIMENSUAL		1%
	<b>Solvencia:</b> Es la capacidad que la empresa tiene para cumplir con sus deudas a largo plazo.						
	<b>Inversión:</b> Es la colocación de capital por parte de los representantes de la empresa para obtener una ganancia futura.						

## Cuadro N° 38.

## Medidas del Cuadro de mando Integral.

DIRECCIÓN - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS			MEDIDAS				
PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	KPI'S	DEFINICIÓN OPERACIONAL	FRECUENCIA DE ACTUACIÓN	FRECUENCIA DE CAPTURA DE DATOS	NIVELES
CLIENTE	<p><b>Ventas:</b> Son los valores monetarios que la empresa percibe al finalizar satisfactoriamente un proyecto.</p> <p><b>Satisfacción del Servicio:</b> Es el grado de conformidad que el cliente tiene con el producto y servicio prestado.</p>	Ofrecer a nuestros clientes una imagen de eficiencia empresarial	Número de Encuestas	Número de encuestas satisfechas/ Números de encuestas realizadas*100	SEMESTRAL	BASE DE DATOS DE CLIENTES	80%
	<p><b>Fidelidad:</b> Son todos los clientes que realizan las adquisiciones de hormigón mayores frecuencias.</p>	Aumentar la fidelidad de nuestros clientes	Número de Encuestas	Número de encuestas satisfechas/ Números de encuestas realizadas*100	MENSUAL	ORDENES DE COMPRA	70%
	<p><b>Resistencia:</b> Es la prueba al hormigón que se realiza para conocer el estado del elemento</p>	Cumplir con los estándares de calidad del servicio solicitado por el cliente.	Cumplimiento de resistencia	Pruebas de resistencia aprobadas/ Pruebas de resistencia de laboratorio ejec	MENSUAL	MONITOREO TOMA DE MUESTRAS	85%
	<p><b>Satisfacción del Servicio:</b> Es el grado de conformidad que el cliente tiene con el producto y servicio prestado.</p>		Satisfacción del cliente	Número de encuestas satisfechas/ Números de encuestas realizadas*100	MENSUAL	BASE DE DATOS DE CLIENTES	90%

Cuadro N° 39.

## Medidas del cuadro de mando integral

DIRECCIÓN - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS			MEDIDAS				
PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	KPI'S	DEFINICIÓN OPERACIONAL	FRECUENCIA DE ACTUACIÓN	FRECUENCIA DE CAPTURA DE DATOS	NIVELES
PROCESOS INTERNOS	<b>Planta de Producción:</b> Maquinaria que dosifica los insumos que se transforma en hormigón (30 m3 / h)	Reducir los tiempos de ciclos en la entrega de hormigón en obra.	Producción de hormigón	Metros cúbicos de producción por hora	MENSUAL	Informes de producción	25
			Tiempo de ciclo para el despacho de hormigón desde la planta	Tiempo de despacho de las ordenes de trabajo desde la aprobación de la orden	Trimestral	Órdenes de trabajo	48 horas
	<b>Error:</b> Entre el vaciado de la planta de hormigón y la salida de los despachos, existen demoras.	Aumentar el porcentaje de puntualidad en la salida de planta de los Mixer .	% Error antes de salir de la planta de producción	# errores / # despachos	Trimestral	Informes de producción	7,00
	<b>Obra:</b> Lugar de entrega de hormigón		Tiempo stand by en obra	Tiempo de stand by en obra / Tiempo planificado de vaciado	Trimestral	Hora en guía de despacho	30%
	<b>Puntualidad:</b> Es cumplir con una planificación que permite comunicar a los clientes los beneficios que obtendrá con los productos y servicios ofertados.	Optimizar la utilización de recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos	Porcentaje de arribo del hormigón en la obra a tiempo	(Tiempo de llegada / Tiempo planificado) * 100	Semestral	Hora en guía de despacho	70%
	<b>Mixer:</b> Es un camión que transporta hormigón preparado para fundiciones.		Utilización Mixer	Número de horas de trabajo / Horas de vida útil de equipos	MENSUAL	Libros de Vida de vehículos, maquinaria y equipo	60%
	<b>Mantenimiento:</b> Proceso de adecuación de los equipos para su correcto funcionamiento que permita cumplir con el trabajo de los empleados sin dificultad.		Reparaciones Preventivas	(Tiempo total de operación / Tiempo total de operación + Tiempo total de parada)			25%
	<b>Reparaciones Correctivas:</b> Es aquel en que solo se interviene en el equipo después de su fallo.	Potenciar la investigación y desarrollo de productos nuevos	Fallas en campo al mes	# de fallos de campo en el mes	SEMESTRAL	BASE DE DATOS DE LA EMPRESA	10
<b>Producto :</b> Es un bien o servicio que se ofrece en un mercado con la intención de satisfacer aquello que necesita o que desea un consumidor.	Productos nuevos		Número de productos ingresados al mercado	0			

Cuadro N° 40.

