PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y MATRIZ DE EVALUACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE UNA PEQUEÑA EMPRESA DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN
CASO: INGECA, INGENIERÍA DE VÍAS Y CAMINOS

TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN

DEL TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL

GINA ELIZABETH ARMIJOS VILLENA

DIRECTOR: MGTR. CHRISTIAN FAJARDO SEMPÉRTEGUI

QUITO, ABRIL 2014

DIRECTOR: Mgtr. Christian Fajardo

INFORMANTES: Ing. Vicente Torres

Ing. Francisco Moscoso

DEDICATORIA

A ustedes, las personas más importantes en mi vida, quienes con paciencia fueron formando mi carácter y enseñándome las cosas esenciales de la vida. Gracias a su sabiduría influyeron en mi madurez para culminar cada una de las metas que me he propuesto; porque más que abuelos los considero mis padres.

Con todo mi amor y agradecimiento infinito a ustedes amados padres,

Miguel Armijos

Josefina González

AGRADECIMENTOS

Gracias a Dios por haberme dado la vida y la oportunidad de culminar una meta más en mi vida, por darme la fortaleza para no rendirme jamás.

Agradezco infinitamente a mis padres por ser el pilar principal en mi formación personal y profesional.

Agradezco especialmente a mis tíos Juan Carlos y Sandra quienes con su cariño y compresión han sido parte fundamental de mi vida.

A mis tías Anita y Miriam por su apoyo incondicional y por la gran fe que tienen en mí.

Al Mgtr. Christian Fajardo por su apoyo y colaboración en la realización de esta tesis.

Finalmente agradezco a cada una de las personas que de manera directa o indirecta me brindaron su apoyo incondicional para la realización de este trabajo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

CAPÍTULO I, 4
ASPECTOS INTRODUCTORIOS DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y DE LA EMPRESA INGECA, 4

1.1 ¿QUÉ ES LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA?, 4

1.1.1 Concepto, 4
1.1.2 Características, 6
1.1.3 Modelo de la Administración Estratégica, 7
1.1.4 Beneficios, 10

1.2 ASPECTOS INTRODUCTORIOS DE LA EMPRESA, 12

1.2.1 Antecedentes, 12
1.2.2 Actualidad, 13
1.2.2.1 Plan estratégico actual, 13
1.2.2.2 Cadena de valor, 13
1.2.3 Personal, 13
1.2.4 Inconvenientes actuales, 14

CAPÍTULO II, 16
AMBIENTE EXTERNO DE LA EMPRESA, 16

2.1 FACTORES AMBIENTALES, 16

2.1.1 Aspectos económicos, 16
2.1.2 Aspectos gubernamentales, políticos y legales, 17
2.1.3 Aspectos de mercado y competencia, 18
2.1.4 Aspectos de proveeduría y de tecnología, 21
2.1.5 Aspectos geográficos, 22
2.1.6 Aspectos sociales y culturales, 22

2.2 MATRIZ EFE (Evaluación de Factores Externos), 23

2.3 ENTORNO DE LA COMPETENCIA, 25

2.3.1 Modelo de las cinco fuerzas de Porter en la competencia sectorial, 25

CAPÍTULO III, 34
AMBIENTE INTERNO DE LA EMPRESA, 34

3.1 ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR, 34

3.1.1 Actividades primarias, 35
3.1.2 Actividades de apoyo, 40

3.2 FACTORES ESTRATÉGICOS, 44

3.2.1 Factores de personal y relaciones laborales, 44
3.2.2 Factores de producción y administración de operaciones, 45
3.2.3 Factores de finanzas y contabilidad, 46
3.2.4 Factores de mercadotecnia, 47
3.2.5 Factores organizacionales, 48

3.3 MATRIZ EFI (Evaluación de factores internos), 49

3.4 VISIÓN Y MISIÓN DE LA EMPRESA, 51

3.4.1 Misión, 51
3.4.2 Visión, 52
3.4.3 Valores, 53

CAPÍTULO IV, 54
PLAN ESTRATÉGICO PARA LA EMPRESA INGECA, 54

4.1 MISIÓN, 54

4.2 VISIÓN, 54

4.3 VALORES, 55

4.3.1 Valores Corporativos, 55
4.3.2 Valores de Marca, 55

4.4 CADENA DE VALOR DE INGECA, 56

4.5 EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS E INTERNOS, 58

4.6 ELABORACIÓN DE LA MATRIZ FODA, 60

4.6.1 Análisis Matriz FODA, 60
4.6.1.1 Fortalezas, 60
4.6.1.2 Oportunidades, 60
4.6.1.3 Debilidades, 60
4.6.1.4 Amenazas, 61

4.7 OBJETIVOS, 64

4.7.1 Objetivo General, 64
4.7.2 Objetivos Específicos a corto y mediano plazo, 64
4.7.3 Objetivos Estratégicos, 64

4.8 FORMULACIÓN DE ESTRATEGIA, 65

4.8.1 Estrategias empresariales, 69
4.8.2 Estrategias funcionales, 69
4.8.3 Estrategias operacionales, 69

CAPÍTULO V, 70
DISEÑO DE UN PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO, 70

5.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA, 70

5.1.1 Organigrama Estructural y de Posición ,70

5.1.2 Organigrama Funcional, 71
5.1.2.1 Presidente/Dueño, 71
5.1.2.2 Contador Externo, 72
5.1.2.3 Asistente de Recursos Humanos, 72
5.1.2.4 Dibujante, 73
5.1.2.5 Topógrafo, 75
5.1.2.6 Cadeneros, 76
5.1.2.7 Transportista, 77
5.1.2.8 Machetero, 77

5.2 DISEÑO DEL MAPA ESTRATÉGICO, 77

5.2.1 FIJACIÓN DE METAS, INDICADORES Y RESPONSALES, 78
5.2.1.1 Perspectiva Financiera, 78
5.2.1.2 Perspectiva del Cliente, 78
5.2.1.3 Perspectiva del Proceso Interno ,79
5.2.1.4 Perspectiva de la Innovación y Aprendizaje, 80
5.2.2 Mapa Estratégico de Ingeca, 81

5.3 CONFIGURACIÓN POLÍTICAS Y PROCESOS QUE MEJOREN EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA, 83

5.3.1 Creación de Políticas para la empresa, 83
5.3.1.1 Políticas Corporativas, 83
5.3.1.2 Políticas Laborales, 84
5.3.1.2.1 Horario de trabajo, vacaciones y permisos, 84
5.3.1.2.2 Deberes, derechos, prohibiciones, 85
5.3.2 Definición de principales procesos, 86
5.3.2.1 Procesos de Campo, 86
5.3.2.1.1 Proceso de plantada y nivelada de antena GPS., 86
5.3.2.1.2 Proceso de plantada, nivelada y encerada de Estación Total, 90
5.3.2.1.3 Proceso de medición (Con estación total), 93

5.4 PLANES DE ACCIÓN QUE AYUDEN AL BUEN DESEMPEÑO DE LA EMPRESA Y DEL PERSONAL, 94

5.4.1 Nuevos mercados, oportunidad de mejorar las ventas, 94
5.4.2 Clientes, 96
5.4.3 Personal de Ingeca, 97

CAPÍTULO VI, 98

PAUTAS PARA EL SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL PLAN ESTRATÉGICO, 98

6.1 COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO, 98

6.2 SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PLAN ESTRATÉGICO, 99

6.2.1 Base de datos para el seguimiento y control del plan, 99
6.2.2 Proceso de seguimiento del plan, 100

6.3 INDICADORES DE EJECUCIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO, 102

6.3.1 Grado de avance, 102
6.3.2 Grado de ejecución, 103
6.3.3 Grado de eficacia, 103

6.4 INFORME DE EVALUACIÓN, 104

a. Carátula, 104
b. Resumen ejecutivo, 104
c. Análisis estadístico, 105
d. Periodo de evaluación, 105
e. Determinación de medidas correctivas, 105
f. Anexos, 105

CAPÍTULO VII, 106
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES, 106

7.1 CONCLUSIONES, 106

7.2 RECOMENDACIONES, 111

BIBLIOGRAFÍA, 114

ANEXOS, 116

A) EQUIPOS DE TRABAJO, 116

B) ESTADOS FINANCIEROS, 118

C) CREACIÓN DE INDICADORES, 123

D) PROPUESTA DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE, 128

E) PROPUESTA DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN LABORAL, 129

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Retroalimentación del modelo de la administración estratégica, 9
Gráfico 2 Las 5 Mejores empresas de ingeniería civil, 20
Gráfico 3 Las 5 mejores empresas en construcción de carreteras, 20
Gráfico 4 Cadena de Valor de Ingeca, 57
Gráfico 5 Mapa estratégico de Ingeca, 82

ÍNDICE DE MATRICES

Matriz 1 Evaluación de Factores Externos, 25
Matriz 2 Evaluación de Factores Internos, 51
Matriz 3 EFE (Evaluación de factores externos), 58
Matriz 4 EFI (Evaluación de factores internos), 59
Matriz 5 FODA, 62
Matriz 6 Estrategias Matriz FODA, 63
Matriz 7 De la gran estrategia, 65
Matriz 8 MPEC (Matriz de planeación estratégica cuantitativa, 67
Matriz 9 Evaluación por indicadores, 100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 El perfil del consumidor de Ingeca,19
Tabla 2 Perspectiva Financiera, 78
Tabla 3 Perspectiva del cliente, 79
Tabla 4 Perspectiva del proceso interno, 80
Tabla 5 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento, 81
Tabla 6 Diagrama de flujo del proceso plantada y nivelada de antena GPS, 89
Tabla 7 Diagrama de flujo del proceso plantada, nivelada y encerada de Estación Total, 92
Tabla 8 Diagrama de flujo del proceso de medición (Con estación total), 94

Tabla 9 Plan de Acción nuevos mercados - mejorar ventas, 95
Tabla 10 Plan de Acción Fidelización Clientes, 96
Tabla 11 Plan de acción para trabajadores, 97

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento tiene como objetivo fundamental la creación de un plan estratégico para la empresa de ingeniería civil Ingeca. La planeación estratégica dotará de herramientas básicas que facilitarán la correcta gestión de oportunidades que se pueden presentar para la empresa, así como, ayudarán a prevenir futuras amenazas.

La elaboración del plan es un resultado del análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la industria y de la empresa. De la misma manera, mediante la elaboración de varias matrices se logrará el cumplimiento de los objetivos planteados por la empresa con el fin de poder cumplir con la visión propuesta por Ingeca.

El sector de la topografía es actualmente muy competitivo cuyo crecimiento se ha notado en los últimos años en Ecuador.

Las estrategias que se proponen en el plan estratégico se centran en la expansión geográfica por medio de la búsqueda de nuevos mercados, la creación de publicidad para la empresa, planes de fidelización de clientes y el enfoque en la permanente formación del personal de trabajo; logrando de esta manera una ventaja competitiva y punto de diferenciación hacia sus principales competidores en Quito para crecer de forma innovadora y sostenible, con la visión de llegar a ser una de las empresas líderes del mercado nacional.

INTRODUCCIÓN

Vivimos en un mundo en el que las compañías se enfrentan con una realidad altamente cambiante en un mercado cada vez más competitivo y el hecho de no tener una visión clara a futuro de lo que se quiere llegar a ser y los medios para realizarlo, suponen ser un obstáculo para alcanzar el éxito.

En la actualidad las empresas se ven en la necesidad de tomar decisiones acertadas que les permitan adaptarse a los posibles cambios que pueden afectar su rumbo, aprovechando sus fortalezas y buscando la forma de sobrellevar sus debilidades.

Es por ello que, para lograr el éxito la empresa necesita de herramientas que le brinde dirección estratégica para ayudarla a desarrollar todo su potencial al máximo. Las pequeñas empresas necesitan también de dirección estratégica que les ayude a crecer en un mercado muy competitivo, utilizando planes estratégicos que le permitan obtener beneficios de supervivencia y le abran nuevas posibilidades en la búsqueda de una ventaja competitiva en la industria.

Aquellas empresas que se enfaticen en desarrollar al máximo sus ventajas competitivas y le den importancia a las directrices estratégicas son aquellas que lograrán el liderazgo del sector en el que compiten y aumentarán su tiempo de vida.

Determinar donde se encontrará la empresa en los próximos años es una de las ventajas claves que brinda la planificación estratégica, además que le facilita a la empresa identificar los recursos y herramientas necesarias para cumplir con los objetivos establecidos y ayudar a la empresa a estar prevenida sobre cualquier situación que pudiere presentarse.

Por tratarse de un mercado altamente competitivo se necesita de estrategias claras plasmadas en un plan estratégico, mismo que puede ser implantado y evaluado mediante la utilización del cuadro de mando integral adaptado a las necesidades de cada empresa.

Por todo lo anterior, se realizó un análisis a la empresa Ingeca, la cual se dedica a la prestación de servicios de Topografía y medición GPS. Es importante recalcar que la empresa se desenvuelve en un mercado donde existe gran número de competidores informales y es importante desarrollar un plan estratégico que le permita a Ingeca desarrollar al máximo sus ventajas competitivas para lograr un posicionamiento como una de las empresas líderes del sector.

Ingeca no cuenta con un plan de apoyo, si bien tiene una visión, necesita de bases sólidas para llevar la empresa al siguiente escalón en la industria.

En base a observaciones realizadas en la empresa Ingeca, ésta debería implementar un plan estratégico para poder planificar de una manera estructurada sus actividades de manera que le permita alcanzar la consecución de las mismas de una manera más eficiente.

Para realizar un plan estratégico adecuado a las necesidades de la empresa, se debe realizar un análisis de la situación actual tanto del entorno externo como del interno. En el entorno externo por medio de la utilización de matrices como la EFE (Evaluación de factores externos) que nos permite conocer el impacto del entorno determinado en base a las oportunidades y amenazas que enfrenta la empresa y como ésta actúa con relación a dichos factores.

De igual manera, para realizar un análisis interno la matriz EFI (Evaluación de factores internos) constituyó una herramienta fundamental que favorecerá a la calidad del proceso estratégico. Mediante el emparejamiento y combinación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (Matriz FODA) y la combinación con la matriz de la gran estrategia se generarán las estrategias principales para cada área de la empresa.

Después de haber formulado el plan estratégico que le permitirá a la empresa alcanzar la visión a futuro, se debe especificar los planes de acción identificados según el análisis previamente realizado. Se dejará por escrito las directrices básicas para la implementación del plan como sugerencia de planes de acción que deben realizarse para alcanzar el éxito. De igual manera, se propone un plan de evaluación periódica del cumplimiento de objetivos y avances de ejecución de acciones para lograrlo.

CAPÍTULO I

ASPECTOS INTRODUCTORIOS DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y DE LA EMPRESA INGECA

1.1 ¿QUÉ ES LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA?

1.1.1 Concepto

La planificación estratégica se la puede definir como el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar las decisiones que permiten a la empresa alcanzar sus metas y objetivos.

Por ende, la administración estratégica escruta la integración de la administración, mercadotecnia, finanzas, contabilidad, investigación y desarrollo, producción y sistemas computarizados para llegar al éxito empresarial. (David, 2009)

La planificación estratégica es uno de los modelos más utilizados por las empresas para la formulación y puesta en práctica de la estrategia, ya que se tiene a exigir de continuo en las reuniones de los consejos de administración, sirve de apoyo a las memorias anuales y respalda los acuerdos con los bancos o con las empresas colaboradoras. (David, 2009)

El proceso de planificación estratégica lo que busca es ordenar la información cuantitativa y cualitativa de tal manera que nos permita tomar decisiones eficaces a pesar de la incertidumbre del medio.

La intuición, basada en experiencias pasadas es esencial para la toma de decisiones estratégicas acertadas; sobre todo en casos de gran incertidumbre o de antecedentes escasos en los que es necesario basar la toma de decisiones en la intuición ya sea personal o grupal.

Albert Einstein reconoció la importancia de la intuición cuando dijo: “Creo en la intuición y en la inspiración. En ocasiones, estoy seguro de tener la razón, aun cuando desconozco el motivo. La imaginación es más importante que el conocimiento, porque el conocimiento es limitado mientras que la imaginación abarca el mundo entero”

El éxito de la administración estratégica depende de la adecuada integración de la intuición y el análisis de datos.

Las organizaciones deben estar pendientes a las tendencias actuales y a los cambios que se pueden dar ya sean estos internos o externos, ser capaces de detectarlos a tiempo y adaptarse a ellos. (David, 2009)

El plan estratégico marca la diferencia en el desempeño que tienen las organizaciones, ya que se encuentran con situaciones que cambian constantemente.

1.1.2 Características

Toda buena planeación debe contar con las siguientes características mínimas (Komiya, 2012)

- Es precisa.- La planeación debe basarse en objetivos específicos, que sean medibles al igual que estrategias y acciones concretas que nos faciliten el alcance de dichos objetivos.
- Es factible.- La planeación, antes de ser establecida, debe verificar los recursos y la capacidad actual de la empresa, de esta manera se puede establecer objetivos o estrategias que estén al alcance de las posibilidades de la empresa.
- Es coherente.- La planeación debe tomar en cuenta todos los planes de la empresa, sean de largo, mediano o corto plazo; debe estar vinculado con

todos los demás planes para que su implementación y ejecución sea eficiente.

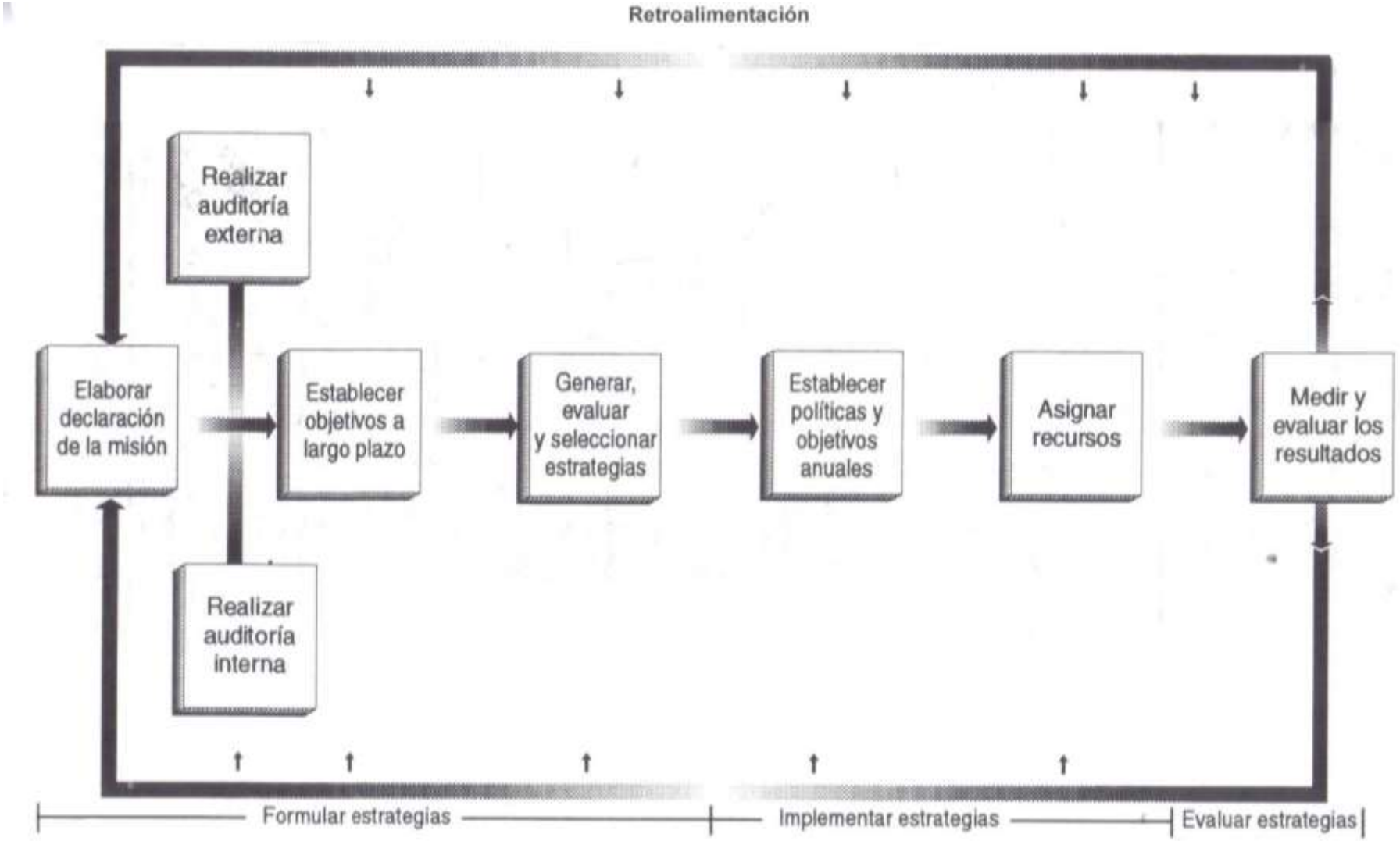
- Es evaluada constantemente.- La planeación debe ser evaluada continuamente, su desarrollo debe ser controlado y evaluado permanentemente para asegurar su eficiencia, y buenos resultados.
- Es flexible.- La planeación debe ser lo suficientemente flexible como para permitir cambios o correcciones cuando sean necesarios; es decir debe ser adaptable a las situaciones que podrían presentarse.
- Genera participación.- Debe comprometer a todos los miembros de la empresa a aportar en la elaboración e implementación del plan.
- Genera motivación.- Debe lograr que los empleados se sientan parte fundamental para el logro de los objetivos propuestos, y de esta manera motivarlos para su consecución.
- Es permanente.- La planeación es un proceso continuo, una vez cumplido los objetivos, debe proponerse nuevas metas.