## Medidas del Cuadro de mando Integral.

DIRECCIÓN - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS			MEDIDAS				
PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	KPI'S	DEFINICIÓN OPERACIONAL	FRECUENCIA DE ACTUACIÓN	FRECUENCIA DE CAPTURA DE DATOS	NIVELES
FORMACIÓN Y CRECIMIENTO	<p><b>Plan:</b> Es una intención o un proyecto. Se trata de un modelo sistemático que se elabora antes de realizar una acción.</p> <p><b>Objetivos:</b> Es el planteo de una meta o un propósito a alcanzar, y que, de acuerdo al ámbito donde sea utilizado, o más bien formulado, tiene cierto nivel de complejidad.</p>	Desarrollar un plan de cultura organizacional	Conocimiento de los Planes que están en ejecución (Estratégico, Capacitación, Seguridad y Salud, etc.)	(Encuestas satisfactorias / Encuestas realizadas) * 100	Anual	PLANES EXISTENTES	45%
			Cumplimiento de objetivos estratégicos	(Metas cumplidos / Metas planificados)*100	Semestral	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICO	40%
	<p><b>Personal:</b> Es el total de los trabajadores que se desempeñan en la organización.</p> <p><b>Capacitación:</b> Es considerada como un proceso educativo a corto plazo el cual utiliza un procedimiento planeado.</p> <p><b>Eficiencia:</b> Es el aprovechamiento de los recursos de la sociedad de la mejor forma posible, satisfaciendo con los resultados los deseos y necesidades de los individuos</p>	Aumentar nivel de capacitaciones de los trabajadores.	Rotación de personal	Tiempo del contrato de trabajo	Mensual	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	6 meses
	Cursos y Capacitaciones		(Número de trabajadores capacitados / Número total de trabajadores) * 100	Trimestral	Programas de capacitación tomados por los trabajadores	60%	
	Eficiencia del aprendizaje en de los beneficiarios de cursos en el SECAP			Semestral	Entrevistas dirigidas conforme los cursos impartidos	80%	
	<p><b>Ambiente Laboral Adecuado:</b> Permite ofrecer al trabajador condiciones laborales adecuada para su desempeño, en el que no se vea afectada su salud física y mental.</p>	Ofrecer un ambiente laboral adecuado a todos los trabajadores de la empresa	Tasa de Riesgo	TR = # días perdidos / # lesiones o enfr. Profesionales	Mensual	Prevención de riesgos	3,00
			Satisfacción del personal con las condiciones laborales	Encuestas Internas	Semestral	Encuestas	60%

Se han planteado las siguientes metas anuales hasta el año 2019 con el fin de cumplir lo planteado en la Visión de la empresa ARWHEL S.A.

**Tabla. 12**

**Metas del Cuadro de Mando Integral / Perspectiva Financiera**

PERSPECTIVA	NIVELES	METAS					RESPONSABLE DE METAS
		META DIC 2015	META DIC 2016	VARIACIONES			
				ROJO	AMARILLO	VERDE	
FINANCIERO	12 mil	13 mil	15 mil	< 12 mil	=> 12 mil < 15 mil	= > 15 mil	GERENTE DE PRODUCCIÓN
	10%	12%	15%	< 10%	=> 10% < 12	=> 12%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO
	1%	3%	4%	< 1 %	=> 1% <3%	>3%	

Tabla. 13

## Metas del Cuadro de Mando Integral / Perspectiva Clientes

PERSPECTIVA	NIVELES	METAS					RESPONSABLE DE METAS
		META DIC 2015	META DIC 2016	VARIACIONES			
				ROJO	AMARILLO	VERDE	
CLIENTE	80%	85%	90%	< 80%	>=80% <85%	=> 85%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO
	70%	75%	80%	< 70%	>=70 <75%	=> 75%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO
	85%	92%	95%	< 85%	>=85% <92%	=> 92%	GERENTE DE PRODUCCIÓN
	90%	93%	96%	< 90%	>=90% <96%	=> 96%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO

Tabla. 14

## Metas del Cuadro de Mando Integral / Perspectiva Interna

PERSPECTIVA	NIVELES	METAS					RESPONSABLE DE METAS
		META DIC 2015	META DIC 2016	VARIACIONES			
				ROJO	AMARILLO	VERDE	
PROCESOS INTERNOS	25	27	30	< 25	>= 25 < 27	>= 27	GERENTE DE PRODUCCIÓN
	48 horas	36 horas	24 horas	> 48 horas	<= 48 horas > 36 horas	<= 36 horas	GERENTE DE PRODUCCIÓN
	7,00	3,00	1,00	> 7	<= 7 > 3	<= 3	GERENTE DE PRODUCCIÓN
	30%	10%	2%	> 30%	<= 30% > 10%	<= 10%	GERENTE DE PRODUCCIÓN
	70%	80%	90%	< 70 %	>= 70% <80%	>= 80%	GERENTE DE PRODUCCIÓN
	60%	75%	90%	< 60 %	>= 60% <75%	>= 75%	GERENTE DE PRODUCCIÓN
	25%	15%	10%	> 25%	<= 25% > 15%	<= 15%	
	10	5	3	> 10	<= 10 > 5	<= 5	
	0	1	2	< 1	>= 1 <2	>= 2	GERENTE DE PRODUCCIÓN

Tabla 15.

**Metas del Cuadro de Mando Integral / Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento**

PERSPECTIVA	NIVELES	METAS					RESPONSABLE DE METAS
		META DIC 2015	META DIC 2016	VARIACIONES			
<b>FORMACIÓN Y CRECIMIENTO</b>	45%	70%	90%	< 70%	>= 75% < 90%	>= 90%	GERENTE GENERAL / GERENTE DE PRODUCCIÓN
	40%	75%	85%	< 75%	>= 75% < 85%	>= 85%	GERENTE GENERAL / GERENTE DE PRODUCCIÓN
	6 meses	24 meses	36 meses	< 6 meses	>= 6 meses < 24 meses	>= 24 meses	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO
	60%	75%	95%	< 60%	>= 60% < 75%	>= 75%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO
	80%	90%	98%	< 80%	>= 80% < 90%	>= 90%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO
	3,00	2,00	1,00	>3	<=3 >=1	<1	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO
	60%	85%	90%	< 60%	>=60% < 85%	>= 85%	

Tabla 16.