1.1.3 Modelo de la Administración Estratégica

Basándose en un modelo es más fácil estudiar y aplicar la administración estratégica. El marco que se muestra a continuación es un modelo global, si bien es cierto que ningún modelo garantiza el éxito, éste muestra un enfoque bastante claro y práctico para la formulación, puesta en práctica y evaluación de las estrategias.

En el caso de la administración estratégica, el punto de partida lógico es identificar la misión, los objetivos y las estrategias de la organización, porque la situación y la condición presentes de una empresa pueden excluir ciertas estrategias e, incluso, pueden dictar un curso concreto de acción. La respuesta a la interrogante de hacia dónde va encaminada la organización puede estar determinada, en gran medida, por la trayectoria que ha seguido previamente la organización. (David, 2009)

Gráfico 1 Retroalimentación del modelo de la administración estratégica



Fuente: Conceptos de administración estratégica.

Elaborado por: DAVID, Fred

1.1.4 Beneficios

La administración estratégica permite que la organización tome parte activa, en lugar de reactiva, en la configuración de su futuro, es decir, la organización puede emprender actividades e influir en ellas, y por ende puede controlar su destino. (David, 2009)

Ayuda a las empresas a mejorar sus estrategias gracias al enfoque sistemático y lógico con el que se eligen las mismas. El proceso de administración estratégica brinda la oportunidad de facultar, es decir, ceder al personal el poder de decidir. Los empleados pasan de ser pasivos a miembros activos, es decir participan en la formulación, implementación y evaluación de las estrategias.

Facilita la formulación y la redefinición periódica de las estrategias empresariales y los objetivos, de esta manera le ayuda a la empresa a orientar sus esfuerzos hacia la consolidación de la visión y la misión, objetivos y posición competitiva; y le mantiene alerta frente a las amenazas externas.

También brinda un beneficio financiero, ya que las empresas que aplican la administración estratégica son más rentables y exitosas que las que no lo hacen.
Las empresas que obtienen resultados óptimos suelen planificar sistemáticamente a efecto de preparase para las fluctuaciones futuras de su ambiente interno y externo. Las empresas con sistemas de planificación que se parece más a la teoría

de la administración estratégica por regla general arrojan resultados financieros superiores a largo plazo, en comparación con los de su industria.

Gordon Greenley señala que la administración estratégica produce los siguientes beneficios: (Greenley, 2010)

1. Permite detectar oportunidades, clasificarlas por orden de prioridad y explotarlas.
2. Ofrece una visión objetiva de los problemas administrativos.
3. Representa un marco para coordinar y controlar mejor las actividades.
4. Reduce las consecuencias de condiciones y cambios adversos.
5. Permite tomar decisiones importantes para respaldar mejor los objetivos establecidos.
6. Permite asignar con mayor eficacia recursos y tiempo a las oportunidades que se han detectado.
7. Disminuye la cantidad de recursos y tiempo que se dedican a corregir decisiones equivocadas o improvisadas.
8. Constituye un marco para la comunicación interna del personal.
9. Contribuye a incorporar la conducta de los individuos al esfuerzo total.
10. Ofrece una base para delimitar las responsabilidades individuales.
11. Fomenta el razonamiento anticipándose a los hechos.
12. Ofrece un enfoque cooperativo, integrado y entusiasta para atacar problemas y oportunidades
13. Propicia una actitud positiva ante el cambio.

14.Brinda cierto grado de disciplina y formalidad a la administración de un negocio.

1.2 ASPECTOS INTRODUCTORIOS DE LA EMPRESA

1.2.1 Antecedentes

El Ingeniero Juan Carlos Armijos González obtuvo el R.U.C en 1997 para realizar trabajos a particulares.

En 2001 se creó la empresa INGECA, bajo persona natural con obligaciones tributarias.

En los primeros años de vida de la empresa, sus servicios estaban enfocados solamente en la topografía.

En el 2010, la empresa amplía su línea de negocio hacia las mediciones con GPS, desde entonces la empresa ha brindado servicio de topografía y GPS a sus distinguidos clientes.

1.2.2 Actualidad

Hoy en día Ingeca se encuentra ubicado en la Av. Eloy Alfaro N74-234 y pasaje Juan José Lascano.

1.2.2.1 Plan estratégico actual

En la actualidad, la empresa no cuenta con una misión, visión y objetivos establecidos; mucho menos con estrategias puntuales que guíen el desarrollo y crecimiento diario de la compañía; siendo esta una de las principales razones para la realización de un plan estratégico que de las directrices a la empresa para crecer en la industria.

1.2.2.2 Cadena de valor

Ingeca no cuenta con una cadena de valor estructurada, pero basándonos en sus procesos actuales se puede establecer las actividades primarias y secundarias que realiza la empresa.

1.2.3 Personal

Ingeca cuenta con el apoyo de:

- Un dibujante.
- Un chofer, para movilizar a sus grupos de trabajo

- Dos grupos de trabajo:
  - Un topógrafo
  - Dos cadeneros

  Cada grupo de trabajo cuenta con sus propias herramientas y equipos necesarios para realizar un trabajo que satisfaga las necesidades de los clientes.

En total Ingeca emplea a ocho personas fijas, sin embargo dependiendo de la magnitud del trabajo se pueden contratar grupos de trabajo ocasionales, o dado el caso de que el terreno fuere lleno de vegetación o hierbas malas se contrata macheteros.

1.2.4 Inconvenientes actuales

Basándonos en la observación del día a día en la empresa y en la entrevista realizada al dueño y los trabajadores fijos se puede definir ciertos inconvenientes que la empresa presenta actualmente:

- La falta de un control de existencias es causa clave para la pérdida de herramientas de trabajo tales como estacas, pintura, clavos, guantes.
- Al no haber políticas de pagos se genera un pequeño problema cuando los empleados solicitan adelantos.
- Ingeca presenta un alto nivel de rotación.

- La empresa no cuenta con un plan de publicidad, solo se basa en sus clientes y sus comentarios sobre el servicio.

CAPÍTULO II

AMBIENTE EXTERNO DE LA EMPRESA

2.1 FACTORES AMBIENTALES

2.1.1 Aspectos económicos

El estado de la economía del presente y futuro afecta fuertemente las estrategias organizacionales.

En los aspectos económicos se incluye factores como:

- El estado de la naturaleza económica: Dependiendo de la probabilidad asignada a la economía actual (siendo ésta depresión, recesión, recuperación o prosperidad), se puede realizar o establecer estrategias como por ejemplo de inversión hasta retiro de capitales dependiendo del diagnóstico y análisis de la situación.

- Tendencias en los precios de bienes y servicios: Refiriéndose a inflación o deflación se puede ver afectado el control de precios.
- Políticas fiscales: Los diferentes impuestos pueden desmotivar a los inversionistas llegando incluso a frenar el desarrollo de un negocio o favorecer a la competencia desleal. (DELGADO CASTILO, 2011)

Analizando el Producto Interno Bruto (PIB) por división de actividad económica encontramos al PIB Construcción, que describe el desempeño de la industria y es considerado un indicador clave, porque su comportamiento está altamente relacionado con la evolución de la economía del país.

La construcción en Ecuador aporta con un 10% al PIB, según cifras al 2012, convirtiéndose en la cuarta industria que mayores ingresos genera. Le superan petróleo y minas con un 13%; manufactura con el 12%; y comercio con el 11%. Este aporte del sector de la construcción se ha incrementado gradualmente en los últimos 12 años. (Naveda, 2013)

2.1.2 Aspectos gubernamentales, políticos y legales

Se refiere al conjunto de normas y disposiciones federales y municipales por las que las empresas se ven afectadas ya sea de forma positiva o negativa, es decir, siendo una oportunidad para algunos y una amenaza para otras.

Se refiere a las disposiciones gubernamentales sobre las regulaciones obrero-patronales, prestador-cliente, sobre la salud, seguridad, precios, localizaciones de empresas. Debido a que estas pericias cambian constantemente se incrementan las oportunidades o amenazas para las empresas.

Para ello está la NEC 11, que es la Norma Ecuatoriana de la Construcción, que fue creada con el fin de estandarizar los procesos.

2.1.3 Aspectos de mercado y competencia

Para determinar qué factores de mercado y de competencia pueden afectar el futuro de las organizaciones se debe realizar investigaciones sobre en el medio en el que se desenvuelve la empresa. Lo primero que se debe analizar según los expertos en mercadeo son los "factores de demanda primaria" como se observa en la siguiente figura adaptada a las necesidades de Ingeca (DELGADO CASTILLO H. , 2011)

Los factores más importantes son:

- ✓ Cambios en la población: En algunas ciudades la población aumenta y en otras disminuye, además se debe tomar en cuenta la migración al extranjero y el traslado de la población a zonas aledañas.
- ✓ Edad promedio de la población: de acuerdo a la edad promedio de la población, en donde se encuentra la empresa, las necesidades varían.

- ✓ Distribución del ingreso de la población: se debe analizar este factor para poder estipular las necesidades del grupo a los cuales se desea ofrecer un satisfactor.

Tabla 1 El perfil del consumidor de Ingeca

VARIABLE	INGECA
Geográficas:	
Regiones:	Sierra, Costa y Oriente
Tamaño de las ciudades:	Pequeñas
Tamaño por número de habitantes:	Menos de 5000
Densidad:	Urbana y rural
Clima:	Cálido, templado, frío pero no lluvioso
Demográficas	
Edad (años):	de 20 en adelante
Sexo:	Masculino o femenino.
Ingreso:	Menos de $1000 mes
Ocupación:	Cualquier ocupación
Educación:	N/A
Clase socieconómica:	Media - baja, media - media, media - alta, alta.
Psicográficas	
Ocasión de compra:	Regular, ocasional.
Expectativas:	Economía, conveniencia, prestigio.
Tasa de uso:	Esporádico, regular, constante.
Status de lealtad:	Nada, medio, fuerte, absoluto
Etapa de compra:	Indispuesto, dispuesto, informado, interesado, deseoso, con intención de compra.
Factor de sensibilidad mercadotécnica:	Calidad, precio, servicio, publicidad, ventas, promoción

Fuente: Administración estratégica, un enfoque metodológico

Elaborado por: ARMIJOS Gina

Como información adicional de estadísticas ecuatorianas.

Según el Ranking Empresarial 2013 las 5 mejores empresas dedicadas a las obras de ingeniería civil en industriales son: (Negocios, 2013)

Gráfico 2 Las 5 Mejores empresas de ingeniería civil

Posición (ingresos)		Ingresos	Activos	Utilidad	Ingresos/Activos	Utilidad/Ingresos
75	HERDOIZA CRESPO CONSTRUCCIONES S.A.	182,989,149		38,421,933		21.00 %
153	SK ENGINEERING & CONSTRUCTION CO, LTD.	104,552,107		1,853,353		1.77 %
223	CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS DE MINERIA CONSERMIN S.A.	76,379,992		997,468		1.31 %
223	CONSORCIO CONCONCRETO CONSERMIN	76,379,992		997,468		1.31 %
261	TECNICA GENERAL DE CONSTRUCCIONES S.A.	65,373,531		10,300,317		15.76 %

Fuente: Superintendencia de compañías, SBS y SRI

Elaborado por: EKOS negocios

Y las 5 mejores empresas en construcción de carreteras y calles son: (Negocios, 2013)

Gráfico 3 Las 5 mejores empresas en construcción de carreteras

Posición (ingresos)		Ingresos	Activos	Utilidad	Ingresos/Activos	Utilidad/Ingresos
42	HIDALGO E HIDALGO S. A.	262,131,133		43,147,764		16.46 %
56	PANAMERICANA VIAL S. A. PANAVIAL	220,500,552		10,283,944		4.66 %
284	FOPECA S. A.	60,522,766		3,582,967		5.92 %
334	EQUITESA EQUIPOS Y TERRENOS S. A.	51,545,303		2,690,546		5.22 %
380	CONSTRUCTORA BECERRA CUESTA CIA. LTDA.	45,531,494		692,257		1.52 %

Fuente: Superintendencia de compañías, SBS y SRI

Elaborado por: EKOS negocios

Si bien es cierto que Ingeca es una empresa principiante, por así decirlo, y estas empresas no son su competencia más directa, se puede realizar un análisis

basándonos en sus estrategias para elaborar un plan estratégico adecuado y se afine a la industria en la que Ingeca se desenvuelve.

2.1.4 Aspectos de proveeduría y de tecnología

Se debe tomar muy en cuenta los costos y los factores de producción que se están utilizando actualmente, también los cambios tecnológicos que pueden afectar esos factores.

La relación comprador-vendedor puede resultar con ventajas o desventajas dependiendo de la situación. Por ejemplo cuando no hay muchos productos sustitutos, o éstos son difíciles de conseguir puede obligar al cliente a tomar decisiones apuradas.

Cuando se refiere a proveedores no son solo los proveedores de materia prima, sino abarca bancos, sindicatos, distribuidores de servicios, de maquinaria, de sistemas; y cada uno de ellos posee características que los diferencian entre sí, y por ende obliga al que requiere del servicio o bien a tomar medidas y procedimientos diferentes para cada uno.

Cuando se habla de tecnología las empresas deben estar a la vanguardia, para poder aprovechar los cambios y las mejoras tecnológicas que afectan a la materia prima así como sus métodos y procedimientos, productos y servicios nuevos. Ya

que la tecnología avanza constantemente, cambiarla a tiempo puede llevar a la empresa a obtener mejores oportunidades. (DELGADO CASTILLO H. , 2011)

2.1.5 Aspectos geográficos

La ubicación desempeña un papel muy importante en el éxito o fracaso de la estrategia empresarial.

INGECA se encuentra ubicado en la provincia de Pichincha cantón Quito; en la Avenida Eloy Alfaro N74 – 234 y pasaje Juan José Lascano, al norte de la ciudad.

2.1.6 Aspectos sociales y culturales

Los valores culturales, la idiosincrasia, las costumbres, son factores que inciden en las organizaciones. (DELGADO CASTILLO H. , 2011)

Las grandes obras de ingeniería causan impactos de carácter social tales como: Agotamiento de los recursos, contaminación biológica, contaminación química, perturbación del medio físico, deterioro social.

Si no se toman las medidas adecuadas de seguridad se puede perjudicar la salud tanto de los trabajadores como de las personas de las comunidades aledañas al sector donde se realiza la construcción.

Ingeca no tiene elaborado un plan de responsabilidad social como tal, sin embargo se rige al reglamento de seguridad y salud para la construcción y obras públicas, que se encuentra en el portal web del Ministerio de Relaciones Laborales.

Como se menciona en los aspectos económicos, éstos brindan beneficios sociales al generar fuentes de trabajo, facilitar el acceso a lugares que antes era difícil de llegar, mejora la comunicación entre pueblos ya que al haber más carreteras incluso mejora el turismo.

2.2 MATRIZ EFE (Evaluación de Factores Externos)

Esta matriz es un instrumento que permite realizar un análisis interno para detectar las oportunidades y amenazas más importantes dentro de la industria; evaluando información económica, social, demográfica, política, gubernamental, tecnológica, competitiva, cultural. (David, 2009)

Para realizar esta matriz se debe listar los factores de oportunidad de la empresa así como los factores que presenten una amenaza para la empresa.

Se debe asignar un peso a cada factor dependiendo de la importancia del mismo para alcanzar el éxito de la empresa (va del 0.1 al 1.0; siendo 1 el más importante), el total de todos los pesos debe ser 1.0. Las oportunidades suelen tener peso más importante que las amenazas, sin embargo éstas pueden tener peso alto dependiendo del grado de amenaza que represente a la empresa.

Se debe asignar una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los factores anteriormente escritos con el objetivo de verificar si los procesos actuales o estrategias están respondiendo con eficacia al factor.

1 si el factor representa una respuesta mala

2 si el factor representa una respuesta media

3 si el factor representa una respuesta superior a la media

4 si el factor representa una respuesta superior

Se multiplica el peso de cada factor por su calificación para determinar una calificación ponderada para cada variable.

Se suma todas las calificaciones ponderadas de cada variable para determinar el valor total ponderado.

Este total ponderado debe estar en un rango de 1 a 4, siendo la calificación promedio 2.5. Un promedio ponderado cercano a 4 significa que la organización responde de manera positiva a las oportunidades y amenazas; un promedio cercano a 1 significa

que las estrategias de la empresa o sus procesos no están aprovechando de manera adecuada las oportunidades ni evitando las amenazas del ambiente.

Matriz 1 Evaluación de Factores Externos

N *Factores Internos Calve*	**PONDERACION**	**CLASIFICACION**	**PUNTUACIONES PONDERADAS**
OPORTUNIDADES			
AMENAZAS			
TOTAL			

Fuente: Conceptos de administración estratégica

Elaborado por: FRED R. David

2.3 ENTORNO DE LA COMPETENCIA

2.3.1 Modelo de las cinco fuerzas de Porter en la competencia sectorial

Este modelo fue desarrollado por Michael Porter para analizar el ambiente competitivo de una empresa, describiendo el entorno competitivo en cinco fuerzas. (CABALLERO, 2010)

1. Amenaza de nuevos competidores.
2. Poder de negociación de los clientes.
3. Poder de negociación de los proveedores.
4. Amenaza de productos y servicios sustitutos.
5. Intensidad de la rivalidad entre competidores de un sector.

Gracias a este modelo los directivos pueden obtener herramientas necesarias para:

- Tomar la decisión correcta para mantenerse o salir del sector.
- Dar seguimiento y evaluar el mejoramiento de la posición competitiva de la empresa frente a cada una de las fuerzas.

2.3.1.1 La amenaza de nuevos competidores

La amenaza de nuevos competidores se refiere a la entrada potencial de nuevas empresas al sector, el alcance de esta amenaza se ve reflejado en las barreras de entrada a las que se ven enfrentadas las nuevas empresas, comúnmente se distinguen cinco tipos de entradas. (CABALLERO, 2010)

- Economías de escala: es indirectamente proporcional entre la producción y los costos, es decir mientras más se produce de un bien o servicio menor serán sus costos de producción; de tal modo que el nuevo competidor debe buscar su participación en el mercado con una cantidad muy grande de producto o bien limitarse a entrar con una

cantidad más moderada pero afrontando costos de producción mayores.

- Diferenciación del producto: las empresas ya establecidas han logrado que los consumidores sean leales a sus marcas, un posible nuevo competidor debe lograr que los consumidores prefieran su marca frente a las demás.
- Necesidades de capital: en varios de los sectores empresariales se necesita de una fuerte inversión de recursos financieros, por lo que varios posibles competidores se ven desanimados de ingresar al sector.
- Costes de cambio de proveedor: los compradores deben afrontar costos cuando cambian de un proveedor a otro; es por ello que los proveedores deben darle un valor agregado a su producto o servicio para compensar el costo del mismo.
- Acceso a canales de distribución: una barrera de entrada es el canal de distribución que tendrán los nuevos competidores, ya que muchos de los canales principales pueden estar copados por las empresas existentes.

INGECA no toma este punto como un riesgo alto puesto que hoy en día una barrera de acceso al mercado es la alta inversión necesaria para formar parte del mismo, debido a varios factores como el costo de los equipos y el software necesarios para poder prestar un servicio con los más altos estándares de calidad, el financiamiento para formar parte de este mercado.

La constitución de una empresa constructora lleva consigo la obtención de permisos que se pueden alargar en obtener, pero la barrera más fuerte para el ingreso de nuevos competidores al sector es la obtención de licencias y conseguir el posicionamiento de la marca.

INGECA cuenta con la ventaja de las economías de aprendizaje y el conocimiento del mercado, así como de una buena reputación y posicionamiento de marca en el mercado, permitiéndole estar en posición de ventaja frente a nuevos posibles competidores.

2.3.1.2 El poder de negociación de los proveedores

Es la capacidad de negociación que tienen los proveedores, es por ello que mientras menor sea la cantidad de proveedores mayor será su capacidad de negociación ya que al ser la oferta de los productos limitada, los proveedores podrán alzar los precios; lo que repercutirá negativamente en los beneficios de la empresa.

Además de la cantidad de proveedores que existan, el poder de negociación de los proveedores también podría depender del volumen de compra, la cantidad de materias primas sustitutas que existan, el costo que implica cambiar de materias primas, etc.

El análisis del poder de negociación de los proveedores, nos permite diseñar estrategias destinadas a lograr mejores acuerdos con nuestros proveedores o, en todo caso, estrategias que nos permitan adquirirlos o tener un mayor control sobre ellos.

La diversidad y cantidad de proveedores de materiales como pintura, maderas, mojones, plásticos, etc., es elevada y, debido a la situación actual, donde estas empresas se han visto afectadas por la crisis económica, su poder de negociación ha disminuido.

Sin embargo con relación a poder de negociación de los proveedores de equipos de trabajo (como estación de topografía) que tiene INGECA es un poco elevado, ya que la empresa demanda servicios de mantenimiento de estos equipos a 2 compañías que tienen precios establecidos y una economía sostenible.

2.3.1.3 El poder de negociación de los clientes

Es la capacidad de negociación que tienen los compradores, es por ello que mientras menor sea la cantidad de compradores mayor será su capacidad de negociación ya que al no haber tanta demanda consumidores podrán reclamar por precios más bajos; lo que repercutirá negativamente en los beneficios de la empresa.

Además de la cantidad de compradores que existan, el poder de negociación de los compradores también podría depender del volumen de compra, la escasez del producto, la especialización del producto, etc.

Cualquier que sea la industria, lo usual es que los compradores siempre tengan un mayor poder de negociación frente a los vendedores.

El análisis del poder de negociación de los consumidores o compradores, nos permite diseñar estrategias destinadas a captar un mayor número de clientes u obtener una mayor fidelidad o lealtad de éstos, por ejemplo, estrategias tales como aumentar la publicidad u ofrecer mayores servicios o garantías.

Los clientes de INGECA son todos aquellos que solicitan trabajos de topografía y gps; como levantamientos de terreno, hidroeléctricas, edificios, carreteras etc. Por tanto sus clientes van desde personas naturales hasta grandes empresas prestigiosas, en su mayoría del sector privado.

La sensibilidad al precio varía de acuerdo a ciertos factores, si bien la base del cálculo es la misma para todos los clientes se realizan descuentos por fidelidad, permitiéndole a INGECA tener una ventaja competitiva frente a la competencia.

2.3.1.4 La amenaza de productos y servicios sustitutos

Los productos y servicios sustitutos son los que satisfacen las mismas necesidades que otros productos y servicios ya existentes. Así, la amenaza de sustitución puede adoptar varias formas: (CABALLERO, 2010)

Sustitución de producto a producto, como el correo electrónico que sustituye al correo tradicional.

Sustitución de necesidades, un nuevo producto hace que el anterior pierda su utilidad, por ejemplo si se mejora el acabado de los motores es posible que la demanda de herramientas para pulir disminuya.

Sustitución genérica, cuando los productos forman parte de una necesidad común, por ejemplo las pastillas.

En el sector de la construcción los productos sustitutos son difíciles de determinar, debido a que una carretera, pistas de avión, levantamientos topográficos, etc., son esenciales para el desarrollo y comunicación de los individuos; por lo que el análisis de productos sustitutos carece de interés.

2.3.1.5 La intensidad de la rivalidad entre competidores de un sector

Se debe medir el grado de rivalidad que existe entre empresas que compiten directamente en una misma industria.

El análisis de la rivalidad entre competidores nos permite comparar nuestras estrategias o ventajas competitivas con las de otras empresas rivales y, de ese modo, saber, por ejemplo, si debemos mejorar o rediseñar nuestras estrategias.

La rivalidad más intensa es el resultado de la interrelación de diferentes factores como:

- Competidores numerosos o equilibrados: es más probable que los movimientos de una empresa pasen desapercibidos mientras más competidores hayan.
- Crecimiento sectorial lento: si el sector crece lentamente se crea una "guerra de empresas" para tratar de obtener una mayor participación en el mercado.
- Ausencia de diferenciación o de costes de cambio: el consumidor siempre elegirá entre en función del precio y el servicio; por ende hay un incremento en la competencia para ofrecer el precio más bajo con el mejor servicio, sobre todo si el producto es considerado genérico.
- Altas barreras de salida: cuando una empresa quiere abandonar el sector en el que labora pueden haber factores que dificulten esta salida; por ejemplo, que el gobierno imponga medidas disuasorias para evitar

la pérdida de puestos de trabajo. Por ende mientras más fuertes sean las barreras de salida, más grande será la competencia en el sector.

INGECA compite con un número limitado de empresas entre ellas Digital Map y compañía Payasco.

La diferenciación de productos es limitada puesto que sus competidores más directos realizan las mismas actividades sin diferencias significativas en cuanto a materiales, la diferencia que se puede apreciar en cuanto al servicio es en la calidad y en la durabilidad.

En cuanto a la diversidad de los competidores cabe recalcar que las estrategias de la competencia no son las más sólidas, sin embargo INGECA no cuenta con estrategias establecidas, lo que le pone un poco en desventaja sobre la competencia.

La alta inversión en la que tienen que incurrir INGECA, y las empresas que compiten en este sector, hace que las barreras de salida sean altas, ya que se debe amortizar una gran inversión de maquinaria, instalaciones, materiales, etc., necesarios para llevar a cabo grandes obras como levantamientos topográficos, autovías, canales, pistas de aeropuerto, etc.

CAPÍTULO III

AMBIENTE INTERNO DE LA EMPRESA

3.1 ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR

El análisis de la cadena de valor es el instrumento para el análisis más utilizado para el análisis y el diagnóstico de la empresa.

Con esta herramienta se analiza la separación de la empresa en las actividades que realiza para vender un producto y determinar el valor de cada una de ellas.

En términos competitivos, el valor es la cantidad que los compradores están dispuestos a pagar por los productos elaborados por la empresa. Por lo tanto, el valor se mide por los ingresos totales que genera cada producto; estos ingresos vienen determinados por el precio del producto y la cantidad vendida del mismo. De esta forma, una empresa es rentable si el valor o los ingresos de sus productos son mayores que los costes que genera su producción. (CABALLERO, 2010)

Para que el análisis de la cadena de valor sea eficiente se debe tomar en cuenta que la empresa no debe ser considerada solo como un conjunto de personas, máquinas y dinero, sino más bien para que estos recursos generen valor se deben relacionar entre sí para producir los bienes o servicios demandados por los consumidores. Por ende el objetivo de la cadena de valor es identificar las actividades que proporcionan mayor valor para la empresa.

3.1.1 Actividades primarias

Las actividades primarias se refieren a las actividades que se relacionan directamente con la elaboración del producto o servicio, su venta y servicios posteriores. (CABALLERO, 2010)

Entre las actividades primarias están:

3.1.1.1 La logística interna o de entrada de factores:

Las empresas necesitan gestionar y administrar una manera de recibir y almacenar las materias primas necesarias para crear su producto, así como el medio para distribuir los materiales; incluye el control de las existencias, el control de los almacenes, el transporte, las devoluciones a los proveedores.

Cuanto más eficiente sea la logística interna, mayor es el valor generado en la primera actividad.

INGECA almacena las materias primas en dos bodegas diferentes, los materiales como estacas y mojones de hormigón se las guarda en la bodega que está en la terraza del establecimiento y los materiales como banderas de plástico, pintura, clavos, cintas, etc., se encuentran almacenados en una bodega dentro de la oficina por temas de durabilidad. Sin embargo no cuenta con un sistema de control de existencias que podría mejorar el uso de las mismas.

En cuanto al control de la información y datos de los trabajos realizados se mantiene un registro del último año en la computadora, mientras que los datos anteriores al año en curso se encuentran en un disco duro externo por cualquier eventualidad que se pueda presentar.

INGECA tiene a disposición del personal dos camionetas para la movilización de los empleados y la maquinaria al lugar de trabajo.

3.1.1.2 Las operaciones o producción propiamente dichas.

Las operaciones hacen referencia a la transformación de las materias primas desde la logística de entrada hasta convertirlos en productos terminados.

INGECA al ser una empresa de servicios que opera dentro y fuera de la ciudad de Quito y al realizar trabajo de campo y oficina se maneja de la siguiente manera:

DENTRO DE LA CIUDAD:

1. El cliente pide una cotización del trabajo que necesita que se realice.
2. El ingeniero realiza la cotización y le entrega al cliente.
3. Una vez acordado los términos del trabajo se procede a realizar el proyecto.
4. El cliente, el ingeniero, el personal de campo con los equipos necesarios para realizar el trabajo se dirigen al sitio de trabajo para constatar el estado del mismo.
5. El personal de campo inicia su labor inmediatamente después de recibir la planificación y las indicaciones necesarias sobre el trabajo a realizar.
6. Una vez terminado el trabajo de campo la información recopilada es analizada en la computadora para obtener resultados que satisfagan las necesidades de los clientes.
7. Al finalizar el trabajo de oficina se procede a entregar el trabajo completo al cliente a domicilio.
8. Por último, INGECA se ajusta las políticas de cobro de cada cliente, que puede ser en el momento en que se entrega el trabajo completo o en un periodo establecido.

FUERA DE LA CIUDAD:

1. El cliente pide una cotización del trabajo que necesita que se realice.
2. El ingeniero realiza la cotización y le entrega al cliente.
3. Una vez acordado los términos del trabajo se procede a realizar el proyecto.
4. El ingeniero, el personal de campo y los equipos se trasladan a la ciudad o pueblo donde se va a realizar el trabajo, se ubican en un hotel o casa, según la localidad, que les facilite la disposición de alimentación como la cercanía al lugar de trabajo.
5. Una vez establecidos el ingeniero, el personal de campo y los equipos se dirigen al sitio de trabajo para constatar el estado del mismo.
6. El personal de campo inicia su labor inmediatamente después de recibir la planificación y las indicaciones necesarias sobre el trabajo a realizar.
7. Al terminar el trabajo de campo la información recopilada es llevada a la oficina para ser analizada en la computadora con el fin de obtener resultados que satisfagan las necesidades de los clientes.
8. Al finalizar el trabajo de oficina se procede a entregar el trabajo completo al cliente a domicilio.
9. Por último, INGECA se ajusta las políticas de cobro de cada cliente, que puede ser en el momento en que se entrega el trabajo completo o en un periodo establecido.

3.1.1.3 La logística externa o distribución.

Se refiere a la recogida, el almacenamiento y la distribución física del producto a los mayoristas, distribuidores, o incluso a los consumidores finales, dependiendo del tipo de empresa.

Para la distribución física del servicio, que comúnmente son planos o información almacenada en un CD, INGECA la entrega personalmente a sus clientes por medio de su asistente de contabilidad quien se encarga de llevar la planilla, la factura y el trabajo final al cliente.

3.1.1.4 El marketing y las ventas.

Incluye las actividades cuyo fin es vender el producto, por ejemplo, publicidad, promoción, administración de ventas.

La empresa no cuenta con actividades de promoción de sus servicios o publicidad de los mismos.

La forma en que esta empresa se da a conocer es mediante recomendaciones directas de clientes satisfechos.

3.1.1.5 El servicio postventa.

Se relaciona con las actividades asociadas al mantenimiento de las condiciones del producto. Como: reparación, instalación, formación, recambios.

INGECA, tiene una gestión postventa muy enriquecedora, puesto que da apoyo técnico a sus clientes, ayuda a resolver pequeños problemas con los municipios o entidades públicas, principalmente con problemas al presentar planos; está presto a defender su trabajo si hubiere la necesidad, ya que la topografía es 100% comprobable; incluso ofrece re impresiones de planos por errores que no tienen gran magnitud totalmente gratuitos.

Todo este plus que brinda la empresa le crea una ventaja competitiva frente a la competencia al diferenciarla de la misma, ya que con esta gestión posventa la empresa logra fidelizar a los clientes en el momento en que éstos se consideran importantes para la empresa al sentirse satisfechos con la calidad del servicio cumpliendo sus expectativas del mismo.

3.1.2 Actividades de apoyo

Sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí, ayudando a su mejora y garantizando el funcionamiento normal de la empresa. (CABALLERO, 2010)

3.1.2.1 El aprovisionamiento:

Actividades de compra de los recursos que van a ser utilizados en la empresa, incluyendo la materia prima, los edificios, los equipos de oficina, la maquinaria.

INGECA realiza compras de suministros de oficina como hojas de impresora, tinta para impresora y plotter, esferos, cuadernos, reglas, tijeras, estiletes, etc., y materiales de trabajo como estacas, pintura, clavos, etc., periódicamente manteniendo siempre un stock mínimo de producto por cualquier imprevisto.

En cuanto a equipos de trabajo como las estaciones totales, en su mayoría las alquila el momento que debe realizar algún trabajo, sin embargo cuenta con cuatro equipos propios a los que debe dar mantenimiento periódicamente.

3.1.2.2 El desarrollo de tecnología:

Se asocia a todas las actividades encaminadas a la obtención, mejora y gestión de tecnologías en la empresa. Incluye el diseño de un producto como consecuencia del trabajo realizado en Investigación y Desarrollo para la mejora de las materias primas.

La empresa trabaja con los equipos de última de tecnología para desarrollar su trabajo en el campo con la mayor precisión posible.

De igual manera en la oficina cuenta con computadoras modernas y 2 software que se actualizan periódicamente, con licencias originales; y un plotter que le ahora la necesidad de mandar a imprimir los planos de los trabajos realizados.

3.1.2.3 La gestión de recursos humanos:

Se relaciona con las actividades de búsqueda, contratación, formación, desarrollo y remuneración del personal de la empresa.

El proceso de selección de personal que realiza la empresa consta de tres partes:

1. Anunciar el empleo.- INGECA comunica la vacante por medio del comercio en la sección de clasificados.

2. Realizar Entrevistas.- se realiza una entrevista personal a los interesados en el puesto y se procede con la recepción de documentos base, como curriculum vitae, certificados de estudio, cursos realizados, etc.
3. Prueba física.- una vez seleccionado el posible nuevo empleado se procede a realizar una prueba para constatar los conocimientos de la persona en cuestión.

En cuanto a la formación y desarrollo del personal, se les brinda capacitación en el manejo de los equipos directamente en la empresa, o en ocasiones se envía al personal a un curso de uso y manejo de los equipos en la empresa Vietec.

La remuneración del personal está totalmente basada en el código laboral. Se paga el salario base cuando el empleado brinda sus servicios a la empresa por primera vez y, conforme a la experiencia que vaya adquiriendo su salario asciende por medio de bonificaciones reflejadas en su rol de pagos.

3.1.2.4 La infraestructura de la empresa:

Hace referencia a las actividades de administración de la empresa, incluye la dirección general, la planificación, las finanzas, la contabilidad, la información, la gestión de la calidad.

La empresa es financiada con recursos propios del dueño; no cuenta con una planificación estratégica detallada ni una dirección general establecida, cuenta con el apoyo de un contador externo.

3.2 FACTORES ESTRATÉGICOS

3.2.1 Factores de personal y relaciones laborales

La ventaja estratégica del personal es el resultado de las acciones del departamento de recursos humanos y el apoyo de los gerentes de línea.

Algunas empresas resaltan por la lealtad de sus empleados en todos los niveles de la institución. Otras por el contrario, tienen una desventaja estratégica al tener personal agremiado a sindicatos, algunos con dificultades y otros no, sin embargo el simple hecho de tener una organización e este tipo, puede perder flexibilidad por los altos costos de mano de obra.

INGECA no cuenta con un departamento de recursos humanos sin embargo, da el trato adecuado a su personal para que éste se siente parte de la empresa; misma en la que se denota una cultura organizacional saludable y acogedora.

3.2.2 Factores de producción y administración de operaciones

Conocida como POM, por sus siglas en inglés production operation management; y las claves de ventaja estratégica de este factor son:

- ¿Podemos producir a un costo menor que nuestros competidores?
- ¿Tenemos la capacidad de manejar los negocios en tiempos y lugares en donde la competencia no puede?
- Tenemos la habilidad de surtir productos o servicios cuando nuestros competidores no pueden conseguir el material que nosotros si pudimos obtener? Esto requiere óptimas relaciones con los proveedores.

Si la empresa responde positivamente a estas 3 preguntas tendrá una ventaja estratégica con relación a los factores POM.

Factores de POM que hay considerar para el análisis interno:

a. Menores costos totales de operación en relación con la competencia.
b. Capacidad para conocer las demandas del mercado.
c. Instalaciones efectivas.
d. Menores costos de materiales y componentes,
e. Adecuada disponibilidad de materiales y componentes,
f. Equipo y maquinaria efectivos.
g. Oficinas efectivas.
h. Localización estratégica de instalaciones y oficinas.

i. Efectivos sistemas de control de inventarios.
j. Efectivos procedimientos de diseño y control de calidad.
k. Efectivas políticas de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo.
l. Efectiva integración vertical.

INGECA, maneja negocios dentro y fuera de la ciudad; en donde el cliente lo solicite y en cualquier momento siempre que no afecten otros proyectos en proceso. La empresa puede brindar su servicio a menor costo que el de la competencia debido a la factibilidad de ajustes de precio por costos de oportunidad, pero no cuenta con políticas de cobro eficientes.

3.2.3 Factores de finanzas y contabilidad

Por medio de estos factores se puede determinar si la organización es más fuerte financieramente que su competencia, para ayudarla a soportar o prevenir los cambios estratégicos. (DELGADO CASTILLO H. , 2011)

Los factores más importantes que se debe tomar en cuenta son:

a) Recursos financieros totales.
b) Menor costo de capital en relación con la competencia debido a una sana política de dividendos y de precio de acciones.
c) Efectiva estructura de capital adicional necesario: saludable apalancamiento.

d) Relaciones amistosas con los accionistas.
e) Ventajosas condiciones tributarias.
f) Efectivos procedimientos de planeación financiera, así como presupuestos de capital de trabajo.
g) Efectivos sistemas contables para costear. Presupuestar y planear utilidades, así como procedimientos de auditoría.
h) Políticas de valuación de inventarios.

La empresa es financiada con recursos propios del dueño, y cuenta con un auditor externo quien se encarga de llevar la contabilidad y las gestiones tributarias de INGECA.

3.2.4 Factores de mercadotecnia

Se debe observar si la empresa es más fuerte en mercadotecnia que la competencia.

Algunas empresas tienen un gran posicionamiento en el mercado, y esto les da una ventaja estratégica sobre el resto, en el lanzamiento de productos o servicios nuevos o en el reposicionamiento de los actuales. (DELGADO CASTILLO H. , 2011)

Al realizarse un análisis de mercado se debe tomar en cuenta:

a) Grado de mercado que pertenece a la organización.

b) Efectivo sistema de investigación de mercados.

c) La mezcla de productos y servicios: se refiere al nivel del producto o servicio, es decir a que categoría de mercado se concentra su empresa.

d) Línea de productos o servicios.

e) Liderazgo fuerte en un nuevo producto o servicio.

f) Franquicias y protección de patentes.

g) Lealtad del consumidor.

h) Estrategia efectiva de precios para productos y/o servicios.

i) Publicidad efectiva.

j) Servicio efectivo después de la compra.

k) Canales de distribución y cobertura geográfica efectivos.

INGECA tiene posicionamiento en el mercado solo gracias a las referencias personales de sus clientes, sin embargo busca llegar a posicionarse como una de las empresas líderes creando estrategias de publicidad efectivas.

El servicio postventa que brinda la empresa ha logrado generar lealtad por parte de los consumidores.

3.2.5 Factores organizacionales

Pueden aumentar la habilidad de la organización para lograr sus objetivos, mediante la variación de las estrategias; corresponden a las consecuencias de las ventajas estratégicas de los demás factores, por ejemplo:

A. Imagen y prestigio de la organización.
B. Estructura y clima organizacionales efectivos.
C. Tamaño de la empresa en comparación con el mercado de oferentes.
D. Sistema de administración estratégica.
E. Capacidad efectiva de investigación y desarrollo.

Aun cuando la empresa es pequeña en comparación a su competencia, ésta maneja un clima organizacional saludable para todos sus trabajadores manteniendo su prestigio tanto interno como externo.

3.3 MATRIZ EFI (Evaluación de factores internos)

Esta matriz es un instrumento que permite realizar un análisis interno para detectar las fortalezas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de la empresa. Al elaborar esta matriz se debe utilizar juicios intuitivos basados en la experiencia del día a día en la empresa.

Para realizar esta matriz se debe listar los factores de éxito de la empresa así como los factores que pueden generar una debilidad para la empresa.

Se debe asignar un peso a cada factor dependiendo de la importancia del mismo para alcanzar el éxito de la empresa (va del 0.1 al 1.0; siendo 1 el más importante), el total de todos los pesos debe ser 1.0.

Se debe asignar una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los factores anteriormente escritos.

1 si el factor representa una debilidad mayor

2 si el factor representa una debilidad menor

3 si el factor representa una fortaleza menor

4 si el factor representa una fortaleza mayor

Se multiplica el peso de cada factor por su calificación para determinar una calificación ponderada para cada variable.

Se suma todas las calificaciones ponderadas de cada variable para determinar el valor total ponderado.

Este total ponderado debe estar en un rango de 1 a 4, siendo la calificación promedio 2.5; los totales que estén por debajo de este promedio caracterizan a las organizaciones que son débiles internamente, por el contrario los totales que estén sobre este promedio caracteriza a las organizaciones que tienen una posición interna fuerte.

Matriz 2 Evaluación de Factores Internos

N *Factores Internos Calve*	**PONDERACION**	**CLASIFICACION**	**PUNTUACIONES PONDERADAS**
FORTALEZAS			
DEBILIDADES			
TOTAL			

Fuente: Conceptos de administración estratégica

Elaborado por: FRED R. David

3.4 VISIÓN Y MISIÓN DE LA EMPRESA

3.4.1 Misión

Define principalmente, cual es nuestra labor o actividad en el mercado, además se puede completar, haciendo referencia al público hacia el que va dirigido y con la singularidad, particularidad o factor diferencial, mediante la cual desarrolla su labor o actividad.

Para definir la misión de la empresa, nos ayudará responder algunas de las siguientes preguntas:

- ¿Qué hacemos?
- ¿Cuál es nuestro negocio?
- ¿A qué nos dedicamos?
- ¿Cuál es nuestra razón de ser?
- ¿Quiénes son nuestro público objetivo?
- ¿cuál es nuestro ámbito geográfico de acción?, ¿cuál es nuestra ventaja competitiva?, ¿qué nos diferencia de nuestros competidores?

3.4.2 Visión

Define las metas que pretendemos conseguir en el futuro. Estas metas tienen que ser realistas y alcanzables, puesto que la propuesta de visión tiene un carácter inspirador y motivador. Para la definición de la visión de nuestra empresa, nos ayudará responder a las siguientes preguntas: ¿qué quiero lograr?, ¿dónde quiero estar en el futuro?, ¿para quién lo haré?, ¿ampliaré mi zona de actuación?