CUADRO DE MANDO INTEGRAL BSC DE LA EMPRESA ARWHEL S.A

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	KPI'S	DEFINICIÓN OPERACIONAL	FRECUENCIA DE ACTUACIÓN	FRECUENCIA DE CAPTURA DE DATOS	NIVELES	META DIC 2015	META DIC 2016	VARIACIONES			RESPONSABLE DE METAS	INICIATIVA ESTRATÉGICA / PROYECTOS	LIBRO DE IMPLEMENTACIÓN	FECHA INICIO	FECHA FIN																	
										ROJO	AMARILLO	VERDE																						
FINANCIERO	Productividad en la producción de la empresa	Cumplimiento de la producción de la empresa	m <sup>3</sup> productos	m <sup>3</sup> producido / m <sup>3</sup> proyectado	MENSUAL	Ordenes de compra	12 mil	13 mil	15 mil	< 12 mil	=> 12 mil < 15 mil	=> 15 mil	GERENTE DE PRODUCCIÓN	Disolución de formatos de ordenes de trabajo	GERENTE DE PRODUCCIÓN	01/01/2015	31/12/2019																	
																		Inversión	Ingresos - Inversión / Inversión	SEMESTRAL	SOFTWARE CONTABLE	10%	12%	15%	< 10%	=> 10% < 12%	=> 12%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	Adquisición del módulo financiero en el software contable actual.	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	01/01/2015	31/12/2019		
																																	Urbidad Neta / Activos Totales	BIANESUAL
DIRECCION - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS																																		
PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	KPI'S	DEFINICIÓN OPERACIONAL	FRECUENCIA DE ACTUACIÓN	FRECUENCIA DE CAPTURA DE DATOS	NIVELES	META DIC 2015	META DIC 2016	VARIACIONES			RESPONSABLE DE METAS	INICIATIVA ESTRATÉGICA / PROYECTOS	LIBRO DE IMPLEMENTACIÓN	FECHA INICIO	FECHA FIN																	
CLIENTE	Nivel: Son los valores monetarios que la empresa ofrece satisfaciendo un producto.	Satisfacción del Servicio: Es el grado de conformidad que el cliente tiene con el producto o servicio prestado.	Número de Encuestas	Número de encuestas satisfactorias/ Número de encuestas realizadas*100	SEMESTRAL	BASE DE DATOS DE CLIENTES	80%	85%	90%	< 80%	=> 80% < 85%	=> 85%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	Encuestas	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	01/01/2015	31/12/2019																	
																		Fidelidad: Son todos los clientes que realizan las compras de la empresa en las mayores frecuencias.	Número de Encuestas	Número de encuestas satisfactorias/ Número de encuestas realizadas*100	MENSUAL	ORDENES DE COMPRA	70%	75%	80%	< 70%	=> 70% < 75%	=> 75%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	Encuestas	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	01/01/2015	31/12/2019	
																																		Resistencia: Es la prueba al hormigón que se realiza para conocer el estado del elemento.
																		Satisfacción del Servicio: Es el grado de conformidad que el cliente tiene con el producto o servicio prestado.	Satisfacción del cliente	Número de encuestas satisfactorias/ Número de encuestas realizadas*100	MENSUAL	BASE DE DATOS DE CLIENTES	90%	93%	96%	< 90%	=> 90% < 93%	=> 93%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	Encuestas	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	01/01/2015	31/12/2019	
DIRECCION - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS																																		
PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	KPI'S	DEFINICIÓN OPERACIONAL	FRECUENCIA DE ACTUACIÓN	FRECUENCIA DE CAPTURA DE DATOS	NIVELES	META DIC 2015	META DIC 2016	VARIACIONES			RESPONSABLE DE METAS	INICIATIVA ESTRATÉGICA / PROYECTOS	LIBRO DE IMPLEMENTACIÓN	FECHA INICIO	FECHA FIN																	
PROCESOS INTERNOS	Plana de Producción: Registrar los costos los insumos que se transforman en hormigón (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> ).	Reducir los tiempos de ciclo en la entrega de hormigón.	Producción de hormigón	Máximo número de producción por hora	MENSUAL	Informes de producción	25	27	30	< 25	=> 25 < 27	=> 27	GERENTE DE PRODUCCIÓN	Cambio de proceso	GERENTE DE PRODUCCIÓN	01/01/2015	31/12/2019																	
																		Error: Entre el vaciado de hormigón y la salida de hormigón en los despachos, existen errores.	Tiempo de ciclo para el despacho de hormigón desde la planta	Tiempo de despacho de hormigón	Tiempo de despacho de hormigón	Tiempo de despacho de hormigón	Tiempo de despacho de hormigón	48 horas	36 horas	24 horas	> 48	=< 48 horas > 36 horas	=< 36 horas	GERENTE DE PRODUCCIÓN	Cambio de proceso	GERENTE DE PRODUCCIÓN	01/01/2015	31/12/2019
																		Puntualidad: Es cumplir con una planificación que permita cumplir a los clientes los horarios que obtienen con los productos o servicios ofertados.	Aumentar el porcentaje de puntualidad en la entrega de hormigón en la obra a tiempo	Porcentaje de cumplimiento de puntualidad en la entrega de hormigón en la obra a tiempo	Semestral	Hora en gata de despacho	70%	80%	90%	< 70%	=> 70% < 80%	=> 80%	GERENTE DE PRODUCCIÓN	Elaboración de Manuales de Procedimiento	GERENTE DE PRODUCCIÓN	01/01/2015	31/12/2019	
																																		Mixer: Es un camión que transporta hormigón preparado para funciones.
																		Mantenimiento: Proceso de adecuación de los equipos para su correcto funcionamiento que permite cumplir con el trabajo de producción de hormigón.	Reparaciones Preventivas	Tiempo total de operación / Tiempo total de parada	Tiempo total de operación / Tiempo total de parada	Tiempo total de operación / Tiempo total de parada	Tiempo total de operación / Tiempo total de parada	25%	15%	10%	> 25%	=< 25% > 15%	=< 15%	GERENTE DE PRODUCCIÓN	Plan de Mantenimiento	GERENTE DE PRODUCCIÓN	01/01/2015	
																																		Reparaciones Correctivas: Es aquel en que se interviene en el equipo después de fallado.
																		Producto: Es un bien o servicio que se ofrece en un mercado con la intención de satisfacer un deseo que necesita o que desea satisfacer.	Planes de investigación y desarrollo de productos nuevos	Número de productos nuevos	Número de productos nuevos	Número de productos nuevos	Número de productos nuevos	0	1	2	< 1	=> 1 < 2	=> 2	GERENTE DE PRODUCCIÓN	Capacitaciones y desarrollo de áreas de trabajadores	GERENTE DE PRODUCCIÓN	01/01/2015	
DIRECCION - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS																																		
PERSPECTIVA	ESTRATEGIA DE VALOR	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	KPI'S	DEFINICIÓN OPERACIONAL	FRECUENCIA DE ACTUACIÓN	FRECUENCIA DE CAPTURA DE DATOS	NIVELES	META DIC 2015	META DIC 2016	VARIACIONES			RESPONSABLE DE METAS	INICIATIVA ESTRATÉGICA / PROYECTOS	LIBRO DE IMPLEMENTACIÓN	FECHA INICIO	FECHA FIN																	
FORMACIÓN Y CRECIMIENTO	Plan: Es una intención o un proyecto de obra de un modo sistemático que se obtiene antes de realizar una acción.	Desarrollar un plan de cultura organizacional	Conocimiento de los Planes que están en ejecución (Estrategia, Operativa, Capacitación, Desarrollo y Salud, etc.)	Encuestas satisfactorias / Encuestas realizadas * 100	ANUAL	PLANES EXISTENTES	45%	70%	90%	< 70%	=> 70% < 80%	=> 80%	GERENTE GENERAL / GERENTE DE PRODUCCIÓN	Encuesta Interna	GERENTE GENERAL / GERENTE DE PRODUCCIÓN	01/01/2015	31/12/2019																	
																		Objetivo: Es el plan de una meta o un propósito a alcanzar y que, de acuerdo a como se formula, tiene cierto nivel de complejidad.	Cumplimiento de metas estratégicas	Metas cumplidas / Metas planificadas * 100	Semestral	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	40%	70%	85%	< 75%	=> 75% < 85%	=> 85%	GERENTE GENERAL / GERENTE DE PRODUCCIÓN	Encuesta Interna	GERENTE GENERAL / GERENTE DE PRODUCCIÓN	01/01/2015	31/12/2019	
																																		Personal: Es el total de los trabajadores que se desempeñan en la organización.
																		Capacidad: Es el crecimiento de un proyecto o actividad como plan de acción o procedimiento planificado.	Eficiencia de los recursos	Eficiencia de los recursos	Semestral	Entrevistas dirigidas conformes los cursos impartidos	80%	90%	98%	< 80%	=> 80% < 90%	=> 90%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	Programa de capacitación	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	01/01/2015	31/12/2019	
																																		Eficacia: Es el aprovechamiento de los recursos de la sociedad de la mejor manera posible, satisfaciendo con los recursos los deseos y necesidades de las personas.
																		Problema: Laboral: Es el desarrollo de los trabajadores de la empresa.	Satisfacción del personal con las condiciones laborales.	Encuestas Internas	Semestral	Encuestas	85%	95%	90%	< 85%	=> 85% < 95%	=> 95%	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	Encuestas Internas	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	01/06/2014	31/12/2019	