La visión es el enunciado del estado deseado en el futuro para la organización, provee dirección y estimula acciones concretas para lograrla

La visión debe reunir ciertos requisitos: (MÜNCH, 2010)

- ✓ AMPLIA: dentro de una línea con expansión pero lo suficientemente específica y bien definida para que sea fácil de entender y lograr
- ✓ MOTIVADORA: inspiradora y alcanzable
- ✓ PERMANENTE: orientada a inspirar a la empresa durante todo su ciclo de vida
- ✓ CONGRUENTE: Consistente con lo que se hace y se desea.

3.4.3 Valores

Son principios éticos sobre los que se asienta la cultura de nuestra empresa y nos permiten crear nuestras pautas de comportamiento.

No olvidemos que los valores son la personalidad de nuestra empresa y no pueden convertirse en una expresión de deseos de los dirigentes, sino que tienen que plasmar la realidad. No es recomendable formular más de 6-7 valores, si no, perderemos credibilidad.

Responder a las siguientes preguntas nos ayudará, a definir nuestros valores corporativos: ¿Cómo somos?, ¿en qué creemos?

CAPÍTULO IV

PLAN ESTRATÉGICO PARA LA EMPRESA INGECA

4.1 MISIÓN

Somos una empresa que se dedica a la prestación de servicios en el área de la topografía, realizamos proyectos garantizando a nuestros clientes puntualidad y la búsqueda constante de la excelencia a través de la innovación y la tecnología de punta. Brindamos un ambiente agradable de trabajo donde se fomenta las relaciones personales y profesionales de nuestros colaboradores generando lealtad hacia la empresa.

4.2 VISIÓN

Llegar a ser en 5 años, una de las empresas líderes en el área de la topografía a nivel nacional, reflejando el alto compromiso de la empresa con sus clientes al realizar proyectos basados en la calidad y puntualidad del servicio.

4.3 VALORES

4.3.1 Valores Corporativos

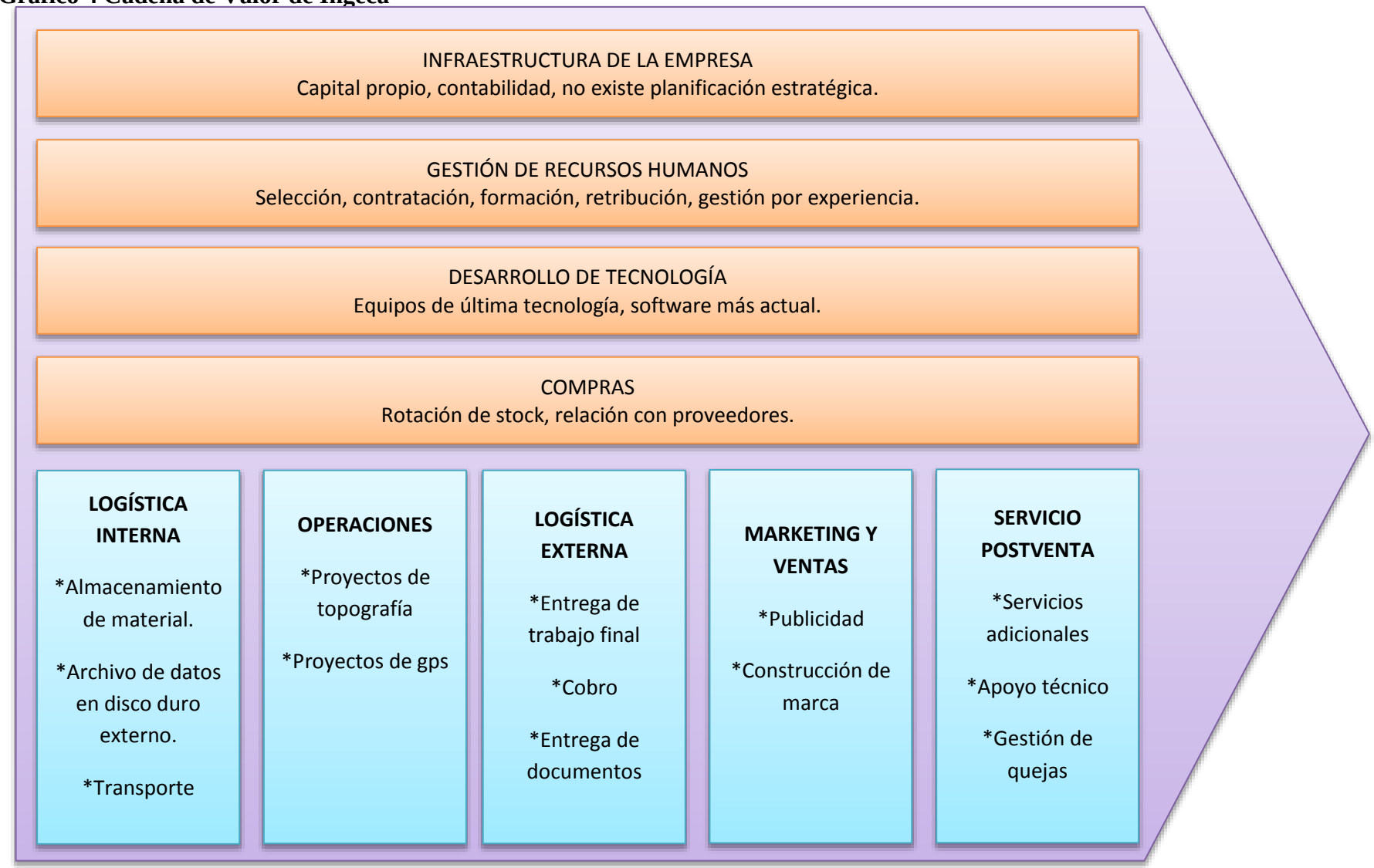
- Lealtad: Fomentamos el actuar con la verdad, total transparencia, fidelidad y con sentido de pertenencia, evitando que nuestro comportamiento perjudique a los compañeros de trabajo, para crear una cultura organizacional agradable para todos.
- Puntualidad: Requerimos el involucramiento de nuestro personal para cumplir a tiempo los compromisos laborales.
- Trabajo en equipo: Capacidad de colaboración e integración entre compañeros de trabajo para terminar una tarea con los más altos resultados. Tenemos metas organizacionales compartidas para lograr los resultados deseados.
- Libertad de acción: Confianza que Ingeca brinda a su equipo de trabajo para realizar las tareas de manera descentralizada; respetando la opinión, los derechos y bienes de las demás personas.

4.3.2 Valores de Marca

- Pasión por ganar: Incentivamos a nuestros trabajadores a buscar el éxito por medio del continuo mejoramiento de nuestros procesos buscando ser los líderes en el mercado.
- Productividad: Buscamos optimizar los recursos utilizados en la prestación de nuestros servicios, transformando alto desempeño en responsabilidad.
- Innovación: Ingeca tiene gran aceptación de nuevas ideas que se transformen en oportunidades de cambio para mejorar el servicio que prestamos.

4.4 CADENA DE VALOR DE INGECA

Gráfico 4 Cadena de Valor de Ingeca



Fuente: Dirección estratégica de PYME

Elaborado por: ARMIJOS Gina

4.5 EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS E INTERNOS

4.5.1 Matrices de evaluación

Matriz 3 EFE (Evaluación de factores externos)

	Factores Internos Calve	PONDERACION	CLASIFICACION	PUNTUACIONES PONDERADAS
	OPORTUNIDADES			
1	Nuevos mercados	0,06	2	0,12
2	Varios medios publicitarios	0,04	1	0,04
3	Utilización de mano de obra local	0,07	3	0,21
4	Tiene proveedores estables	0,05	4	0,2
5	Trabajos dentro y fuera de la ciudad	0,03	4	0,12
6	Puede acceder a créditos financieros	0,03	3	0,09
7	Convertirse en Cía. Limitada	0,04	4	0,16
8	Tasas de interés aun relativamente bajas para créditos hipotecarios	0,04	3	0,12
9	Impulsa nuevas formas de vinculación laboral	0,05	3	0,15
10	Asimila e intercambia experiencias pasadas	0,03	4	0,12
	AMENAZAS			
1	Fuerte rivalidad con la competencia	0,06	2	0,12
2	Aranceles a las importaciones	0,06	2	0,12
3	Falta de políticas de inversión a mediano y largo plazo	0,04	1	0,04
4	Excesiva burocracia en la provincia	0,05	2	0,1
5	Abundancia de empresas informales	0,07	3	0,21
6	Creciente regulación gubernamental de la industria	0,05	3	0,15
7	Inestabilidad política	0,06	4	0,24
8	Recesión económica	0,06	3	0,18
9	Normas de la construcción cada vez más estrictas	0,07	2	0,14
10	desastres naturales	0,04	1	0,04
	TOTAL	**1,00**	**44**	**2,07**

Fuente: Conceptos de administración estratégica

Elaborado por: ARMIJOS Gina

Matriz 4 EFI (Evaluación de factores internos)

	Factores Internos Calve	PONDERACION	CLASIFICACION	PUNTUACIONES PONDERADAS
	FORTALEZAS			
1	Excelente servicio postventas	0,07	4	0,28
2	Uso de tecnología de punta	0,06	4	0,24
3	Personal calificado	0,07	3	0,21
4	Basa su trabajo en las políticas empresariales	0,05	3	0,15
5	Disponibilidad de equipos y herramientas	0,07	4	0,28
6	Factibilidad de ajuste de precios por costos de oportunidad	0,07	4	0,28
7	Antecedentes de obras realizadas por la empresa	0,05	3	0,15
8	Capacitación constante a los trabajadores	0,05	4	0,2
9	Calidad en los servicios	0,07	4	0,28
10	Tiene un sistema contable computarizado	0,04	3	0,12
	DEBILIDADES			
1	Falta de políticas de cobro	0,06	1	0,06
2	Alta rotación de personal	0,08	1	0,08
3	Falta de investigación de posibles nuevos mercados	0,03	2	0,06
4	Falta de control de inventario de materiales	0,06	1	0,06
5	Falta de programa de publicidad	0,03	2	0,06
6	Falta de una base de datos de clientes	0,06	2	0,12
7	No cuenta con una misión y visión definida	0,03	2	0,06
8	Falta de financiamiento externo	0,02	2	0,04
9	Mala ubicación geográfica	0,01	1	0,01
10	Poco espacio disponible para bodega	0,02	1	0,02
	TOTAL	**1,00**	**51**	**2,63**

Fuente: Conceptos de administración estratégica

Elaborado por: ARMIJOS Gina

4.6 ELABORACIÓN DE LA MATRIZ FODA

4.6.1 Análisis Matriz FODA

4.6.1.1 Fortalezas

- Excelente servicio postventas
- Uso de tecnología de punta
- Personal calificado
- Basa su trabajo en las políticas empresariales

4.6.1.2 Oportunidades

- Nuevos mercados
- Varios medios publicitarios

4.6.1.3 Debilidades

- No tiene políticas de cobro
- Alta rotación de personal
- No realiza investigación de posibles nuevos mercados

- No tiene un control de existencias
- No tiene un control de inventario de materiales
- No tiene un programa de publicidad
- No tiene una base de datos de clientes

4.6.1.4 Amenazas

- Fuerte rivalidad con la competencia
- Impuestos
- Leyes

Matriz 5 FODA

	PUEDEN GENERAR VENTAJAS COMPETITIVAS	PUEDEN GENERAR PROBLEMAS
INTERNAS	F FORTALEZAS 1 Excelente servicio postventas 2 Uso de tecnología de punta 3 Personal calificado 4 Basa su trabajo en las políticas empresariales 5 Disponibilidad de equipos y herramientas 6 Factibilidad de ajuste de precios por costos de oportunidad	D DEBILIDADES 1 Falta de políticas de cobro 2 Alta rotación de personal 3 Falta de investigación de posibles nuevos mercados 4 Falta de control de inventario de materiales 5 Falta de programa de publicidad 6 Falta de una base de datos de clientes
EXTERNAS	O OPORTUNIDADES 1 Nuevos mercados 2 Varios medios publicitarios 3 Utilización de mano de obra local	A AMENAZAS 1 Fuerte rivalidad con la competencia 2 Aranceles a las importaciones 3 Falta de políticas de inversión a mediano y largo plazo 4 Excesiva burocracia en la provincia 5 Abundancia de empresas informales

Fuente: Dirección estratégica de PYME

Elaborado por: ARMIJOS Gina

Matriz 6 Estrategias Matriz FODA

	F FORTALEZAS	D DEBILIDADES
	1 Excelente servicio postventas 2 Uso de tecnología de punta 3 Personal calificado 4 Basa su trabajo en las políticas empresariales 5 Disponibilidad de equipos y herramientas 6 Factibilidad de ajuste de precios por costos de oportunidad	1 Falta de políticas de cobro 2 Alta rotación de personal 3 Falta de investigación de posibles nuevos mercados 4 No existe un control de inventario de materiales 5 Falta de programa de publicidad 6 No se dispone de una base de datos de clientes
O OPORTUNIDADES 1 Nuevos mercados 2 Varios medios publicitarios 3 Utilización de mano de obra local	**FO (Maxi - Maxi)** *Hacer uso de nuestros equipos y herramientas con la última tecnología y nuestro personal capacitado para ofrecer un excelente servicio y servicio postventa. *Mantener y mejorar el servicio postventa para darle valor agregado a nuestra empresa y lograr la fidelización de los clientes	**DO (Mini - Maxi)** *Buscar la forma de evitar la alta rotación del personal, por medio de la selección de mano de obra local *Ayudarnos de los medios publicitarios más comunes para expandir nuestro mercado objetivo hacia nuevas fronteras.
A AMENAZAS 1 Fuerte rivalidad con la competencia 2 Aranceles a las importaciones 3 Falta de políticas de inversión a mediano y largo plazo 4 Excesiva burocracia en la provincia 5 Abundancia de empresas informales	**FA (Maxi - Mini)** *Darle un plus a la empresa mediante la factibilidad de ajustes de precios para tener una ventaja competitiva frente a la competencia *crear políticas de inversión en tecnología e inyección de capital para el crecimiento de la empresa	**DA (Mini - Mini)** *Implementar políticas de control tanto de suministros como herramientas necesarias para brindar un servicio de alta calidad.

Fuente: Dirección estratégica de PYME

Elaborado por: ARMIJOS Gina

4.7 OBJETIVOS

4.7.1 Objetivo General

Brindar servicios topográficos utilizando equipos propios de última tecnología para satisfacer las necesidades del cliente

4.7.2 Objetivos Específicos a corto y mediano plazo

- Solucionar problemas topográficos
- Adiestrar técnicamente al personal y disminuir la rotación del personal
- Tener cinco grupos de trabajo
- Crear políticas empresariales
- Generar publicidad para la empresa
- Duplicar las ventas en el mediano plazo (dos años)
- Mejorar la ubicación de la oficina.
- Crear una página web de la empresa.

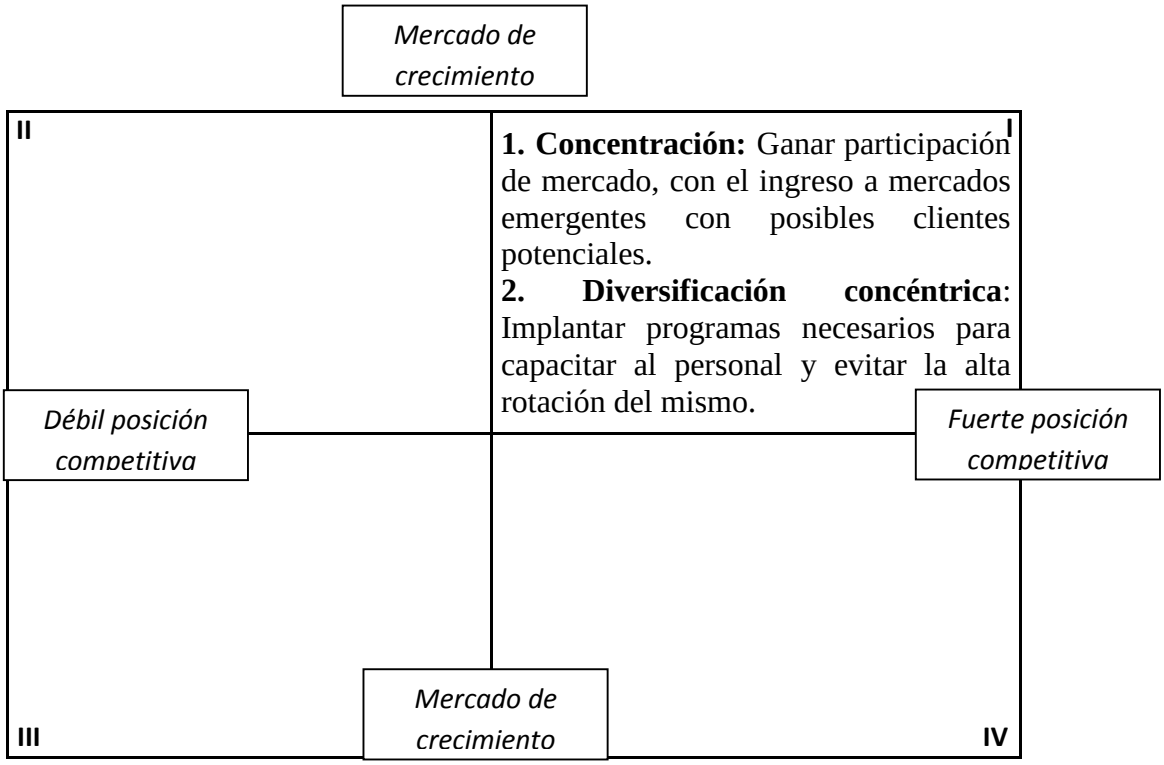
4.7.3 Objetivos Estratégicos

- Ser una de las empresas líderes de topografía en el mercado nacional.

- Crecer la utilidad operacional en un 2% anual.
- Mejorar las ventas con relación al año anterior.
- Aumentar la fidelidad de los clientes actuales y crear fidelidad por parte de nuevos posibles clientes.
- Minimizar el tiempo de resolución de reclamos.
- Mejorar el proceso de retención de clientes.
- Minimizar el ciclo productivo y los tiempos muertos.
- Formación continua de los trabajadores.

4.8 FORMULACIÓN DE ESTRATEGIA

Matriz 7 De la gran estrategia



La matriz de los cuatro cuadrantes permite tener una idea más clara de la estrategia general corporativa basada en el análisis externo para identificar un punto superior e inferior, es decir mercado de crecimiento rápido o lento, y del análisis interno para identificar el lado derecho o izquierdo de la matriz, es decir la posición competitiva de la empresa

INGECA, está ubicada en el cuadrante superior derecho, ya que pese a la falta de estrategias sólidas tiene una ventaja competitiva en el área de postventas ya que brinda un excelente servicio después de haber realizado las ventas para la total satisfacción del consumidor, y en el manejo de proveedores puesto que cuenta con equipos de topografía propios evitando gastos extras por el alquiler de los mismos.

Sin embargo, para tener una posición competitiva más fuerte con relación a la competencia debe adquirir más equipos y herramientas de trabajo como respaldo y garantía de un trabajo realizado de manera puntual que le permita buscar nuevos mercados emergentes y lograr un buen posicionamiento garantizando siempre un trabajo bien hecho y la puntualidad que le caracteriza.

Matriz 8 MPEC (Matriz de planeación estratégica cuantitativa)

	FACTORES CLAVE	PONDERACION	Darle un plus a la empresa mediante la factibilidad de ajustes de precios para tener una ventaja competitiva frente a la competencia		Capacitar al personal existente y al nuevo personal, para evitar rotación del mismo.		Ayudarnos de los medios publicitarios más comunes para expandir nuestro mercado objetivo hacia nuevas fronteras.	
			PA	**PTA**	**PA**	**PTA**	**PA**	**PTA**
	Oportunidades							
1	Nuevos mercados	0.13	3	0.39	3	0.39	4	0.52
2	Varios medios publicitarios	0.07	2	0.14	1	0.07	4	0.28
3	Utilización de mano de obra local	0.1	2	0.2	4	0.4	3	0.3
4	Tiene proveedores estables	0.11	0	0	0	0	0	0
5	Trabajos dentro y fuera de la ciudad	0.09	3	0	4	0.36	4	0.36
	Amenazas							
1	Fuerte rivalidad con la competencia	0.09	4	0.36	4	0.36	4	0.36
2	Aranceles a las importaciones	0.12	0	0	0	0	0	0
3	Falta de políticas de inversión a mediano y largo plazo	0.05	0	0	0	0	0	0
4	Excesiva burocracia en la provincia	0.07	0	0	0	0	0	0
5	Abundancia de empresas informales	0.17	4	0.68	4	0.68	4	0.68
		1.00						

	Fortalezas							
1	Excelente servicio postventas	0.12	4	0.48	4	0.48	4	0.48
2	Uso de tecnología de punta	0.14	3	0.42	3	0.42	3	0.42
3	Personal calificado	0.09	3	0.27	4	0.36	3	0.27
4	Disponibilidad de equipos y herramientas	0.1	4	0.4	3	0.3	3	0.3
5	Factibilidad de ajuste de precios por costos de oportunidad	0.11	4	0.44	2	0.22	2	0.22
	Debilidades							
1	Falta de políticas de cobro	0.09	3	0.27	1	0.09	1	0.09
2	Alta rotación de personal	0.12	2	0.24	2	0.24	1	0.12
3	Falta de control de inventario de materiales	0.08	0	0	0	0	0	0
4	Falta de programa de publicidad	0.05	1	0.05	2	0.1	4	0.2
5	Falta de una base de datos de clientes	0.1	1	0.1	2	0.2	2	0.2
	TOTAL	**1.00**		**4.44**		**4.67**		**4.8**

Fuente: Conceptos de administración estratégica

Elaborado por: ARMIJOS Gina

4.8.1 Estrategias empresariales

- Buscar nuevos mercados con posibles clientes potenciales, utilizando los medios publicitarios más comunes para darnos a conocer.

4.8.2 Estrategias funcionales

- Capacitar al personal existente y al nuevo personal, para evitar rotación del mismo.
- Crear políticas corporativas, laborales.
- Lograr la fidelización de los clientes por medio de excelencia en el servicio, el servicio postventa y la calidad de trabajo realizado.

4.8.3 Estrategias operacionales

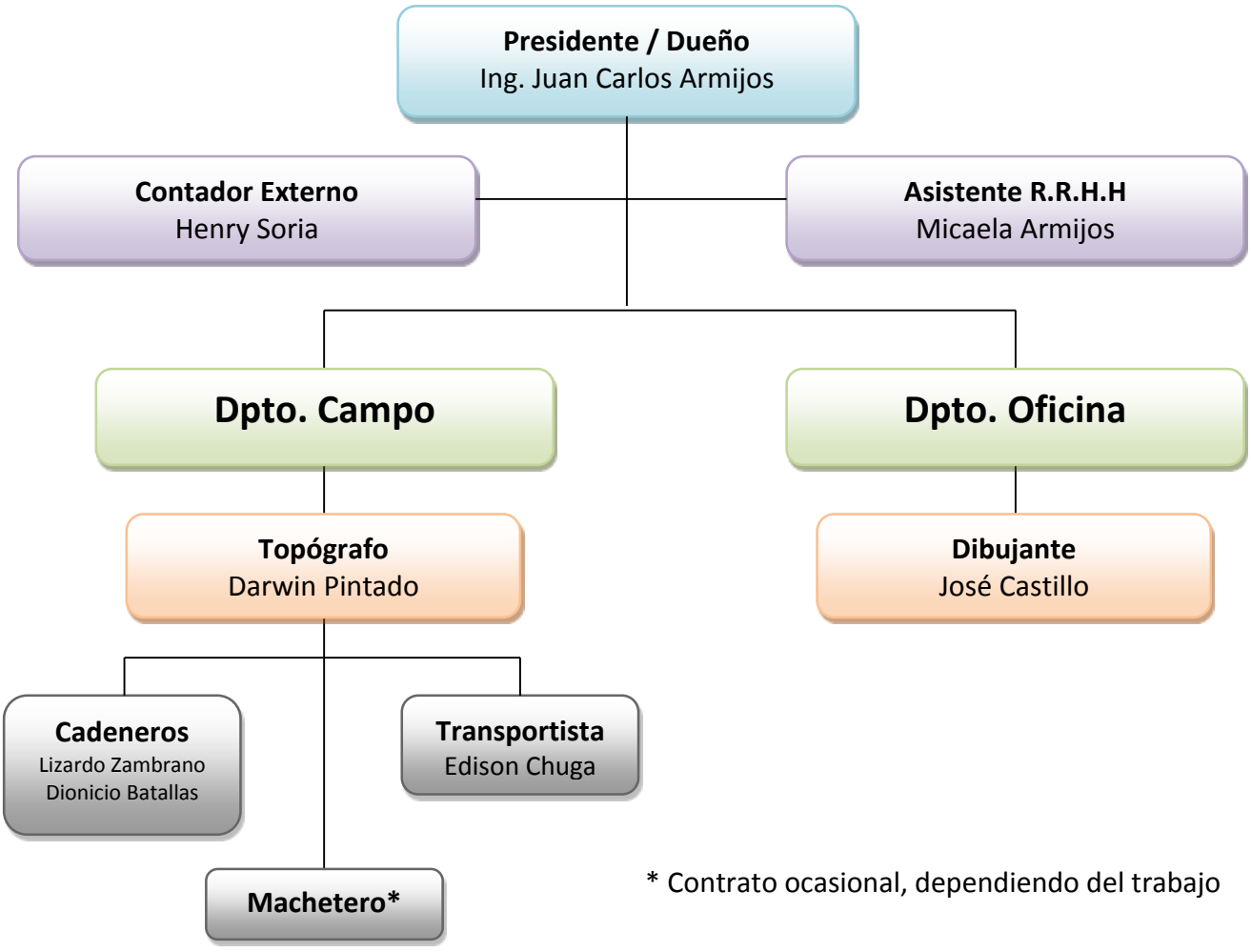
- Crear planes de incentivos y prestaciones.
- Crear publicidad para que la empresa se dé a conocer en más lugares y a más personas, utilizando medios locales (Televisión, radio) e internet.
- Crear base de datos de clientes.
- Crear una presentación introductoria de INGECA.

CAPÍTULO V

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

5.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

5.1.1 Organigrama Estructural y de Posición



* Contrato ocasional, dependiendo del trabajo

5.1.2 Organigrama Funcional

5.1.2.1 Presidente/Dueño

EN LA OFICINA.-

- Encargado del contacto con los clientes.
- Ir a conocer el lugar donde se va a realizar el trabajo, junto con el cliente.
- Realizar la proforma – cotización del trabajo solicitado.
- Firmar los contratos con los clientes.
- Dar capacitaciones a los trabajadores acerca del uso de los equipos de trabajo.
- Dar instrucciones de dibujo del trabajo a la persona encargada de esto en la oficina.
- Supervisión técnica del dibujo.

EN EL CAMPO.-

- Encargado de la dirección técnica en campo:
  - ✓ Impartir las instrucciones del trabajo a realizar.
  - ✓ Dar la charla de seguridad industrial
- Realizar la supervisión de calidad para evitar imperfecciones al entregar el trabajo terminado. (Esta supervisión se realiza de acuerdo al alcance del trabajo)

- Verificar el correcto funcionamiento de los equipos de trabajo y, en caso de ser necesario enviarlos a mantenimiento.

5.1.2.2 Contador Externo

- Encargado de llevar la contabilidad de la empresa.
  - Presentar balances generales.
  - Presentar estados de resultados.
- Realizar las planillas de aportes al IESS.
- Realizar la declaración del IVA y de las retenciones.
- Realizar la declaración del impuesto a la renta.

5.1.2.3 Asistente de Recursos Humanos

- Realizar los roles de pago.
- Pagar al personal en la fecha establecida.
- Llevar el control de asistencias.
- Organizar las capacitaciones fuera de la empresa.
- Llevar la cuenta de gastos de oficina.
- Manejar caja chica.
- Realizar la compra de suministros periódicamente o cuando los suministros estén escasos.
- Realizar la compra de materiales de trabajo periódicamente o cuando los materiales estén escasos.

- Atender llamadas – trabajos de recepcionista.
- Realizar las facturas para los clientes.
- Entregar el trabajo terminado a los clientes.*
- Cobrar a los clientes.*

*Estas funciones realiza la asistente de Recursos Humanos por la confianza que se ha ganado en el desempeño en su puesto de trabajo.

5.1.2.4 Dibujante

- Crear una carpeta con el nombre del proyecto que se está realizando.
- Crear subcarpetas para clasificar y almacenar la información
  - CAMPO:
    - Receptar y guardar datos de campo en memoria SD.
    - En un archivo de Excel crear la tabla de códigos de trabajo, información que es entregada por el topógrafo.
  - GPS:
    - Realizar el registro de la sesión; es decir, almacenar los datos de la memoria SD.
    - Descargar en una hoja de Excel los datos de la sesión estática (por cada punto, altura de la antena, hora de inicio y de finalización).

- Mediante el uso del software LEICA GOFFICE procesar los datos recibidos, calcular las coordenadas reales y realizar un informe que será almacenado en esta carpeta.

- DIBUJO:
  - Mediante el uso del software GEODEMETE procesar los datos obtenidos en el campo y cambiar los códigos de trabajo por abreviaturas de la descripción de cada parte medida.
  - Eliminar los puntos malos, es decir los que no agregan ningún valor a la medición.
  - Mediante el uso del software EAGLE POINT pasar la información del Geodemete a AutoCAD.
  - Bajar la nube de puntos y realizar la planimetría (unir nodos del mismo código de trabajo) y medir el área del terreno.
  - Preparar información para realizar la altimetría (cálculo de las curvas de nivel en cada metro)
  - Enviar archivo al ingeniero para supervisión.
  - Imprimir el dibujo en plano A1 con escala a convenir, dependiendo del tamaño de la medición.
  - Grabar en un CD: El dibujo, la archivo de códigos de trabajo y el informe de GPS.

- FOTOS Y VIDEOS:

- Almacenar de manera ordenada las fotos y videos que se realizaron en el transcurso del trabajo.

5.1.2.5 Topógrafo

EN LA OFICINA.-

- Encargado del grupo de trabajo y de los equipos de trabajo, delegar funciones al resto de compañeros.
- Verificar que el equipo de seguridad este completo y en buen estado.
- Llevar los datos técnicos y detalles solicitados por el cliente para realizar el trabajo.

EN EL CAMPO.-

- Impartir una charla de seguridad más específica adicional a la previamente dada por el ingeniero.
- Manejar la estación total (Equipo para realizar la medición).
- Apuntar la información obtenida en la libreta de campo.
- Tomar fotografías del trabajo realizado.
- Reportar accidentes en caso de que se produjera alguno.
- Verificar el trabajo realizado por sus compañeros.
- Cuidar del equipo de trabajo y encargarse de traerlo completo a la oficina.

- Reportar si el equipo no está calibrado de la manera correcta o no funciona adecuadamente.

5.1.2.6 Cadeneros

TOPOGRAFÍA.-

- Ser la mano derecha del topógrafo.
- Ubicar el bastón con el prisma en los puntos que el topógrafo solicite para realizar la medición.
- Si el terreno tiene vegetación escasa se debe limpiar con el machete la misma para mejorar la visibilidad entre la estación y el prisma, caso contrario si hay abundante vegetación se contrata a un machetero.
- Colocar los puntos para el polígono del control en un lugar estratégico que permita la vista entre la estación total y el siguiente punto a medir.
- Marcar los puntos de control (darles nombres para no confundirlos, éstos pueden ser escritos en el piso o en otra estaca).
- Cuidar del equipo de trabajo (prisma y bastón).

GPS.-

- Recibir capacitación de antenas GPS para ser operador de GPS.
- Realizar la sesión estática de GPS
- Tomar datos de medición.

- Estar en contacto el encargado en base y Rober para sincronización de obtención de datos.

5.1.2.7 Transportista

- Encargado de trasladar el personal y los equipos desde la oficina hasta el sitio del trabajo.
- Encargado de abastecer de alimentos al personal que se encuentra en el campo.
- Dar mantenimiento al vehículo.
- Llevar los equipos al mantenimiento en caso de ser necesario.

5.1.2.8 Machetero

- Esta persona es contratada de manera ocasional, dependiendo de la magnitud del terreno o el área en la que se va a trabajar y de que tan espesa sea la vegetación del lugar.
- Realizar la limpieza del terreno para una mejor visibilidad de la estación con el prisma.

5.2 DISEÑO DEL MAPA ESTRATÉGICO

5.2.1 FIJACIÓN DE METAS, INDICADORES Y RESPONSALES

5.2.1.1 Perspectiva Financiera

- Mejorar el uso de activos para aumentar la rentabilidad de los clientes
- Aumentar la rentabilidad de la empresa
- Crecer en ventas con relación al año anterior

Tabla 2 Perspectiva Financiera

N	OBJETIVO	INDICADORES	TIPO MEDICION	PERIODO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN										
				2014			2015				2016			
				T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
f1	Uso de activos	Rotación de activos	Monetaria											
f2	Mejorar las ventas con relación al año anterior (2013)	Índice de crecimiento en ventas	Monetaria / Porcentual											
f3	Mejorar la rentabilidad de la empresa	Margen de utilidad Operacional	Monetaria / Porcentual											

Fuente: *Adaptado de*: Guía para la elaboración e implementación del plan estratégico y plan de gestión en entidades no lucrativas de acción social con voluntarios #19

Elaborado por: ARMIJOS Gina

Seguimiento

Evaluación

5.2.1.2 Perspectiva del Cliente

- Satisfacer las necesidades de los clientes

- Aumentar la fidelidad de los clientes.

Tabla 3 Perspectiva del cliente

N	OBJETIVO	INDICADORES	TIPO MEDICION	PERIODO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN											
				2014			2015				2016				
				T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
c1	Satisfacer las necesidades de los clientes	Clientes Satisfechos	Porcentual												
c2	Aumentar la fidelidad de los clientes	Fidelidad	Porcentual												

Fuente: *Adaptado de*: Guía para la elaboración e implementación del plan estratégico y plan de gestión en entidades no lucrativas de acción social con voluntarios #19

Elaborado por: ARMIJOS Gina

Seguimiento

Evaluación

5.2.1.3 Perspectiva del Proceso Interno

- Minimizar el tiempo de resolución de quejas y reclamos
- Minimizar el ciclo productivo y los tiempos muertos
- Mejorar el proceso de retención del cliente

Tabla 4 Perspectiva del proceso interno

N	OBJETIVO	INDICADORES	TIPO MEDICION	PERIODO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN											
				2014			2015				2016				
				T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
p1	Minimizar el tiempo de resolución de los reclamos por parte de los clientes	Índice de Clientes Satisfechos	Tiempo												
p2	Mejorar el proceso de retención del cliente	Índice de Retención de clientes	Porcentual												
p3	Minimizar el ciclo productivo y los tiempos muertos	Ciclo de producción	Tiempo												

Fuente: *Adaptado de*: Guía para la elaboración e implementación del plan estratégico y plan de gestión en entidades no lucrativas de acción social con voluntarios #19

Elaborado por: ARMIJOS Gina

Seguimiento

Evaluación

5.2.1.4 Perspectiva de la Innovación y Aprendizaje

- Disminuir la rotación del personal
- Formación continua de los trabajadores
- Incentivar al personal para que se sienta parte de la empresa

Tabla 5 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

N	OBJETIVO	INDICADORES	TIPO MEDICION	PERIODO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN										
				2014			2015				2016			
				T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
a1	Disminuir la rotación de los empleados	Índice de tasa de abandono	Porcentual											
a2	Fromación continua de los trabajadores	Índice de empelados capacitados	Porcentual											
a3	Incentivar al personal para que se sienta parte de la empresa	Índice de empleados satisfechos	Porcentual											

Fuente: *Adaptado de*: Guía para la elaboración e implementación del plan estratégico y plan de gestión en entidades no lucrativas de acción social con voluntarios #19

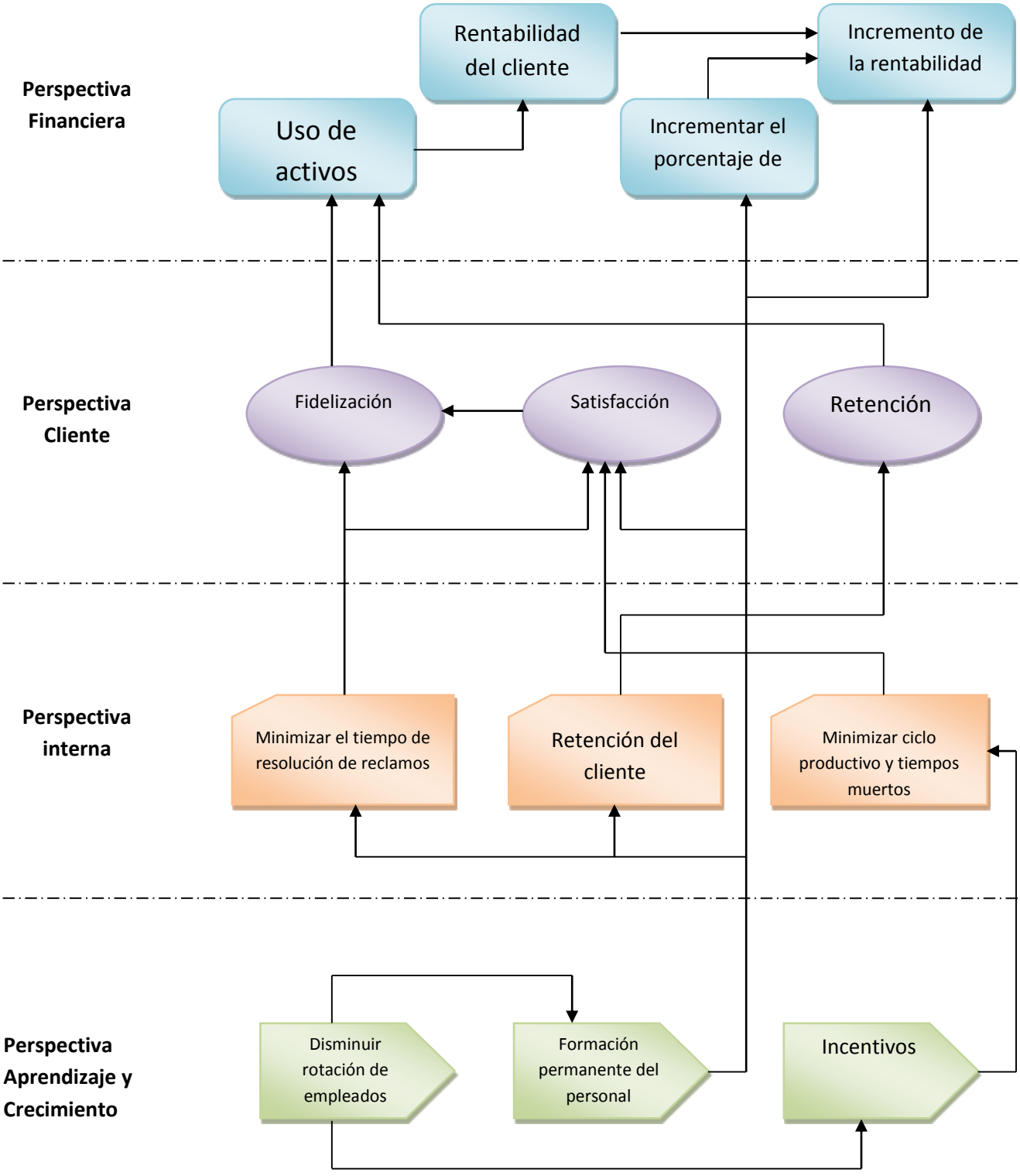
Elaborado por: ARMIJOS Gina

Seguimiento

Evaluación

5.2.2 Mapa Estratégico de Ingeca

Gráfico 5 Mapa estratégico de Ingeca



5.3 CONFIGURACIÓN POLÍTICAS Y PROCESOS QUE MEJOREN EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA

5.3.1 Creación de Políticas para la empresa

5.3.1.1 Políticas Corporativas

- Calidad en el servicio: el cliente es lo más importante para Ingeca, es su razón de ser, es por ello que el personal pondrá todo su empeño y voluntad para conocer, interpretar y satisfacer las necesidades de cada cliente brindando un servicio basado en la excelencia y el los valores de la empresa.
- Tecnología de punta: Ingeca, para lograr la excelencia en la prestación de servicios utiliza tecnología de punta al realizar su trabajo, garantizando así un trabajo bien hecho.
- Puntualidad en el servicio: se aplicará las mejores técnicas y procedimientos que garanticen lo altos niveles de calidad de nuestro trabajo y la puntualidad en la entrega de los mismos, cumpliendo así con las necesidades del cliente y superando sus expectativas.
- Cultura organizacional agradable: la empresa fomenta las relaciones personales y profesionales de sus colaboradores para fortalecer el

sentido de pertenencia hacia la misma y lograr de esta manera un trabajo realizado con más empeño.

5.3.1.2 Políticas Laborales

5.3.1.2.1 Horario de trabajo, vacaciones y permisos

- La hora de entrada al trabajo en oficina es 07H30 a 16H30 incluida la hora de almuerzo, las horas extras serán reconocidas según lo establece la ley.
- El horario de trabajo de campo es desde las 7H30 y termina la jornada dependiendo de la magnitud del trabajo, pudiendo ser ésta en un día o varios; en el caso de ser varios días la jornada diaria terminará a las 18H00
- Los empleados no pueden abandonar sus labores antes de haber terminado la jornada diaria, a menos que tengan la autorización de su jefe.
- El personal debe registrar su hora de ingreso y salida.
- La jornada diaria termina cuando los trabajadores regresan con los equipos del trabajo de campo a la oficina y dejan los equipos cargándose para la jornada del siguiente día.
- El personal con un año de trabajo ininterrumpido tendrá derecho a 15 días laborables de vacaciones remuneradas por año. Los

empleados podrán acumular vacaciones de conformidad con la Ley.

- Los permisos se deben pedir mínimo con dos días de anticipación, a menos que sea una emergencia, caso en el que se puede pedir sin anticipación.

5.3.1.2.2 Deberes, derechos, prohibiciones

A más de lo establecido por la ley los empleados tienen:

DERECHOS.-

- Recibir puntualmente la remuneración y valores adicionales de ser el caso, de conformidad con las políticas de Ingeca.
- Hacer uso de sus vacaciones anuales (15 días calendario).
- Solicitar permisos de acuerdo a la política empresarial.
- Realizar consultas o reclamos, los mismos que deben tener concordancia de acuerdo a las políticas de Ingeca.
- Recibir capacitación profesional y de uso de equipos de trabajo de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- Recibir el equipo de protección necesario para realizar su trabajo manera segura y eficiente.

DEBERES

- Es deber de los empleados utilizar los equipos de seguridad mientas se realiza el trabajo de campo.
- Guardar respeto y lealtad hacia la empresa y sus compañeros de trabajo.
- Velar por los intereses de la empresa y por la conservación de los bienes que integran su patrimonio.
- Respetar las normas legales y las establecidas por la empresa.