En base a lo expuesto, finalmente se han establecido el desarrollo de proyectos que serán el medio para alcanzar o sobre pasar las metas fijadas hasta el año 2019. Los proyectos definidos para la empresa ARWHEL S.A se detallan a continuación y en el siguiente capítulo se indicará el perfil de cada uno de ellos.

## CAPÍTULO VII

### 7. PROYECTOS

#### 7.1 IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS

#### 7.2 PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS

Tabla 17.

Matriz Priorización de Proyectos

PONDERACIÓN	PROYECTOS										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
BAJA: 1	Desarrollo de formatos de ordenes de trabajo	Adquisición del módulo financiero en el software contable actual.	Encuestas externas	Prueba de laboratorio	Programa de capacitación	Elaboración de Manuales de Procesos	Manual, capacitaciones	Plan de Mantenimiento	Gestión de Ideas	Plan de Formación del Talento Humano	
MEDIA: 3											
ALTA: 5											
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS											
1	Aumentar la productividad en la producción de hormigón	1	3	3	5	1	3	3	1	1	3
2	Aumentar la rentabilidad	1	1	1	1	3	5	5	5	1	1
3	Ofrecer a nuestros clientes una imagen de eficiencia empresarial	1	1	3	1	3	5	5	3	1	1
4	Aumentar la fidelidad de nuestros clientes	1	1	1	5	3	5	5	1	1	3
5	Cumplir con los estándares de calidad del servicio solicitado por el cliente.	5	5	5	3	3	5	5	1	1	1
6	Reducir los tiempos de ciclos en la entrega de hormigón en obra.	1	3	3	1	3	5	3	3	1	3
7	Disminuir errores en la programación de hormigón	5	3	3	1	3	1	3	1	3	3
8	Aumentar el porcentaje de puntualidad en la salida de planta de los Mixcer .	1	1	1	3	1	5	5	3	3	3
9	Optimizar la utilización de recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos	1	5	5	3	1	3	3	3	1	3
10	Potenciar la investigación y desarrollo de productos nuevos	1	1	1	1	1	3	3	3	5	3
11	Desarrollar un plan de cultura organizacional	1	1	1	3	5	3	3	3	3	3
12	Ofrecer un ambiente laboral adecuado a todos los trabajadores de la empresa	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
13	Aumentar nivel de capacitaciones de los trabajadores.	3	3	3	5	3	5	5	3	3	5
		23	29	31	33	31	49	49	31	27	33

Para establecer la priorización de los diferentes proyectos planteados como medios para la alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa ARWHEL, se procedió a dar una ponderación a cada uno de ellos siendo: 1 – Baja, 3 – Media y 5 – Alta.

La suma obtenida de acuerdo a las ponderaciones asignadas a los Objetivos/Proyectos nos ha permitido determinar los siguientes plazos para la ejecución de los proyectos:

### Cuadro N° 41.

#### Plazos para la ejecución de proyectos.

Nro.	PROYECTO	PLAZO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	MONTO DEL PROYECTO
1	Desarrollo de formatos de órdenes de trabajo	CORTO PLAZO	Aumentar la productividad en la producción de hormigón	1002,5
2	Gestión de Ideas	CORTO PLAZO	Reducir los tiempos de ciclos en la entrega de hormigón en obra.	1275
3	Adquisición del módulo financiero en el software contable actual.	MEDIANO PLAZO	Aumentar la rentabilidad	7542,5
4	Encuestas externas	MEDIANO PLAZO	Ofrecer a nuestros clientes una imagen de eficiencia empresarial	1222,3
5	Programa de capacitación	MEDIANO PLAZO	Cumplir con los estándares de calidad del servicio solicitado por el cliente.	2968,5
6	Plan de Mantenimiento	MEDIANO PLAZO	Optimizar la utilización de recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos	3960
7	Prueba de laboratorio	LARGO PLAZO	Aumentar la fidelidad de nuestros clientes	2753,5
8	Elaboración de Manuales de Procesos	LARGO PLAZO	Disminuir errores en la programación de hormigón	8300
9	Manual, capacitaciones	LARGO PLAZO	Potenciar la investigación y desarrollo de productos nuevos	697,5
10	Plan de Formación del Talento Humano	LARGO PLAZO	Desarrollar un plan de cultura organizacional	1261,5
	<b>VALOR DEL PROYECTO</b>			<b>30983,3</b>

### 7.3 PERFILES DE PROYECTOS

A continuación se describen los perfiles de los Doce proyectos priorizados de acuerdo a la Matriz descrita anteriormente.

**Tabla 18.**

**Proyectos priorizados de acuerdo a la matriz descrita anteriormente.**

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Aumentar la productividad en la producción de hormigón
<b>A. Indicador de Gestión:</b>	Desarrollo de formatos de órdenes de trabajo
<b>B. Alcance:</b>	Este proyecto entregará a la gerencia de producción el formato de órdenes de trabajo para para su planificación de actividades que mejorará la organización de la empresa.
<b>C. Objetivo del Proyecto:</b>	Elaborar formatos de órdenes de trabajo como herramienta para la planifican del trabajo operativo y administrativo.
<b>E. Actividades del Proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de Información</li> <li>• Identificación de posibles acciones que generen mejoras en la atención al cliente.</li> <li>• Identificación de Responsables</li> <li>• Identificación de Recursos</li> <li>• Elaboración de Documentación</li> <li>• Calidad de Despacho</li> <li>• Tiempo de vaciado de hormigón en planta</li> <li>• Tiempo de entrega de hormigón del cliente</li> </ul>
<b>F. Tiempo:</b>	
Inicio:	01/01/2015
Termino:	31/01/2015

Continua 

<b>G. Recursos:</b>	Humanos			X
	Económicos			
	Materiales			X
	Tecnológicos			X
<b>H. Responsables:</b>				
<b>I. Presupuesto</b>				
Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Formularios pre impresos	Unidad	100	10	1000
Esferos	Unidad	10	0,25	2,5
<b>TOTAL</b>				<b>1002,5</b>

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Reducir los tiempos de ciclos en la entrega de hormigón en obra.
<b>A. Indicador de Gestión:</b>	Gestión de Ideas
<b>B. Alcance:</b>	Este proyecto entregará a la gerencia el respectivo documento con las Ideas de clientes y trabajadores para su planificación de actividades que darán soporte a la actualización de la información de la mejora continua de la empresa.
<b>C. Objetivo del Proyecto:</b>	Brindar a la empresa un conjunto de herramientas modernas y ágiles que permitan ofrecer a los clientes un mejor servicio.

Continua 

<b>E. Actividades del Proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento de Información</li> <li>Identificación de posibles acciones que generen mejoras en la atención al cliente.</li> <li>Establecimiento de cronogramas</li> <li>Identificación de Responsables</li> <li>Identificación de Recursos</li> <li>Elaboración de Documentación</li> </ul>																														
<b>F. Tiempo:</b>																															
Inicio:	01/01/2015																														
Termino:	31/01/2015																														
<b>G. Recursos:</b>	<table border="1"> <tr> <td>Humanos</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Económicos</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Materiales</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Tecnológicos</td> <td></td> </tr> </table>	Humanos	x	Económicos	x	Materiales	x	Tecnológicos																							
Humanos	x																														
Económicos	x																														
Materiales	x																														
Tecnológicos																															
<b>H. Responsables:</b>																															
<b>I. Presupuesto</b>																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Detalle</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> <th>Valor Unitario</th> <th>Valor total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hojas Papel Boon</td> <td>Resma</td> <td>5</td> <td>4,5</td> <td>22,5</td> </tr> <tr> <td>Esferos</td> <td>Unidad</td> <td>10</td> <td>0,25</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>Pasajes</td> <td>Global</td> <td>1</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Viáticos</td> <td>Unidad</td> <td>20</td> <td>60</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>1275</b></td> </tr> </tbody> </table>	Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total	Hojas Papel Boon	Resma	5	4,5	22,5	Esferos	Unidad	10	0,25	2,5	Pasajes	Global	1	50	50	Viáticos	Unidad	20	60	1200	<b>TOTAL</b>				<b>1275</b>
Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total																											
Hojas Papel Boon	Resma	5	4,5	22,5																											
Esferos	Unidad	10	0,25	2,5																											
Pasajes	Global	1	50	50																											
Viáticos	Unidad	20	60	1200																											
<b>TOTAL</b>				<b>1275</b>																											