PROHIBICIONES.-

- Divulgar la información confidencial de la empresa.
- Faltar al trabajo sin previo aviso.
- Violar los derechos de sus compañeros, faltarles al respeto, o cualquier clase de acoso hacia el resto de empleados.
- Ingerir alcohol o sustancias psicotrópicas en horas de trabajo.

5.3.2 Definición de principales procesos

5.3.2.1 Procesos de Campo

5.3.2.1.1 Proceso de plantada y nivelada de antena GPS.

Este proceso se lo debe realizar en dos áreas, la primera o Base debe ser colocada en una placa de aluminio del IGM que tiene

coordenadas conocidas, y la segunda o Rober que se desplazará en el lugar donde se va a realizar la medición.

Es importante que estas dos antenas estén sincronizadas y reciban las señales satelitales al mismo tiempo.

Se debe medir mínimo dos puntos para obtener datos reales, en cada punto se debe grabar información mínimo una hora.

Mientras más distancia haya entre la base y el Rober mayor debe ser el tiempo que se mida en cada punto. Ejemplo: entre 30 y 60 Km se debe grabar una hora.

Diagrama de flujo vertical con simbología ASME

1) Se ubica una estaca roja (de 15 cm de alto) en un lugar estratégico del terreno.
2) Se coloca un clavo de acero para madera en la parte superior de la estaca.
3) Junto a la estaca roja se coloca una estaca testigo blanca (de 60 cm) con el nombre y una bandera pequeña de plástico para diferenciarla de la otra estaca.
4) Plantar el trípode sobre la estaca con el clavo.
5) Colocar la base nivelante sobre el trípode.

6) Sobre la base ubicar la antena receptora.
7) Centrar la retícula de la base nivelante con la cabeza de clavo de la estaca.
8) Si no está nivelado se debe mover el trípode y una vez nivelado se planta el trípode al suelo.
9) Se gira el tubo nivelante 90 grados para verificar que la retícula este centrada.
10) El Rober comunica a Base que está listo y viceversa
11) Se encienden las dos antenas al mismo tiempo y empiezan a grabar la información
12) Para pasar al segundo punto se debe guardar la información, apagar la antena, desarmar de manera correcta el equipo y trasladarlo al siguiente punto; realizar todo desde el punto 1 de nuevo.

Tabla 6 Diagrama de flujo del proceso plantada y nivelada de antena GPS

PROCEDIMIENTO:							Plantada y nivelada de antena GPS	TIEMPO (minutos)						Distancia Mts.
N°	●	⇨	➡	■	◆	▲	Descripción de pasos	●	⇨	➡	■	◆	▲	
1		X					Ubicar una estaca roja (de 15 cm de alto) en un lugar estratégico del terreno.		5					
2	X						Colocar un clavo de acero para madera en la parte superior de la estaca.	1						
3	X						Junto a la estaca roja colocar una estaca testigo blanca (de 60 cm) con el nombre y una bandera pequeña de plástico para diferenciarla de la otra	4						
4	X						Plantar el trípode sobre la estaca con el clavo.	3						
5	X						Colocar la base nivelante sobre el trípode.	2						
6	X						Sobre la base ubicar la antena receptora.	2						
7				X			Centrar la retícula de la base nivelante con la cabeza de clavo de la estaca.				3			
8	NO X				SI X		¿Está nivelado? No cumple: mover el trípode para nivelar. Si cumple: seguir con el paso 9	1						
9	X						Girar el tubo nivelante 90 grados para verificar que la retícula este centrada.	1						
10				X			El Rober debe comunicar a Base que está listo y viceversa				1			
11				X			Encender las dos antenas al mismo tiempo				1			
						X	Grabar la información mínimo una hora por punto						60	
12						X	Para terminar el trabajo o pasar al segundo punto se debe guardar la información y apagar la antena						2	
13	X						Desarmar el equipo de manera correcta el equipo	5						
14			NO X		SI X		¿Se terminó la medición? Si: fin del trabajo, trasladar el equipo al vehículo No: Seguir con el punto 15					5		
15			X				Trasladar el equipo al siguiente punto, y empezar desde el punto 1 nuevamente.			15				150
	8	1	2	3	2	2	TOTAL	19	5	15	5	5	62	150

Fuente: *Adaptado de*: Guía de elaboración de diagramas de flujo (Mideplan) pdf.

Elaborado por: ARMIJOS Gina

5.3.2.1.2 Proceso de plantada, nivelada y encerada de Estación Total

1) Se ubica una estaca roja (de 15 cm de alto) en un lugar estratégico del terreno, que le permita a la estación total tener una visibilidad amplia del terreno.
2) Se coloca un clavo de acero para madera en la parte superior de la estaca.
3) Junto a la estaca roja se coloca una estaca testigo blanca (de 60 cm) con el nombre y una bandera pequeña de plástico para diferenciarla de la otra estaca.
4) Plantar el trípode sobre la estaca con el clavo.
5) Atornillar la estación total sobre el trípode.
6) Centrar la retícula, de manera electrónica con el movimiento de los tornillos ubicados a los lados del trípode.
7) Prender la estación total.
8) Ver los niveles tubulares electrónicos.
9) Con los tornillos nivelantes se calibra la estación.
10) El cadenero debe colocar el punto atrás
11) El cadenero monta el prisma sobre el bastón y lo calibra a una altura pertinente que permita tener visibilidad clara con la estación total.
12) Colocar la punta del bastón, llamada también Reguetón, sobre el punto de control y mediante el bípode nivelar el bastón para que el prisma apunte a la estación total.

13) El topógrafo crea un nuevo archivo de trabajo en la estación total; con el nombre del proyecto
14) Si se conocen las coordenadas del punto donde está plantada la estación total se ingresan en el archivo, caso contrario si no se conocen las coordenadas de partida se ingresan coordenadas locales o arbitrarias que por lo general suelen ser: Norte: 10000, Este: 5000, Elevación: 2800.
15) Se encera la estación total con 0°, 0', 0"; con vista de la estación total hacia el punto atrás.
16) Mido la distancia entre el punto atrás y la estación total para obtener las coordenadas del punto atrás.
17) Una vez conocidas las coordenadas el topógrafo las ingresa en el archivo creado y se comprueba estos valores volviendo a medir.
18) El topógrafo apunta con el lente la retícula de la estación total para que este al mismo nivel que el centro del prisma.
19) Si hay alguna parte del terreno que esté fuera de la vista de la estación total una vez medido en el primer punto se debe desmontar la estación y trasladarla a otro punto específico y repetir todo el proceso desde el punto 1.

Tabla 7 Diagrama de flujo del proceso plantada, nivelada y encerada de Estación Total

PROCEDIMIENTO:							Plantada y nivelada y encerada de Estación Total	TIEMPO (horas)						Distancia Mts.
N°	●	⇨	→	■	◆	▲	Descripción de pasos	●	⇨	→	■	◆	▲	
1		X					Ubicar una estaca roja (de 15 cm de alto) en un lugar estratégico del terreno.		5					
2	X						Colocar un clavo de acero para madera en la parte superior de la estaca.	1						
3	X						Junto a la estaca roja colocar una estaca testigo blanca (de 60 cm) con el nombre y una bandera pequeña de plástico para diferenciarla de la otra estaca.	4						
4	X						Plantar el trípode sobre la estaca con el clavo.	3						
5	X						Atornillar la estación total sobre el trípode.	1						
6	X						Centrar la reticula, de manera electrónica con el movimiento de los tornillos ubicados a los lados del trípode.	3						
7				X			Prender la estación total y verificar los niveles tubulares electrónicos				3			
8	X						Calibrar la Estación con los tornillos nivelantes.	3						
9	X						El cadenero debe colocar el punto atrás	5						
10		X					El cadenero debe montar el prisma sobre el bastón y calibrarlo a una altura pertinente que permita tener visibilidad clara con la estación total.		5					
11	X						Colocar la punta del bastón, llamada también Reguetón, sobre el punto de control y mediante el bipode nivelar el bastón para que el prisma apunte a la estación total.	5						
12	X						El topógrafo crea un nuevo archivo de trabajo en la estación total; con el nombre del proyecto	5						
13	NO X				SI X		¿Se conocen las coordenadas del punto de partida de la Estación Total? Si se conocen: se ingresan en el archivo, y seguir al punto 18. No se conocen: se ingresan coordenadas locales o arbitrarias que por lo general suelen ser: Norte:10000, Este: 5000, Elevación: 2800.	5						
14	X						Encerar la estación total con 0°, 0', 0" segundos; con vista de la estación total hacia el punto atrás.	5						
15	X						Medir la distancia entre el punto atrás y la estación total para obtener las coordenadas del punto atrás.	2						
16	X						Ingresar en el archivo creado las coordenadas y comprobar estos valores volviendo a medir.	3						
17	X						El topógrafo debe apuntar con el lente la reticula de la estación total para que este al mismo nivel que el centro del prisma	2						
18	NO X				SI X		¿Se terminó de medir todo el terreno? Si: fin del trabajo, trasladar el equipo al vehículo. No: Seguir con el punto 19					5		
19		X					Apagar el equipo, desmontarlo	5						
20			X				Trasladar el equipo al siguiente punto, y empezar desde el punto 1 nuevamente.			10				150
	12	2	1	1	2	0	TOTAL	52	10	10	3	5	0	150

Fuente: *Adaptado de*: Guía de elaboración de diagramas de flujo (Mideplan) pdf.

Elaborado por: ARMIJOS Gina

5.3.2.1.3 Proceso de medición (Con estación total)

1) El topógrafo realiza la tabla de códigos de trabajo en su libreta de campo, y apunta las coordenadas de partida y las coordenadas de los nuevos puntos.
2) Topógrafo da instrucciones de cómo se va a realizar el trabajo, es decir, que se va a medir primero y que método se va a utilizar para la medición.
3) El cadenero ubica el bastón sobre el elemento que se va a medir o junto a él.
4) Se graba cada punto medido y se repite la medición hasta cubrir el área de alcance visual que tiene la estación total. El tiempo dependerá del tamaño del terreno.
5) Se coloca un punto de vista adelante para poder mover la estación a otro lugar estratégico del terreno que permita la visualización de la parte no medida.
6) Para cambiar la estación de lugar se debe guardar la información recopilada y apagar el equipo.

Tabla 8 Diagrama de flujo del proceso de medición (Con estación total)

PROCEDIMIENTO:							Medición con Estación Total	TIEMPO (horas)						Distancia Mts.
N°	●	⇨	➡	■	◆	▲	Descripción de pasos	●	⇨	➡	■	◆	▲	
1	X						Realizar la tabla de códigos de trabajo en la libreta de campo	10						
2	X						Apuntar las coordenadas de partida y las coordenadas de los nuevos puntos.	1						
3				X			Dar instrucciones de cómo se va a realizar el trabajo, es decir, que se va a medir primero y que método se va a utilizar para la medición. (Topógrafo)				10			
4	X						Ubicar el bastón sobre el elemento que se va a medir o junto a él. (Cadenero)	3						
5						X	Grabar cada punto medido y se repite la medición hasta cubrir el área de alcance visual que tiene la estación total.						1	
6						X	Para apagar el equipo o cambiarlo de lugar se debe guardar la información recopilada y apagar el equipo.						5	
7	NO X				SI X		¿Se terminó de medir todo el terreno? Si: fin del trabajo, colocal el equipo en el vehiculo. No: Seguir con el punto 8					5		
8	X						Colocar un punto de vista adelante para poder mover la estación a otro lugar estratégico del terreno que permita la visualización de la parte no medida.	5						
9			X				Trasladar la estación total a otro punto especifico. Y empezar desde el punto 4			10				150
	5	0	1	1	1	2	TOTAL	19	0	0	10	5	6	0

Fuente: *Adaptado de*: Guía de elaboración de diagramas de flujo (Mideplan) pdf.

Elaborado por: ARMIJOS Gina

5.4 PLANES DE ACCIÓN QUE AYUDEN AL BUEN DESEMPEÑO DE LA EMPRESA Y DEL PERSONAL

5.4.1 Nuevos mercados, oportunidad de mejorar las ventas

Tabla 9 Plan de Acción nuevos mercados - mejorar ventas

Estrategia			Objetivos estratégicos			
Buscar nuevos mercados con posibles clientes potenciales, utilizando los medios publicitarios más comunes para darnos a conocer.			*Ser una de las empresas líderes de topografía en el mercado nacional. * Mejorar las ventas con relación al año anterior.			
Actividad	**Responsable**	**Fecha de incio**	**Duración**	**Recursos**	**Participantes**	**Observaciones**
Realizar investigación de mercados	Dueño/presidente	01-jul-14	6 meses	Internet, encuestas.	Dueño, Asistente R.R.H.H.	análisis de información obtenida.
Crear un plan de publicidad para la empresa	Dueño/presidente	01-ago-14	4 meses	internet, volantes, radio, periódicos locales.	dueño, Asistente R.R.H.H., empleados.	minimizar costos de publicidad.
crear una página Web interactiva, que promocione los servicios que presta la empresa on-line	Dueño/presidente	01-jul-14	3 meses	internet, fotos y videos de trabajos anteriores	dueño, empelados	promocionar la página web por medio de redes sociales.

Elaborado por: ARMIJOS Gina

5.4.2 Clientes

Tabla 10 Plan de Acción Fidelización Clientes

Estrategia			Objetivos estratégicos			
Lograr la fidelización de los clientes por medio de excelencia en el servicio, el servicio postventa y la calidad de trabajo realizado.			* Aumentar la fidelidad de los clientes actuales y crear fidelidad por parte de nuevos posibles clientes. * Minimizar el ciclo productivo y los tiempos muertos.			
Actividad	**Responsable**	**Fecha de incio**	**Duración**	**Recursos**	**Participantes**	**Observaciones**
realizar un estudio del ciclo productivo actual para detectar las fallas que puede existir	Analista externo	01-jul-14	4 meses	observación del trabajo,	Dueño, empleados	análisis de información recopilada
verificar los tiempos de realización de cada actividad para minimizar los tiempos muertos.	Analista externo	01-jul-14	4 meses	Observación del trabajo	Dueño, empleados	análisis de información recopilada
crear una base de datos de los clientes	Asistente de R.R.H.H - Secretaria	01-jul-14	2 meses	Registro de clientes atendidos	Asistente de R.R.H.H., Dueño	Actualizar la base de manera permanente
Crear una presentación introductoria de la empresa para indicar la calidad de trabajo que realiza Ingeca a posibles futuros clientes	Dueño	01-jul-14	2 meses	trabajos anteriores, fotos y videos, misión, visión de la empresa	Asistente de R.R.H.H., Dueño	utilizar información verídica para la presentación
realizar encuestas de satisfacción a los clientes.	Asistente de R.R.H.H - Secretaria	01-ago-14	6 meses	encuestas	clientes, empleados, Dueño, Asistente de R.R.H.H	al entregar el trabajo terminado solicitar que se llene una encuesta de satisfacción

5.4.3 Personal de Ingeca

Tabla 11 Plan de acción para trabajadores

Estrategia			Objetivos estratégicos			
Capacitar al personal existente y al nuevo personal, para evitar rotación del mismo.			* Formación continua de los trabajadores. * Minimizar la rotación del personal. * Crear plan de incentivos para mantener a los trabajadores motivados.			
Actividad	**Responsable**	**Fecha de incio**	**Duración**	**Recursos**	**Participantes**	**Observaciones**
Brindar capacitaciones al personal sobre el manejo de los equipos de trabajo, y capacitaciones de fortalecimiento de conocimiento sobre nuevas tecnologías.	Asistente de R.R.H.H	01-sep-14	1 año	financiamiento de charlas sobre uso de equipos y material de estudio	Dueño, Asistente de R.R.H.H, empleados	fomentar la formación continua del personal. Se puede realizar en Ingeca o en Bietic (empresa fabricante de los equipos).
crear un código de ética que ayude a tener una mejor cultura organizacional	Asistente de R.R.H.H	01-ago-14	4 meses	políticas empresariales	Dueño, Asistente de R.R.H.H, empleados	aplicar las políticas empresariales
crear un plan de incentivos que motive al personal a trabajar con más empeño	Asistente de R.R.H.H	01-ago-14	5 meses	dinero	Dueño, Asistente de R.R.H.H, empleados	crear un sentimiento de pertenencia hacia la empresa.

CAPÍTULO VI

PAUTAS PARA EL SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL PLAN ESTRATÉGICO

6.1 COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

La ejecución y seguimiento del plan estratégico será comunicado a los distintos grupos de interés de Ingeca a través de diversas herramientas de difusión.

- ✓ Dueño y asistente de recursos humanos: Estará involucrado directamente en el proceso de implementación, ejecución y evaluación del plan; y serán informados del mismo en las reuniones que se realizarán con temas relacionados al avance y ejecución del plan.
- ✓ Empleados: El personal de Ingeca será informado del seguimiento del plan periódicamente a través de notificaciones en la cartelera que será implementada en la oficina de la empresa.
- ✓ Clientes: Los clientes y agentes externos de la empresa podrán conocer los avances del plan mediante la información proporcionada en la página Web que se va a crear para la empresa.

6.2 SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PLAN ESTRATÉGICO

Una vez finalizada la elaboración del plan estratégico es necesario darle seguimiento, evaluar constantemente mediante una metodología de seguimiento y control que nos permita obtener información confiable sobre el estado actual del plan estratégico y si fuere necesario adaptar el plan frente a los nuevos escenarios que se pueden presentar.

El sistema de seguimiento y control que se propone a continuación debe ser realizado por los responsables establecidos en cada plan de acción realizados en el capítulo anterior, y supervisados por el presiente/dueño de Ingeca.

El seguimiento del plan estratégico se realizará a partir de las actividades y compromisos establecidos en el plan de acción para los responsables de cada una de las áreas cuando hagan la presentación del avance y ejecución de los mismos.

6.2.1 Base de datos para el seguimiento y control del plan.

La principal fuente de información para el seguimiento y control del plan estratégico serán los resúmenes de actividad y avance de los diferentes planes de acción presentados en las reuniones a realizarse para tratar temas del plan estratégico.

6.2.2 Proceso de seguimiento del plan

El seguimiento se llevará a cabo a través de los Planes de acción y los Informes de seguimiento.

Asimismo se llevarán a cabo reuniones periódicas de seguimiento.

Los agentes involucrados en el proceso de seguimiento serán los responsables de llevar a cabo los planes de acción.

- PLANES DE ACCIÓN

  Los responsables de llevar a cabo el plan de acción elaborarán una matriz de evaluación por indicadores de la realización de las actividades previamente establecidas para llevar a cabo la ejecución de las estrategias al finalizar cada trimestre.

Matriz 9 Evaluación por indicadores

N	ACTIVIDAD	OBJETIVO	INDICADORES	PERIODO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN										
				2014			2015				2016			
				T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4

Elaborado por: ARMIJOS Gina

- REUNIONES DE SEGUIMIENTO

  Con la finalidad de mantener la filosofía de participación y transparencia que caracterizó la elaboración del Plan Estratégico, se realizarán reuniones semestrales con los responsables en la ejecución del Plan, que alimentarán los informes de seguimiento.

- INFORMES DE SEGUIMIENTO

  Los responsables de las acciones a desarrollarse para llevar a cabo el plan deberán presentar un informe semestralmente con las actualizaciones de las actividades realizadas en el transcurso de período.

  Esto será tomado como resumen para alimentar la base de datos; el resumen debe incluir la información necesaria para evaluar el grado de avance y ejecución del plan de acción incluyendo los logros obtenidos. De esta manera se debe facilitar las reuniones a tratar de los avances de la ejecución del plan estratégico.

  En la reunión se debe sintetizar la información analizada a manera de informe escrito acerca del seguimiento de las acciones planteadas y asignará el grado de avance de cada una.

  El grado de avance será el indicador de medida de la ejecución de cada acción a lo largo del período de vigencia del plan.

6.3 INDICADORES DE EJECUCIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

Con objeto de medir de forma objetiva el desarrollo del Plan Estratégico se utilizan tres índices: el grado de avance, el grado de ejecución y el grado de eficacia.

6.3.1 Grado de avance

Es un indicador de medición del grado de cumplimiento y desarrollo del plan. Éste se puede obtener a través de la evaluación continua y de seguimiento de las actividades programadas en los planes de acción elaborados para facilitar el cumplimiento de la estrategia.

El grado de avance representa el nivel de ejecución de la acción y se mide en una escala de 1 a 4. La puntuación es asignada por el dueño de la empresa junto con la asistente de Recursos Humanos de acuerdo a las evidencias documentadas y recopiladas, teniendo en cuenta la siguiente escala:

Tabla 12: Escala de medición del grado de avance

0	No iniciada	
1	En fase de análisis e inicio de actividad	
2	Iniciada y con valor del indicador en progreso	
3	Avanzada en su ejecución con valor del indicador suficientemente alcanzado	
4	Implantada con el valor del indicador conseguido	

Elaborado por: ARMIJOS Gina

6.3.2 Grado de ejecución

El grado de ejecución se calcula en base a la suma de las acciones que están en proceso y las que están ejecutadas sobre el total de acciones.

$$\text{Grado de Ejecución} = \frac{\text{Acciones en proceso + acciones ejecutadas}}{\text{Total de Acciones}}$$

Consideramos que están en proceso las que han alcanzado grado de avance 1 y 2 y que están ejecutadas las que tienen grado de avance 3 y 4.