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Aumentar la rentabilidad
<b>A. Indicador de Gestión:</b>	Adquisición del módulo financiero en el software contable actual.
<b>B. Alcance:</b>	Este proyecto entregará a la gerencia Administrativa Financiera un programa contable el mismo que se obtendrá resultados como: estados financieros, información para el Servicio de Rentas

Continua 

	Internas SRI, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, el mismo que darán soporte a la actualización de la información para la mejora continua de la empresa.				
<b>C. Objetivo del Proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular los índices financieros de la empresa</li> <li>• Análisis de los índices financieros para conocer la situación de la empresa</li> <li>• Informes de la situación financiera de la empresa</li> </ul>				
<b>E. Actividades del Proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquisición de software financiero contable.</li> <li>• Solicitud de activación del módulo financiero.</li> <li>• Pedir la activación del módulo financiero a través de una orden de trabajo.</li> <li>• Activación del módulo financiero en el software contable</li> </ul>				
<b>F. Tiempo:</b>					
Inicio:	01/01/2015				
Termino:	01/03/2015				
<b>G. Recursos:</b>	Humanos		<input checked="" type="checkbox"/>		
	Económicos		<input checked="" type="checkbox"/>		
	Materiales		<input type="checkbox"/>		
	Tecnológicos		<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>H. Responsables:</b>					
<b>I. Presupuesto</b>					
	<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor total</b>
	Software	Unidad	1	7500	7500
	Esferos	Unidad	10	0,25	2,5
	Pasajes	Global	1	40	40
	<b>TOTAL</b>				<b>7542,5</b>

Continua 

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Ofrecer a nuestros clientes una imagen de eficiencia empresarial	
<b>A. Indicador de Gestión:</b>	Encuestas externas	
<b>B. Alcance:</b>	Este proyecto entregará a la gerencia el respectivo documento con las recomendaciones de clientes para la toma de decisiones que darán soporte a la mejora continua de la empresa.	
<b>C. Objetivo del Proyecto:</b>	Realizar encuestas externas a los clientes para medir el posicionamiento en el mercado de la empresa .	
<b>E. Actividades del Proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular la muestra del Universo</li> <li>• Elaboración de preguntas claves para conocer la imagen y eficiencia de la empresa</li> <li>• Tabular las encuestas</li> <li>• Entregar informe y recomendaciones al Gerente General</li> </ul>	
<b>F. Tiempo:</b>		
Inicio:	01/01/2015	
Termino:	30/06/2015	
<b>G. Recursos:</b>	Humanos	x
	Económicos	x
	Materiales	x
	Tecnológicos	x

Continua

**H. Responsables:****I. Presupuesto**

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Hojas Papel Boom	Resma	4	4,5	18
Esferos	Unidad	10	0,25	2,5
Servicio de Internet	Hora	3	0,6	1,8
Impresiones	Unidad	1500	0,1	150
Pasajes	Unidad	5	30	150
Viáticos	Unidad	15	60	900
<b>TOTAL</b>				<b>1222,3</b>

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Cumplir con los estándares de calidad del servicio solicitado por el cliente.
<b>A. Indicador de Gestión:</b>	Programa de capacitación
<b>B. Alcance:</b>	Este proyecto entregará a la gerencia el respectivo documento con la planificación de actividades que darán soporte a la capacitación de los trabajadores.
<b>C. Objetivo del Proyecto:</b>	Brindar a la empresa un conjunto de herramientas que permitan ofrecer a los trabajadores un conociendo teórico para mejorar la producción y servicio.
<b>E. Actividades del Proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de Información</li> <li>• Identificación de posibles capacitaciones que generen mejoras en la producción de hormigón y servicio.</li> </ul>

Continua 

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de cronogramas</li> <li>• Identificación de Responsables</li> <li>• Identificación de Recursos</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de Perfiles a ser capacitados</li> </ul>			
<b>F. Tiempo:</b>				
Inicio:	01/01/2015			
Termino:	30/06/2015			
<b>G. Recursos:</b>				
Humanos	<input checked="" type="checkbox"/>			
Económicos	<input checked="" type="checkbox"/>			
Materiales	<input checked="" type="checkbox"/>			
Tecnológicos	<input checked="" type="checkbox"/>			
<b>H. Responsables:</b>				
<b>I. Presupuesto</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor total</b>
Cursos SECAP	Unidad	20	70	1400
Curso manejo de desechos tóxicos	Unidad	1	1500	1500
Cuadernos	Unidad	20	0,8	16
Esferos	Unidad	10	0,25	2,5
Pasajes	Global	1	50	50
<b>TOTAL</b>				<b>2968,5</b>

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Optimizar la utilización de recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos.		
<b>A. Indicador de Gestión:</b>	Plan de Mantenimiento		
<b>B. Alcance:</b>	Este proyecto entregará a la gerencia de producción una planificación del mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo con tiempo establecidos mediante un cronograma valorado anual.		
<b>C. Objetivo del Proyecto:</b>	Elaborar la planificación anual para el mantenimiento constante de las herramientas, maquinarias y equipos de la empresa		
<b>E. Actividades del Proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de cronograma de mantenimiento de las herramientas, maquinarias y equipos.</li> <li>• Adquisición de materiales de limpieza para el mantenimiento externo de las herramientas, maquinarias y equipos</li> <li>• Adquisición de licencias actualizadas para equipos informáticos</li> <li>• Mantenimiento de Micxer, Volqueta, Cabezal, Bomba de hormigón</li> <li>•Mantenimiento de la planta dosificadora de hormigón</li> <li>• Capacitación al personal laboral en la operación de los equipos y maquinarias.</li> <li>• Llenar en los libros de vida de los equipos y maquinarias de equipos de cómputo a cada personal responsable</li> </ul>		
<b>F. Tiempo:</b>			
Inicio:	01/01/2015		
Termino:	30/06/2015		
<b>G. Recursos:</b>	Humanos	x	
	Económicos	x	
	Materiales	x	