6.3.3 Grado de eficacia

Además, para hacer una evaluación final del plan se debe calcular el grado de eficacia, considerando que se obtiene el resultado deseado en cada acción si el grado de avance alcanzado llega a 3 o 4, ya que no sólo se debe considerar las actividades que se han finalizado sino también las que están muy avanzadas en su cumplimiento que deben ser medidas como eficaces, teniendo en cuenta que son proyectos de más larga duración y que han logrado un valor recomendable en el período de implantación.

De esta forma el grado de eficacia se calcula por planes de acción y objetivos cumplidos y en proceso de cumplimiento, y para el Plan Estratégico en su

conjunto, teniendo en cuenta la suma de las acciones con grado de avance 3 y 4 sobre el número total de acciones a ejecutar.

$$\text{Grado de Eficacia} = \frac{\text{Acciones en Acciones en etapa 3 y 4}}{\text{Total de Acciones a Ejecutar}}$$

6.4 INFORME DE EVALUACIÓN

Como se mencionó anteriormente en las reuniones semestrales a para sintetizar la información se debe realizar un informe de avance y cumplimiento de las acciones a realizarse para llevar a cabo el plan estratégico y cumplir con las estrategias propuestas.

El informe debe estar compuesto por las siguientes partes:

a. Carátula

Carátula estándar que contenga el nombre de la empresa, la fecha de la reunión, participantes de la misma y fecha de próxima evaluación.

b. Resumen ejecutivo

A manera de resumen se debe describir aquí los temas tratados en la reunión, puede realizarse una minuta de la reunión para colocar en la cartera de la oficina y mantener informados al resto de empleados.

c. Análisis estadístico

Se pueden realizar cuadros comparativos sobre el cumplimiento de cada acción, y estimaciones porcentuales del avance que se debe realizar hasta la próxima reunión.

Realizar el análisis de factibilidad de indicadores propuestos en primer plano para el seguimiento y control de las actividades establecidas en el plan.

d. Periodo de evaluación

Se debe definir la próxima fecha a evaluar el cumplimiento de la acción, dependiendo de la magnitud y alcance de la misma.

e. Determinación de medidas correctivas

En caso de ser necesario se debe emitir medidas correctivas a los problemas identificados a lo largo de la reunión en cuanto a procedimientos para realizar acciones de manera eficiente y eficaz.

f. Anexos

Se debe anexar los resúmenes de actividades y el cumplimiento de las mismas entregada por el responsable de cada plan de acción, de esta manera se puede dar un seguimiento más detallado al avance en la ejecución de dichas actividades.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

7.1 CONCLUSIONES

- La planificación estratégica conlleva un sinfín de conceptos, pero todos se enfocan hacia un objetivo claro: alcanzar los objetivos y metas que la empresa se ha propuesto.

- Debido a la globalización y la situación tan cambiante del mundo actual es necesario dividir a las estrategias de una empresa en tres grandes áreas: estrategias corporativas (las más importantes), estrategias funcionales (que es adoptada por cada área o departamento de la empresa), y las estrategias operacionales (que son las estrategias a corto plazo).

- Es importante que la empresa cuente con un plan estratégico que le permita formar parte activa en la elaboración de su futuro, por medio de varias herramientas de análisis, seguimiento y evaluación de resultados que favorezcan el crecimiento de la empresa en su industria.

- Ingeca no contaba con un plan estratégico que le brinde las directrices principales para llevarla al siguiente escalón; al ser una empresa en crecimiento que busca la expansión geográfica en una industria que poco a poco va tomando fuerza en el mercado necesitaba plasmar los objetivos que Ingeca tenía en mente y convertirlos en base sólida para que la realización de sus actividades diarias que le lleven a cumplir con metas realistas.

- Es importante realizar un análisis del entorno externo de la empresa ya que esto nos ayuda a verificar la posición de Ingeca con relación a su medio, es decir, con respecto a su competencia, proveedores, clientes, y el mercado en general.

- Ingeca mantiene un posicionamiento bueno, si bien es cierto, no es la empresa líder, trata de sobresalir en una industria que poco a poco gana mayo fuerza en el mercado.

- La industria de la construcción no es un mercado al que se pueda ingresar fácilmente o de igual manera salir de él, tiene barreras fuertes de ingreso como son la alta inversión y las licencias de software para trabajar, sin embargo Ingeca ha sabido lidiar con estas restricciones y tomar las medidas necesarias para superarlas.

- La evaluación del entorno interno es igual o aún más importante ya que proporciona información sobre el diagnóstico de la empresa.

- Al evaluar el entorno interno de Ingeca se puede declarar que pese a que la empresa cuenta con procesos y actividades primarias y secundarias no contaba con una cadena de valor definida que ayude a determinar el valor que aporta cada una de las actividades a mejor funcionamiento de la empresa.

- Aunque la empresa denota una cultura organizacional saludable y acogedora las acciones del asistente de Recursos Humanos junto con la ayuda del dueño deben ser pulidas para evitar la rotación del personal, creando de esta manera una ventaja competitiva que permita a la empresa posicionarse en una escala superior en el mercado con relación a su competencia, ya que la base para la prestación de un servicio de excelente calidad está en un personal motivado para trabajar y que se sienta parte de la empresa reflejando lealtad hacia la misma.

- La empresa necesita contar con un plan de mercadotecnia que le facilite el posicionamiento como una de las empresas líderes del sector.

- Si bien la empresa tiene una visión clara de lo que quiere llegar a ser, no contaba con una base que ofrezca la constancia de esa visión y de la razón de ser de la misma; tener una visión y misión establecidas es prescindible para hacer llegar al cliente tanto interno como externo el mensaje del por qué y para que existe la empresa, y de igual manera expresar los objetivos a largo plazo de la empresa.

- La misión de Ingeca es prestar servicios de topografía y GPS con los más altos estándares de calidad, respaldados por la eficiencia de un plan estratégico que permita establecer las riendas que guiarán a la empresa a alcanzar el éxito por medio del establecimiento de acciones y tiempos de ejecución y evaluación para llegar de esta manera a cumplir con la visión establecida de ser una de las empresa líderes en el mercado, con estrategias sólidas y funcionales que permitan a Ingeca obtener una ventaja competitiva sobre el resto de empresas dentro del sector.

  Basándose siempre en valores corporativos que reflejen la transparencia del trabajo realizado por la empresa y la importancia que le da Ingeca a sus stakeholders.

- Al crear Ingeca su cadena de valor las actividades principales se clarificaron, de esta manera se puede enfocar más en las actividades que le brinden un valor agregado a la empresa y mejorar aquellas que si bien es cierto son importantes no le brindan un plus en la prestación del servicio.

- Al realizar las matrices EFE (Evaluación de factores externos) y EFI (Evaluación de factores internos) para la realización de la matriz FODA podemos concluir que Ingeca cuenta con un personal calificado que brinda un excelente servicio y, a su vez un plus al ofrecer un servicio postventa que satisfaga necesidades secundarias de los consumidores obteniendo así fortalezas importantes en relación a su competencia.

- De igual manera, el entorno actual le ofrece varias oportunidades de expansión de mercados y la tecnología actual le facilita servicios de publicidad que deberían ser aprovechados por la empresa. Por otro lado la empresa tiene deficiencia en cuanto a la falta de políticas internas y externas y la inexistencia de controles de inventario de materiales de trabajo y suministros de oficina.

- En cuanto a las amenazas presentes en el entorno está la rivalidad que tiene con sus competidores y la inestable política ecuatoriana que se ve afectada en los cambios constantes de las leyes sobre impuestos y aduanas.

- Al establecer objetivos concretos y precisos la empresa cuenta con ideas claras de lo que se debe hacer para guiar los pasos de la empresa al cumplimiento de la visión de la misma. Para ello se necesita establecer estrategias que nos ayuden a cumplir con las metas establecidas.

- La empresa debe cumplir a cabalidad con los planes de acción que se establecieron, ya que de esta manera se asegurará el correcto funcionamiento del plan estratégico elaborado, de igual manera las actividades a ser realizadas deben ser difundidas al personal de la empresa y a sus clientes.

- Con el transcurso del tiempo se puede observar la factibilidad del plan estratégico, es por ello que se debe realizar al menos 2 reuniones anuales de verificación de avance y ejecución de los planes de acción para el correcto

funcionamiento del plan estratégico, o de ser el caso proponer una adaptación del plan según las adversidades que puedan presentarse en ese momento.

7.2 RECOMENDACIONES

- Tener un plan estratégico adecuado a las metas y estrategias del negocio no solo para poder mantener la empresa viva sino también saludable, ya que, de esta manera se logra ser competitivo y se puede responder a los constantes cambios del entorno, y más que eso saber exactamente lo que la empresa requiere y necesita.

- Es necesario que la empresa cuente con al menos una estrategia por cada área (Corporativa, funcional y operacional) para poder afrontar cualquier adversidad que pueda presentarse en el transcurso del tiempo.

- Es obligatorio que la empresa Ingeca evalúe el plan estratégico periódicamente definiendo los conceptos filosóficos adecuados para la correcta administración de la empresa.

- Se exhorta a la empresa a analizar la factibilidad de expandir su línea de negocio con el fin de acaparar mayor área de mercado y lograr un posicionamiento más alto al tener una ventaja competitiva sobre su competencia directa.

- La empresa debe hacer un análisis de las fortalezas y debilidades de la misma periódicamente con el fin de corregir las áreas que presenten dificultad y mejorar los aspectos fuertes de la empresa.

- La empresa debe realizar un análisis de las oportunidades y amenazas del ambiente, ya que esto puede ayudar a prever posibles riesgos en la industria como también ayuda a aprovechar las oportunidades existentes.

- Se sugiere a la empresa aplicar en forma integral la propuesta dada en el capítulo V en lo referente a la implementación del plan estratégico para mejorar la competitividad y ganar posicionamiento en el mercado.

- La empresa debe evaluar la ejecución de los planes de acción periódicamente para diagnosticar posibles fallas en la realización de las actividades y dar pautas para la eficiente ejecución de las mismas logrando así cumplir al 100% de las metas establecidas en un principio.

- La empresa debe realizar un estudio de la cadena de valor periódicamente con el fin de mejorar los procesos principales de la empresa y verificar si los procesos de apoyo son los correctos y necesarios.

- La empresa tiene que dar mayor énfasis en el área de recursos humanos para satisfacer así las necesidades del cliente interno y de esta manera lograr brindar un servicio de alta calidad que supere las expectativas de los clientes externos.

- Ingeca debe crear una página web con información precisa que capte la atención de cliente que utiliza este medio, se puede también compartir información en las principales redes sociales.

BIBLIOGRAFÍA

CABALLERO, G. (2010). *Dirección estratégica de pyme.* . Bogotá: Ediciones de la U.

D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico un enfoque de gerencia.* México: Pearson Educación de México.

David, F. (2009). Conceptos de administración estratégica. En F. David, *Conceptos de administración estratégica.* México: Impresora Roma.

DELGADO CASTILO, H. (2011). *Administración estratégica, un enfoque metodológico.* México: Diseños & Impresión AF, S.A de C.V.

Espinosa, R. (2013). *Blog de Marketing y Ventas*. Obtenido de Blog de Marketing y Ventas: http://robertoespinosa.es/2012/10/14/como-definir-mision-vision-y-valores-en-la-empresa/

Greenley, G. (2010). Does Strategic Planning Improve Company Performance?

Hernan. (2011). *El sofá del gerente*. Obtenido de El sofá del gerente: http://elsofa-delgerente.blogspot.com/2008/04/ventajas-y-desventajas-de-la.html

JOHNSOS, G. (2010). *Fundamentos de estrategia.* Madrir: Pearson education.

MÜNCH, L. (2010). ADMINISTRACIÓN. Gestion organizacional, enfoque y proceso administrativo. En L. MÜNCH, *ADMINISTRACIÓN. Gestion organizacional, enfoque y proceso administrativo.* (págs. Pp43 - 44). Mexico: Pearson educación.

Naveda, V. (Mayo - Junio de 2013). *Clave! decisiones acertadas.* Obtenido de El sector de la construcción: http://www.clave.com.ec/956-El_sector_de_la_construcci%C3%B3n_Ecuador_Colombia_y_Per%C3%BA.html

Negocios, E. (2013). *El portal de los negocios Ecuador*. Obtenido de Ranking Empresarial: http://www.ekosnegocios.com/empresas/RankingEcuador.aspx#

Patricio Morcillo Ortega, Javier Fernández Aguado. (2002). *Nuevas claves para la dirección estratégica.* Barcelona, España: Editorial Ariel.

Vivienda, M. d. (2013). *Norma Ecuatoriana de la Construcción.* Quito.

ANEXOS

A) EQUIPOS DE TRABAJO

Estación total Leica





Antena GPS Leica





Prisma



Bastón



Herramientas de trabajo.

Estaca con clavo de acero



Pintura roja para marcas



B) ESTADOS FINANCIEROS

15/4/2014 https://declaraciones.sri.gob.ec/rec-declaraciones-internet/consultas/reporteDeclaracionAction.jspa?num=78368088

FORMULARIO 102 — DECLARACIÓN DEL IMPUESTO A LA RENTA PERSONAS NATURALES Y SUCESIONES INDIVISAS — No. FORMULARIO 79517854

Resolución No. NAC-DGERCGC13-00881

100 IDENTIFICACIÓN DE LA DECLARACIÓN

AÑO 102: 2013

(O)ORIGINAL - (S)SUSTITUTIVA 031: O

No. FORMULARIO QUE SUSTITUYE 104:

No. DE EMPLEADOS EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA 105:

200 IDENTIFICACIÓN DEL SUJETO PASIVO

RUC 201: 1708003833001 — 202: ARMIJOS GONZALEZ JUAN CARLOS

ACTIVIDAD EMPRESARIAL DE LA PERSONA NATURAL OBLIGADA A LLEVAR CONTABILIDAD Y SUCESIONES INDIVISAS

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

ACTIVO

ACTIVOS CORRIENTES		
Efectivo yequivalentes al efectivo	311	16,670.19
Inversiones corrientes	312	0
Cuentas ydocumentos por cobrar clientes corrientes		
Relacionados / Locales	314	0
Relacionados / Del exterior	315	0
No relacionados / Locales	316	6,674.88
No relacionados / Del exterior	317	0
Otras cuentas ydocumentos por cobrar corrientes		
Relacionados / Locales	318	0
Relacionados / Del exterior	319	0
No relacionados / Locales	320	0
No relacionados / Del exterior	321	0
(-) Provisión cuentas incobrables	322	0
Crédito tributario a favor del sujeto pasivo (ISD)	323	0
Crédito tributario a favor del sujeto pasivo (IVA)	324	0
Crédito tributario a favor del sujeto pasivo (RENTA)	325	0
Inventario de materia prima	326	0
Inventario de productos en proceso	327	0
Inventario de suministros ymateriales	328	5,260
Inventario de prod. terminados ymercad. en almacén	329	0
Mercaderías en tránsito	330	0
Inventario repuestos, herramientas yaccesorios	331	0
Activos pagados por anticipado	333	0
Otros activos corrientes	336	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	339	28,605.07
ACTIVOS NO CORRIENTES		
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO		
Terrenos	341	0
Inmuebles (excepto terrenos)	342	0

ESTADO DE RESULTADOS

INGRESOS

			TOTAL INGRESOS	VALOR EXENTO (A efectos de la Conciliación Tributaria)
Ventas netas locales gravadas con tarifa 12% de IVA	601 1	203,469.31	601 2	0
Ventas netas locales gravadas con tarifa 0% de IVA o exentas de IVA	602 1	32,909.6	602 2	0
Exportaciones netas	603 1	0	603 2	0
Rendimientos financieros	604 1	0	604 2	0
Utilidad en venta de propiedades, planta yequipo	605 1	0	605 2	0
Dividendos	606 1	0	606 2	0
Otros ingresos provenientes del exterior	610 1	0	610 2	0
Otras rentas	611 1	0	611 2	0
TOTAL INGRESOS (Sumar del 6011 al 6111)	699 9	236,378.91		
Ventas netas de propiedades, planta yequipo (informativo)	600 1	0		
Ingresos por reembolso como intermediario (informativo)	600 2	0		

En la columna "Valor exento" registre la porción del monto declarado en la columna "Total ingresos" considerada como exenta de Impuesto a la Renta

COSTOS Y GASTOS

		COSTO	GASTO	VALOR NO DEDUCIBLE (A efectos de la Conciliación Tributaria)
Inventario inicial de bienes no producidos por el sujeto pasivo	701 1	0		
Compras netas locales de bienes no producidos por el sujeto pasivo	702 1	0		702 3 0
Importaciones de bienes no producidos por el sujeto pasivo	703 1	0	703 2 0	703 3 0
(-) Inventario final de bienes no producidos por el sujeto pasivo	704 1	0		
Inventario inicial de materia prima	705 1	0		
Compras netas locales de materia prima	706 1	0		706 3 0
Importaciones de materia prima	707 1	0		707 3 0
(-) Inventario final de materia prima	708 1	0		
Inventario inicial de productos en proceso	709 1	0		

Muebles y enseres	344	0	Inventario inicial de productos terminados	711	1	0					
Maquinaria, equipo e instalaciones	345	48,205.25	(-) Inventario final de productos terminados	712	1	0					
Naves, aeronaves, barcazas y similares	346	0	Sueldos, salarios y demás remuneraciones que								
Equipo de computación y software	347	0	constituyen materia gravada del IESS	713	1	0	713	2	42,093.3	713	3 0
Vehículos, equipo de transporte y caminero móvil	348	85,000	Beneficios sociales, indemnizaciones y otras remuneraciones								
Otros propiedades, planta y equipo	357	0	que no constituyen materia gravada del IESS	714	1	0	714	2	8,461.25	714	3 0
(-) Depreciación acumulada propiedades, planta y equipo	358	111,018.94	Aporte a la seguridad social (incluye fondo de reserva)	715	1	0	715	2	8,275.78	715	3 0
			Honorarios profesionales y dietas	716	1	0	716	2	54,866.64	716	3 0
TOTAL PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	369	22,186.31	Honorarios a extranjeros por servicios ocasionales	717	1	0	717	2	0	717	3 0
ACTIVOS INTANGIBLES			Arrendamientos	718	1	0	718	2	0	718	3 0
Marcas, patentes, derechos de llave y otros similares	372	0	Mantenimiento y reparaciones	719	1	0	719	2	40,920.83	719	3 0
Gastos de organización y constitución	373	0	Combustibles y lubricantes	720	1	0	720	2	11,697.74	720	3 0
Gastos de investigación, exploración y similares	375	0	Promoción y publicidad	721	1	0	721	2	0	721	3 0
Otros activos intangibles	376	0	Suministros, materiales y repuestos	722	1	0	722	2	19,243.49	722	3 0
(-) Amortización acumulada de activos intangibles	377	0	Transporte	723	1	0	723	2	0	723	3 0
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES	379	0	Provisiones / Para jubilación patronal	724	1	0	724	2	0	724	3 0
ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES			Provisiones / Para desahucio	725	1	0	725	2	0	725	3 0
Inversiones no corrientes			Provisiones / Para cuentas incobrables				726	2	0	726	3 0
Acciones y Participaciones	381	0	Provisiones / Otras provisiones	729	1	0	729	2	0	729	3 0
Otras	383	0	Arrendamiento mercantil / Local	730	1	0	730	2	0	730	3 0
Cuentas y documentos por cobrar clientes no corrientes			Arrendamiento mercantil / Del exterior	731	1	0	731	2	0	731	3 0
Relacionados / Locales	384	0	Comisiones / Local	732	1	0	732	2	0	732	3 0
Relacionados / Del exterior	385	0	Comisiones / Del exterior	733	1	0	733	2	0	733	3 0
No relacionados / Locales	386	0	Intereses bancarios / Local	734	1	0	734	2	0	734	3 0
No relacionados / Del exterior	387	0	Intereses bancarios / Del exterior	735	1	0	735	2	0	735	3 0
Otras cuentas y documentos por cobrar no corrientes			Intereses pagados a terceros								
Relacionados / Locales	388	0	Relacionados / Local	736	1	0	736	2	0	736	3 0
Relacionados / Del exterior	389	0	Relacionados / Del exterior	737	1	0	737	2	0	737	3 0
No relacionados / Locales	390	0	No relacionados / Local	738	1	0	738	2	0	738	3 0
No relacionados / Del exterior	391	0	No relacionados / Del exterior	739	1	0	739	2	0	739	3 0
(-) Provisión cuentas incobrables	392	0	Pérdida en venta de activos / Relacionadas	740	1	0	740	2	0	740	3 0
Otros activos financieros no corrientes	394	0	Pérdida en venta de activos / No relacionadas	741	1	0	741	2	0	741	3 0
TOTAL ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	395	0	Otras pérdidas	742	1	0	742	2	0	742	3 0
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES (369+379+395)	398	22,186.31	Mermas	743	1	0	743	2	0	743	3 0
TOTAL DEL ACTIVO (339 + 398)	399	50,791.38	Seguros y reaseguros (primas y cesiones)	744	1	0	744	2	0	744	3 0
			Gastos indirectos asignados desde el exterior								
			por partes relacionadas	745	1	0	745	2	0	745	3 0
PASIVO			Gastos de gestión				746	2	0	746	3 0
			Impuestos, contribuciones y otros				747	2	0	747	3 0
PASIVOS CORRIENTES			Gastos de viaje	748	1	0	748	2	7,509.59	748	3 0
Cuentas y documentos por pagar proveedores corrientes			IVA que se carga al costo o gasto	749	1	0	749	2	0	749	3 0
Relacionados / Locales	411	0	Depreciación de propiedades, planta y equipo								
Relacionados / Del exterior	412	0	Acelerada	750	1	0	750	2	0	750	3 0
No relacionados / Locales	413	2,000	No acelerada	751	1	0	751	2	24,821.75	751	3 0
No relacionados / Del exterior	414	0	Depreciación del reavalúo de propiedades,								
Obligaciones con instituciones financieras - corrientes			planta y equipo	752	1	0	752	2	0	752	3 0
Locales	415	0	Amortizaciones	756	1	0	756	2	0	756	3 0
Del exterior	416	0	Servicios públicos	757	1	0	757	2	992.08	757	3 0
Otras cuentas y documentos por pagar corrientes			Pagos por otros servicios	758	1	0	758	2	14,426.46	758	3 0
Relacionados / Locales	419	0	Pagos por otros bienes	759	1	0	759	2	0	759	3 0