Continua

Tecnológicos

H. Responsables:

I. Presupuesto

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Hojas Papel Boon	Resma	1	4,5	4,5
Impresión con Plotter	Unidad	5	0,6	3
Implementos de implementos de limpieza	Global	1	3000	3000
Adquisición de licencias para equipos informáticos	Unidad	12	75	900
Esferos	Unidad	10	0,25	2,5
Pasajes	Global	1	50	50
<b>TOTAL</b>				<b>3960</b>

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Aumentar la fidelidad de nuestros clientes
------------------------------	--

<b>A. Indicador de Gestión:</b>	Prueba de laboratorio
---------------------------------	-----------------------

<b>B. Alcance:</b>	Este proyecto entregará a la gerencia de producción los resultados de las pruebas de resistencia de hormigón las mismas que deben ser realizadas en laboratorios serios y responsables. Llevando así un historial del cumplimiento de este proyecto
--------------------	---

<b>C. Objetivo del Proyecto:</b>	Obtener resultados para la verificación de hormigón entregable e indirectamente presentar nuestro producto de calidad a nuestros clientes
----------------------------------	---

<b>E. Actividades del</b>	• Enviar al laboratorio Cilindros de hormigón para su prueba de
---------------------------	---

Continua 

<b>Proyecto:</b>	resistencia			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener resultados</li> <li>• Realizar correctivos</li> <li>• Archivar documentación</li> </ul>			
<b>F. Tiempo:</b>				
Inicio:	01/01/2015			
Termino:	31/01/2015			
<b>G. Recursos:</b>				
	Humanos		X	
	Económico		X	
	Materiales		X	
	Tecnológicos		X	
<b>H. Responsables:</b>				
<b>I. Presupuesto</b>				
Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Laboratorio	Resma	200	13,5	2700
Archivador	Unidad	1	3,5	3,5
Pasajes	Global	1	50	50
<b>TOTAL</b>				<b>2753,5</b>

Continua 

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Disminuir errores en la programación de hormigón	
<b>A. Indicador de Gestión:</b>	Elaboración de Manuales de Procesos	
<b>B. Alcance:</b>	Diagramar los procesos de cada uno de los departamentos.	
<b>C. Objetivo del Proyecto:</b>	Levantar los procesos de los distintos departamentos.	
<b>E. Actividades del Proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar los departamentos de la empresa</li> <li>• Levantamiento y diagramación de los procesos de cada departamento</li> <li>• Presentación de la diagramación de los procesos para aprobación</li> <li>• Corrección de la diagramación de los procesos</li> <li>• Diagramación corregida y aprobada de los procesos de cada departamento.</li> <li>• Diseño de los Manuales de Procesos para los departamentos</li> <li>• Impresión de los Manuales de procesos</li> <li>• Sociabilización de los Manuales de Procesos al personal laboral</li> </ul>	
<b>F. Tiempo:</b>		
Inicio:	01/01/2015	
Termino:	30/06/2015	
<b>G. Recursos:</b>	Humanos	x
	económicos	x
	Materiales	x

Continua

		Tecnológicos		
<b>H. Responsables:</b>				
<b>I. Presupuesto</b>				
<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor total</b>
Consultoría elaboración manual de procesos	Global	1	2300	2300
Implementación del manual de procesos	Global	1	4500	4500
Automatización los procesos	Global	1	1500	1500
<b>TOTAL</b>				<b>8300</b>

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Potenciar la investigación y desarrollo de productos nuevos
<b>A. Indicador de Gestión:</b>	Manual, capacitaciones
<b>B. Alcance:</b>	Este proyecto entregará a la gerencia administrativa financiera un manual para verificar los perfiles del personal de trabajadores que debe cumplir con los requisitos básicos para ser asignado a una de las capacitaciones de la empresa.
<b>C. Objetivo del Proyecto:</b>	Elaborar un manual de capacitaciones para perfiles de capacitación de la empresa.

Continua 

<b>E. Actividades del Proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de Información</li> <li>• Identificación de posibles acciones que generen mejoras en la atención al cliente.</li> <li>• Establecimiento de cronogramas</li> <li>• Identificación de Responsables</li> <li>• Identificación de Recursos</li> <li>• Elaboración de Documentación</li> </ul>																														
<b>F. Tiempo:</b>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Inicio:</td> <td>01/01/2015</td> </tr> <tr> <td>Termino:</td> <td>31/12/2015</td> </tr> </table>	Inicio:	01/01/2015	Termino:	31/12/2015																										
Inicio:	01/01/2015																														
Termino:	31/12/2015																														
<b>G. Recursos:</b>	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">Humanos</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">x</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>Económicos</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materiales</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tecnológicos</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> </table>	Humanos		x		Económicos		x		Materiales		x		Tecnológicos		x															
Humanos		x																													
Económicos		x																													
Materiales		x																													
Tecnológicos		x																													
<b>H. Responsables:</b>																															
<b>I. Presupuesto</b>																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Detalle</th> <th style="text-align: center;">Unidad</th> <th style="text-align: center;">Cantidad</th> <th style="text-align: center;">Valor Unitario</th> <th style="text-align: center;">Valor total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hojas Papel Boon</td> <td>Resma</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">4,5</td> <td style="text-align: center;">45</td> </tr> <tr> <td>Esferos</td> <td>Unidad</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0,25</td> <td style="text-align: center;">2,5</td> </tr> <tr> <td>Pasajes</td> <td>Global</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td>Viáticos</td> <td>Unidad</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">600</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>697,5</b></td> </tr> </tbody> </table>	Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total	Hojas Papel Boon	Resma	10	4,5	45	Esferos	Unidad	10	0,25	2,5	Pasajes	Global	1	50	50	Viáticos	Unidad	10	60	600	<b>TOTAL</b>				<b>697,5</b>	
Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total																											
Hojas Papel Boon	Resma	10	4,5	45																											
Esferos	Unidad	10	0,25	2,5																											
Pasajes	Global	1	50	50																											
Viáticos	Unidad	10	60	600																											
<b>TOTAL</b>				<b>697,5</b>																											