No relacionados / Locales	421	0	TOTAL GASTOS		799 2	233,308.91
No relacionados / Del exterior	422	0	TOTAL COSTOS Y GASTOS	(7991 + 7992)	799 9	233,308.91
Transferencias casa matriz ysucursales (del exterior)	425	0	Baja de inventario (informativo)		700 1	0
Crédito a mutuo	426	0	Pago por reembolso como reembolsante (informativo)		700 2	0
Anticipos de clientes	428	0	Pago por reembolso como intermediario (informativo)		700 3	0
Provisiones	429	0				
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	439	2,000				

En la columna "Valor no deducible" registre la porción del monto declarado en las columnas "Costo" y"Gasto" considerada como no deducible para el cálculo del Impuesto a la Renta

PASIVOS NO CORRIENTES

CONCILIACIÓN TRIBUTARIA

Cuentas ydocumentos por pagar proveedores no corrientes						
Relacionados / Locales	441	0	UTILIDAD DEL EJERCICIO	(Si 6999 - 7999 mayor a 0)	801	3,070
Relacionados / Del exterior	442	0	PÉRDIDA DEL EJERCICIO	(Si 6999 - 7999 menor a 0)	802	0
No relacionados / Locales	443	0	Cálculo de base participación a trabajadores			
No relacionados / Del exterior	444	0	(+) Ajuste por precios de transferencia		097	0
Obligaciones con instituciones financieras - no corrientes			Base de cálculo de participación a trabajadores		098	3,070
Locales	445	0	(-) Participación a trabajadores		803	460.5
Del exterior	446	0	(-) Dividendos exentos	(Campo 6062)	804	0
Otras cuentas ydocumentos por pagar no corrientes			(-) Otras rentas exentas		805	0
Relacionados / Locales	449	0	(-) Otras rentas exentas derivadas del COPCI		806	0
Relacionados / Del exterior	450	0	(+) Gastos no deducibles locales		807	0
No relacionados / Locales	451	0	(+) Gastos no deducibles del exterior		808	0
No relacionados / Del exterior	452	0	(+) Gastos incurridos para generar ingresos exentos		809	0
Transferencias casa matriz ysucursales (del exterior)	453	0	(+) Participación trabajadores atribuible a ingresos exentos			
Crédito a mutuo	454	0	Fórmula: { (804 x 15%) + [(805 + 806 -809) x 15%] }		810	0
Anticipos de clientes	456	0	(-) Amortización pérdidas tributarias de años anteriores		811	0
Provisiones para jubilación patronal	457	0	(-) Deducciones por leyes especiales		812	0
Provisiones para desahucio	458	0	(-) Deducciones especiales derivadas del COPCI		813	0
Otras provisiones	459	0	(+) Ajuste por precios de transferencia		814	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	469	0	(-) Deducción por incremento neto de empleados		815	0
Pasivos diferidos	479	0	(-) Deducción por pago a trabajadores con discapacidad		816	0
Otros pasivos	489	0	(-) Ingresos sujetos a Impuesto a la Renta único		817	0
TOTAL DEL PASIVO (439 + 469 + 479 + 489)	499	2,000	(+) Costos ygastos deducibles incurridos para generar ingresos sujetos a Impuesto a la Renta único		818	0
TOTAL PATRIMONIO NETO	598	48,791.38	UTILIDAD GRAVABLE		819	2,609.5
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO (499 + 598)	599	50,791.38	PÉRDIDA SUJETA A AMORTIZACIÓN EN PERÍODOS SIGUIENTES		829	0

RENTAS GRAVADAS DE TRABAJO Y CAPITAL		Avalúo		Ingresos		Gastos Deducibles		Renta Imponible
Actividades empresariales con registro de Ingresos yegresos				481	0.00	491	0.00	(Ingresos - Gastos Ded.)
Ingresos sujetos a Impuesto a la Renta único				510	0			
Libre ejercicio profesional				511	0	521	0	
Ocupación liberal (incluye comisionistas, artesanos, agentes, representantes ydemás trabajadores autónomos)				512	0	522	0	
Arriendo de bienes inmuebles	503	0	513	0		523	0	
Arriendo de otros activos	504	0	514	0		524	0	
Rentas agrícolas	505	0	515	0		525	0	
Ingreso por regalías				516	0			
Ingresos provenientes del exterior				517	0			
Rendimientos financieros				518	0			
Dividendos				519	0			
Otras rentas gravadas				520	0	530	0	
SUBTOTAL				529	0	539	0	

Sueldos, salarios, indemnizaciones yotros ingresos líquidos del trabajo en relación de dependencia	541	9,600	551	897.6	559	8,702.4	
SUBTOTAL BASE GRAVADA				(549 + 559)	569	11,311.9	

OTRAS DEDUCCIONES Y EXONERACIONES				Aplicable al período		
Gastos personales - Educación			571	1,800		
Gastos personales - Salud			572	500	TOTAL GASTOS	
Gastos personales - Alimentación			573	2,000	PERSONALES	
Gastos personales - Vivienda			574	150	(Sumar del 571 al 575)	
Gastos personales - Vestimenta			575	500	580	4,950
Exoneración por tercera edad			576	0		
Exoneración por discapacidad	Porcentaje de discapacidad	560	577	0		
50% Utilidad atribuible a la sociedad conyugal	Identificación del cónyuge					
por las rentas que le corresponda	(C.I. o Pasaporte)	570	578	0		
SUBTOTAL OTRAS DEDUCCIONES Y EXONERACIONES		(Sumar del 571 al 578)	579	4,950		

OTRAS RENTAS EXENTAS (Informativo)	Valor Impuesto pagado		Ingresos	
Ingresos por loterías, rifas yapuestas	581	0	583	0
Herencias, legados ydonaciones	582	0	584	0
Pensiones jubilares			586	0
Otros ingresos exentos			587	1,118
SUBTOTAL OTRAS RENTAS EXENTAS			589	1,118

RESUMEN IMPOSITIVO			
BASE IMPONIBLE GRAVADA	(569 - 579)	832	6,361.9
TOTAL IMPUESTO CAUSADO		839	0
(-) Anticipo pagado		840	0.00
(-) Anticipo determinado correspondiente al ejercicio fiscal declarado		841	1,446.33
(=) Impuesto a la Renta causado mayor al anticipo determinado		842	0
(=) Crédito Tributario generado por anticipo (Aplica para ejercicios anteriores al 2010)		843	0
(+) Saldo del anticipo pendiente de pago		844	1,446.33
(-) Retenciones en la fuente que le realizaron en el ejercicio fiscal		845	8,968.57
(-) Retenciones en la fuente que le realizaron en el ejercicio fiscal en relación de dependencia		846	0
(-) Crédito tributario por dividendos		847	0
(-) Retenciones por ingresos provenientes del exterior con derecho a crédito tributario		848	0
(-) Anticipo de Impuesto a la Renta pagado por espectáculos públicos		849	0
(-) Crédito tributario de años anteriores		850	0
(-) Crédito tributario generado por impuesto a la salida de divisas		851	0
(-) Exoneración ycrédito tributario por leyes especiales		852	0
SUBTOTAL IMPUESTO A PAGAR	(842-843+844-845-846-847-848-849-850-851-852 mayor a 0)	855	0
SUBTOTAL SALDO A FAVOR	(842-843+844-845-846-847-848-849-850-851-852 menor a 0)	856	7,522.24
(+) Impuesto a la Renta único		857	0
(-) Crédito Tributario para la liquidación del impuesto a la Renta único		858	0
IMPUESTO A LA RENTA A PAGAR		859	0
SALDO A FAVOR DEL CONTRIBUYENTE		869	7,522.24
ANTICIPO DETERMINADO PRÓXIMO AÑO	(871 + 872 + 873)	879	1,712.89
Anticipo a pagar Primera cuota		871	0
Anticipo a pagar Segunda cuota		872	0
Anticipo a pagar Saldo a liquidarse en declaración próximo año		873	1,712.89

Pago previo (informativo) 890 0

15/4/2014 https://declaraciones.sri.gob.ec/rec-declaraciones-internet/consultas/reporteDeclaracionAction.jspa?num=78368088

Interés	897	0	Impuesto	898	0	Multa	899	0

VALORES A PAGAR Y FORMA DE PAGO (Luego de imputación al pago en declaraciones sustitutivas)

TOTAL IMPUESTO A PAGAR	(859 - 898)	902	0
Interés por mora		903	0
Multa		904	0
TOTAL PAGADO		999	0
Mediante cheque, débito bancario, efectivo u otras formas de pago		905	0
Mediante Compensaciones		906	0
Mediante Notas de Crédito		907	0

DETALLE DE NOTAS DE CRÉDITO CARTULARES

N/C No.	908		N/C No.	910		N/C No.	912		DETALLE DE NOTAS DE CRÉDITO DESMATERIALIZADAS
Valor USD	909	0	Valor USD	911	0	Valor USD	913	0	Valor USD 915 0

DETALLE DE COMPENSACIONES	Resolución No.	916		Resolución No.	918		
	Valor USD	917	0	Valor USD	919	0	

Declaro que los datos proporcionados en este documento son exactos yverdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 101 de la L.R.T.I.)

SUJETO PASIVO / REPRESENTANTE LEGAL			CONTADOR		
Cédula de identidad o No. de Pasaporte	198	1708003833	RUC No.	199	1711672749001

FORMA DE PAGO	921	
BANCO	922	SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

La presente información reposa en la base de datos del SRI, conforme la declaración realizada por el contribuyente
Numero Serial: 870883946527
Fecha Recaudacion: 10/03/2014

Ratios financieros necesarios para la creación de indicadores

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{\$\ 3.070,00}{\$\ 236.378,91}$$

$$\text{Margen de utilidad neta} = 1,30\%$$

$$\text{Crecimiento en ventas} = \frac{\text{Ventas del año 2013}}{\text{Ventas del año 2012}} = \text{Crecimiento en ventas} = \frac{\$\ 236.378,91}{\$\ 170.872,56}$$

$$\text{Crecimiento en ventas} = 138\%$$

C) CREACIÓN DE INDICADORES

- Indicadores financieros

a. Información General

NOMBRE DEL INDICADOR	01futilidad	RESPONSABLE	
Objetivo Estratégico:	Mejorar la rentabilidad de la empresa	Meta:	Crecer la utilidad neta en un 2% anual
Descripción del indicador:	Este indicador refleja si el negocio es lucrativo o no, en si mismo, independientemente de la forma en que fue financiado.		

b. Características del Indicador

Clasificación:	Eficacia (Control del logro de metas)		
Frecuencia:	Anual	Unidad de medida:	Monetaria

c. Calculo y especificaciones de datos

Formula:	$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$
Fuente de datos y forma de obtención:	Estado de Resultados del ejercicio contable

d. Información sobre la actividad

Línea de base (último dato relevado):	1,30% año 2013
Desvíos admitidos:	más/menos 5%

a. Información General

NOMBRE DEL INDICADOR	02fventas	RESPONSABLE	
Objetivo Estratégico:	Mejorar las ventas con relación al año anterior	Meta:	Crecer un 40% en ventas con relación al año pasado
Descripción del indicador:	Mide el crecimiento de ventas en relación al año anterior		

b. Características del Indicador

Clasificación:	Eficacia (Control del logro de las metas)		
Frecuencia:	Semestral	Unidad de medida:	Monetaria

c. Calculo y especificaciones de datos

Formula:	$\text{Crecimiento en ventas} = \frac{\text{Ventas del año corriente}}{\text{Ventas del año anterior}}$
Fuente de datos y forma de obtención:	Estado de Resultados del ejercicio contable

d. Información sobre la actividad

Línea de base (último dato relevado):	138% en relación de las ventas anuales del 2013 versus 2012
Desvíos admitidos:	más/menos 5%

- Indicadores de clientes

a. Información General

NOMBRE DEL INDICADOR	02cclientes	RESPONSABLE	
Objetivo Estratégico:	aumentar la fidelidad de los clientes	Meta:	Fidelidad del 70% de los clientes
Descripción del indicador:	Este indicador expresa el porcentaje de fidelidad por parte de los clientes. (Cuando clientes regresan)		

b. Características del Indicador

Clasificación:	Calidad (control del logro de los estándares ofrecidos al consumidor)		
Frecuencia:	Trimestral	Unidad de medida:	Porcentajes

c. Calculo y especificaciones de datos

Formula:	Fidelidad clientes = $\frac{\text{Clientes que repiten}}{\text{Clientes totales}}$
Fuente de datos y forma de obtención:	Encuestas y servicio postventas

d. Información sobre la actividad

Línea de base (último dato relevado):	
Desvíos admitidos:	más/menos 5%

a. Información General

NOMBRE DEL INDICADOR	01cpostventa	RESPONSABLE	
Objetivo Estratégico:	Mejorar el servicio postventa para satisfacer a los clientes y lograr su fidelización	Meta:	Retener el 60% de los clientes atendidos por primera vez
Descripción del indicador:	Este indicador refleja la cantidad de clientes satisfechos que han regresado		

b. Características del Indicador

Clasificación:	Calidades (control del logro de los estándares ofrecidos al cliente		
Frecuencia:	Trimestral	Unidad de medida:	Porcentajes

c. Calculo y especificaciones de datos

Formula:	Satisfacción clientes = $\frac{\text{clientes satisfechos}}{\text{Clientes atendidos}}$
Fuente de datos y forma de obtención:	Reportes de entregas de trabajo

d. Información sobre la actividad

Línea de base (último dato relevado):	Reporte de ventas, base de datos clientes
Desvíos admitidos:	más/menos 5%

- Indicadores de procesos internos

a. Información General

NOMBRE DEL INDICADOR	01pquejas	RESPONSABLE	
Objetivo Estratégico:	Minimizar el tiempo de resolución de los reclamos por parte de los clientes	Meta:	Minimizar las quejas a un 10% del total de trabajos entregados
Descripción del indicador:	Este indicador expresa a manera de porcentaje los reclamos postventa de la empresa		

b. Características del Indicador

Clasificación:	Calidad (control del logro de los estándares ofrecidos al consumidor)		
Frecuencia:	Trimestral	Unidad de medida:	Tiempo

c. Calculo y especificaciones de datos

Formula:	N° Reclamos y quejas = Reclamos recibidos / Total Trabajos entregados
Fuente de datos y forma de obtención:	Reclamos por parte de clientes, encuestas de satisfacción

d. Información sobre la actividad

Línea de base (último dato relevado):	
Desvíos admitidos:	más/menos 5%

a. Información General

NOMBRE DEL INDICADOR	02pciclo productivo	RESPONSABLE	
Objetivo Estratégico:	Minimizar el ciclo productivo y los tiempos muertos	Meta:	Disminuir el tiempo de entrega en un día
Descripción del indicador:	Mide el tiempo de atención desde que el cliente solicita el servicio hasta que el documento físico es entregado.		

b. Características del Indicador

Clasificación:	Eficiencia (Control de la utilización de recursos)		
Frecuencia:	Trimestral	Unidad de medida:	Tiempo

c. Calculo y especificaciones de datos

Formula:	Tiempo de entrega al cliente = Tiempo real entregado / Tiempo presupuestado
Fuente de datos y forma de obtención:	Cotizaciones, Reporte de entregas de trabajos

d. Información sobre la actividad

Línea de base (último dato relevado):	
Desvíos admitidos:	más/menos 5%

a. Información General

NOMBRE DEL INDICADOR	03retencion	RESPONSABLE	
Objetivo Estratégico:	Mejorar el proceso de retención del cliente	Meta:	Retener un 30% más de clientes
Descripción del indicador:	Este indicador expresa a manera de porcentaje los reclamos postventa de la empresa		

b. Características del Indicador

Clasificación:	Calidad (control del logro de los estándares ofrecidos al consumidor)		
Frecuencia:	Trimestral	Unidad de medida:	Tiempo

c. Calculo y especificaciones de datos

Formula:	Retención de clientes =	Clientes totales - clientes desertores / Clientes totales
Fuente de datos y forma de obtención:	Encuestas de satisfacción a los clientes	

d. Información sobre la actividad

Línea de base (último dato relevado):	
Desvíos admitidos:	más/menos 5%

- Indicadores de aprendizaje

a. Información General

NOMBRE DEL INDICADOR	01aabandonos	RESPONSABLE	
Objetivo Estratégico:	Disminuir la rotación del personal	Meta:	Disminuir la rotación a un 5%
Descripción del indicador:	Este indicador expresa el porcentaje de rotación del personal		

b. Características del Indicador

Clasificación:	Eficacia (control del logro de las metas)		
Frecuencia:	Semestral	Unidad de medida:	Porcentajes

c. Calculo y especificaciones de datos

Formula:	Tasa de abandono =	Baja voluntaria / Total de trabajadores
Fuente de datos y forma de obtención:	Empleados, Registros del IESS	

d. Información sobre la actividad

Línea de base (último dato relevado):	
Desvíos admitidos:	más/menos 5%

a. Información General

NOMBRE DEL INDICADOR	02asatisfaccion	RESPONSABLE	
Objetivo Estratégico:	Incentivar al personal para que se sienta parte activa de la empresa	Meta:	90% de empleados satisfechos con su trabajo.
Descripción del indicador:	Este indicador refleja si los empleados se sienten parte de la empresa y de su cultura organizacional		

b. Características del Indicador

Clasificación:	Eficacia (control del logro de las metas)		
Frecuencia:	Semestral	Unidad de medida:	Monetaria

c. Calculo y especificaciones de datos

Formula:	$\text{empleados satisfechos} = \frac{\text{Empleados satisfechos}}{\text{Total empleados}}$
Fuente de datos y forma de obtención:	Encuestas a los empleados, buzón de sugerencias

d. Información sobre la actividad

Línea de base (último dato relevado):
Desvíos admitidos: más/menos 5%

a. Información General

NOMBRE DEL INDICADOR	03capacitaciones	RESPONSABLE	
Objetivo Estratégico:	Mantener una formación continua de los trabajadores	Meta:	
Descripción del indicador:	Este indicador expresa el porcentaje de rotación del personal		

b. Características del Indicador

Clasificación:	Eficacia (control del logro de las metas)		
Frecuencia:	Semestral	Unidad de medida:	Porcentajes

c. Calculo y especificaciones de datos

Formula:	$\text{Tasa de abandono} = \frac{\text{empleados capacitados}}{\text{Total de empleados}}$
Fuente de datos y forma de obtención:	Encuesta a Empleados

d. Información sobre la actividad

Línea de base (último dato relevado):
Desvíos admitidos: más/menos 5%

D) PROPUESTA DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE

Esta encuesta está diseñada con el fin de analizar el grado de satisfacción que reflejan los clientes con relación al servicio prestado.

Se debería solicitar a los clientes realizar la misma una vez que se entregue el trabajo final.

Para el análisis es recomendable recopilar datos por periodos mensuales para que la información no esté muy alejada de la realidad.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE

	SI	NO
1. ¿Está a gusto con la atención que le presta Ingeca?	☐	☐
2. ¿El servicio brindado satisfizo sus necesidades?	☐	☐
3. ¿Son buenos los precios en relación al servicio que brinda la empresa?	☐	☐
4. ¿Recibió un buen trato por parte del personal que le atendió?	☐	☐
5. ¿Solicitaría usted los servicios de Ingeca en una nueva oportunidad?	☐	☐

E) PROPUESTA DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN LABORAL

Este cuestionario pretende conocer las expectativas y el grado de satisfacción del personal que labora en Ingeca con respecto al servicio que presta.

La encuesta es de forma anónima y se la realizará con una frecuencia semestral. Los resultados serán analizados por la Asistente de Recursos Humanos y el dueño de la empresa.

Lea atentamente cada pregunta y responda posicionándose en alguna de las opciones que se presentan (que van desde muy en descuerdo a muy de acuerdo); marcando con una X la casilla que mejor represente su situación

N.		**Muy en desacuerdo**	**En desacuerdo**	**Ni de acuerdo ni en desacuerdo**	**De acuerdo**	**Muy de acuerdo**
1	Con las condiciones físicas del trabajo, estoy					
2	Cuento con las capacitaciones básicas para desarrollar mi trabajo de manera eficiente					
3	Con relaciones laborales con mis compañeros de trabajo, estoy					
4	Con las responsabilidades que se me han asignado, estoy					
5	Con el reconocimiento que tengo por un trabajo bien hecho, estoy					
6	Con el horario del trabajo, estoy					
7	Con mi salario, estoy					
8	Con mi estabilidad en el trabajo, estoy					
9	En general con mi puesto de trabajo, estoy					
10	Conozco la misión, visión y valores de la empresa					
11	Recibo capacitaciones sobre temas de interés para el desarrollo de mi trabajo					
12	Los recursos materiales con los que cuento son los necesarios para realizar mi trabajo					
13	Mi puesto requiere trabajo bajo presión					
14	Las cargas de trabajo están bien repartidas					
15	Las condiciones ambientales de mi puesto son adecuadas					