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b>	Desarrollar un plan de cultura organizacional				
<b>A. Indicador de Gestión:</b>	Plan de Formación del Talento Humano				
<b>B. Alcance:</b>	Comprometer al personal al crecimiento de la compañía.				
<b>C. Objetivo del Proyecto:</b>	Incrementar la productividad del talento humano de la empresa.				
<b>E. Actividades del Proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de Información</li> <li>• Definir las necesidades de capacitación del personal a recibir</li> <li>• Buscar y seleccionar la empresa que brinde el servicio requerido</li> <li>• Establecer cronograma de cursos de capacitación</li> <li>• Identificación de Recursos</li> <li>• Cronograma de evaluación del personal laboral</li> </ul>				
<b>F. Tiempo:</b>					
Inicio:	01/06/2015				
Termino:	01/08/2015				
<b>G. Recursos:</b>	Humanos	<input checked="" type="checkbox"/>			
	económicos	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Materiales	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Tecnológicos	<input type="checkbox"/>			
<b>H. Responsables:</b>					
<b>I. Presupuesto</b>					
	<b>Detalle</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor total</b>
	Hojas Papel Boon	Resma	2	4,5	9
	Esferos	Unidad	10	0,25	2,5
	Pasajes	Global	1	50	50
	Viáticos	Unidad	20	60	1200
	<b>TOTAL</b>				<b>1261,5</b>

## **CAPÍTULO VIII**

### **8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **8.1 CONCLUSIONES**

Se estableció la misión y visión que identifica a la empresa que engloba la razón de ser de la misma y lo que quiere lograr a futuro, por lo tanto es compartida por la directiva y los distintos niveles de la organización, a partir de estas definiciones se desarrollaron las acciones para lograr que se cumplan los objetivos planteados.

Se definieron los objetivos, con lo cual se establecieron las estrategias a seguir. La confección de estos objetivos permite la participación de las personas en las distintas áreas de trabajo, adicional se logra un acercamiento en el proceso de diseño y construcción del Balanced Score Card.

Gracias a la definición de los objetivos, se pudo diseñar el Mapa Estratégico de la empresa ARWHEL S.A, que muestra las relaciones causa efecto de dichos objetivos y el camino a seguir para cumplir con la estrategia. Otorgando un gran apoyo en la transmisión y conocimiento estratégico que este estudio quiere establecer en la empresa.

## **8.2 RECOMENDACIONES**

Socializar a todos los integrantes de la empresa en sus distintos niveles para lograr el compromiso en el cumplimiento de la misión y visión, a fin de establecer un programa de conocimiento y alineación de los objetivos a las distintas estrategias expuestas en este trabajo.

Se recomienda como alternativa, establecer alianzas estratégicas con la competencia, lo que otorgará a ARWHEL S.A el poder optar por desarrollar proyectos que demanda el mercado y que actualmente con su capacidad instalada no es posible atender.

Implementar una aplicación que permita el cálculo automático de los distintos indicadores del BSC, mediante un control continuo y veraz, dando la oportunidad de mejora en aquellos casos donde los objetivos no se esté cumpliendo de acuerdo a lo programado.

### 8.3 BIBLIOGRAFÍA

1. AMO Baraybar, F. (2011). El Cuadro de Mando Integral: Balanced Scorecard. Madrid: Esic Editorial.
2. DAVID, F. R. (2005). Conceptos de Administración Estratégica. Pearson Educacion.
3. ICEX. (2007). El sector de la construcción en el Ecuador. Instituto Español de Comercio Exterior, Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España, Quito.
4. KAPLAN, R. S., & NORTON, D. P. (1996). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action Boston. Harvard Business School Press.
5. Marketing activo. (3 de Diciembre de 2013). Sector de la Construcción seguirá creciendo en Ecuador. Recuperado el 10 de Octubre de 2014, de <http://marketingactivo.com.ec/sector-construccion-seguira-creciendo-en-ecuador/>
6. MARTINEZ Pedrón, D., & MILLA Gutierrez, A. (2012). La Elaboración del Plan Estratégico a través del Cuadro de Mando Integral. Madrid: Ediciones Diaz de Santos S.A.
7. NIVEN, P. (2005). El Cuadro de Mando Integral, Paso a Paso.
8. Revista Líderes. (14 de Diciembre de 2014). Revista Líderes.EC. Recuperado el 15 de Diciembre de 2014, de [http://www.revistalideres.ec/informe-semanal/Ecuador-BCE-\\_informe-economia\\_ecuatoriana-industria-competitividad\\_0\\_1128487153.htm](http://www.revistalideres.ec/informe-semanal/Ecuador-BCE-_informe-economia_ecuatoriana-industria-competitividad_0_1128487153.htm)
9. SERNA, H. (2005). Planeación y Gestión Estratégica (Segunda edición ed.). Colombia.