



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

DIRECCIÓN GENERAL DE POSGRADOS

TRABAJO DE GRADO

PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGISTER EN AUDITORÍA Y FINANZAS

**“EVALUACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN LA
EMPRESA CIVILTEC CÍA. LTDA., COMO ENFOQUE DE GESTIÓN DENTRO
DE LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA ECUATORIANA”**

AUTORA:

MERCY GAIBOR ROMERO

Director

ING. HENRY PAZMIÑO ARROYO, MBA

Quito – Ecuador

Marzo - 2015

CERTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE DE AUTORÍA DEL TRABAJO

Yo, Mercy Lastenia Gaibor Romero declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido presentado para ningún grado o calificación profesional.

Además; y, que de acuerdo a la Ley de Propiedad Intelectual, el presente trabajo de investigación le pertenecen todos los derechos a la Universidad Tecnológica Equinoccial, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

.....
Mercy Lastenia Gaibor Romero

CI: 1712241486

INFORME DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO
APROBACIÓN DEL DIRECTOR

En mi calidad de director del Trabajo de Grado presentado por la señora Mercy Lastenia Gaibor Romero, previo a la obtención del Grado de Magister en Auditoría y Finanzas, considero que dicho Trabajo reúne los requisitos y disposiciones emitidas por la Universidad Tecnológica Equinoccial por medio de la Dirección General de Posgrados para ser sometido a la evaluación por parte de Tribunal examinado que se designe.

En la ciudad de Quito a los 13 días del mes de marzo de 2015

.....
ING. HENRY PAZMIÑO ARROYO, MBA
CI: 1707778369

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis hijos Felipe y Anthony quienes fueron mi motivación fuerza e inspiración para culminar este sueño. Quiero también dejar a cada uno de ellos una enseñanza que cuando se quiere alcanzar algo en la vida, no hay tiempo ni obstáculo que lo impida.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haberme puesto en mi camino a esas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo este período de estudio.

RESUMEN

La tesis planteada evalúa la productividad y competitividad de la empresa CIVILTEC Cía. Ltda. Como enfoque de gestión orientado a los lineamientos de la transformación de la matriz productiva en el país, determinando un control interno y un análisis de la productividad de la empresa.

En el Capítulo uno, se desarrollan aspectos del problema a estudiarse en el que se determina los objetivos, la justificación y alcance que se quiere llegar con la investigación realizada en la empresa CIVILTEC Cía. Ltda.

En el Capítulo dos, se establece la fundamentación teórica para determinar un estudio de productividad y competitividad, se considera diversos aspectos tales como: rentabilidad, indicadores productivos, factores que influyen en la productividad, medición de la productividad, competitividad y mejora continua, conceptos necesarios para el estudio del proyecto.

En el capítulo tres, se desarrolla una metodología para evaluar la situación de la Empresa CIVILTEC Cía. Ltda., mediante la aplicación de encuestas y cuestionarios de control interno, que permitan cuantificar los factores que impiden su progreso y desarrollo productivo.

En el capítulo cuatro, se desarrolla la propuesta mediante el análisis de la empresa CIVILTEC Cía. Ltda. tomando en cuenta características como personal, maquinaria y equipos, servicios que presta, procesos productivos, funcionamiento técnico y administrativo, y la aplicación de la metodología, mediante la elaboración de indicadores de gestión, tanto en los recursos humanos como en la estructura administrativa, y la evaluación en cada uno de los indicadores implementados.

Finalmente en el capítulo cinco se registran las conclusiones del estudio y las recomendaciones que ayudaran a su implementación.

Palabras clave: Competitividad, productividad, gestión, empresas, matriz productiva, control interno, indicadores de gestión.

ABSTRACT

The thesis evaluates raised productivity and competitiveness of the company CIVILTEC Cia. Ltda. As a management approach geared to the guidelines of the transformation of the productive matrix in the country, determining an internal control and analysis of the productivity of the company.

In Chapter one, aspects of the problem are developed to be studied in which the objectives are determined, justification and scope that you're going with the research conducted in the company CIVILTEC Cia. Ltda.

In chapter two the theoretical foundation is established to determine a study of productivity and competitiveness, we consider various aspects such as profitability, production indicators, factors influencing productivity, measuring productivity, competitiveness and continuous improvement concepts needed to study the project.

In chapter three, a methodology is developed to assess the situation of the Company CIVILTEC Cia. Ltda. Through the use of surveys and questionnaires of internal control, to quantify the factors that impede their progress and productive development.

In chapter four, the proposal is developed through the analysis of the company CIVILTEC Cia. Ltda. Taking into account characteristics such as personnel, machinery and equipment, services offered, production processes, technical and administrative performance, and application of the methodology by developing indicators, both human resources and management structure and evaluation in each of the indicators implemented.

Finally in chapter five the study's findings and recommendations will help your implementation are recorded.

Keywords: Competitiveness, productivity, management companies, productive matrix, internal control, management indicators.

ÍNDICE

Páginas

CONTENIDO	
RESUMEN.....	1
CAPITULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planteamiento del Problema:.....	1
1.2 Formulación del Problema:	2
1.3 Sistematización del Problema:	2
1.4 Objetivos de la Investigación	3
1.4.1 Objetivo General.....	3
1.4.2 Objetivos Específicos:.....	3
1.5 Justificación de la Investigación	3
1.6 Alcance.....	5
CAPITULO II	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Antecedentes de la Investigación	6
2.2 Marco Conceptual	8
CAPÍTULO III.....	10
METODOLOGÍA (ESTRATEGIAS, MÉTODOS, TÉCNICAS e INSTRUMENTOS) DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
3.1 Modalidad Básica de la Investigación.....	10
3.1.1 Investigación bibliográfica documental.....	11
3.1.2 Investigación de campo.....	12
3.2 Nivel o Tipo de Investigación	12
3.2.1 Investigación descriptiva.....	12
3.2.2 Investigación explicativa.....	12
3.3 Población y Muestra.....	12
3.3.1 Población.....	12
3.3.2 Muestra.....	13
3.3.3 Cálculo de la Muestra.....	13
3.4 Recolección de la Información.....	14
3.5 Procesamiento y Análisis de la Información.....	19
3.5.1 Revisión crítica de la información recogida.....	19

3.5.2 Tabulación.....	19
3.6 Sistema de Hipótesis.....	38
3.6.1 Hipótesis General.....	38
3.7 Sistema de Variables.....	38
3.7.1 Variable Independiente.....	38
3.7.2 Variable Dependiente.....	39
CAPÍTULO IV.....	40
RESULTADOS Y PROPUESTA.....	40
4.1 Transformación de la Matriz Productiva.....	40
4.2 La Empresa Constructora Civiltec Cía. Ltda.....	48
4.2.1 Ubicación.....	48
4.2.2 Antecedentes.....	48
4.2.3 Políticas y estrategias de la Empresa Constructora CIVILTEC CIA.LTDA.....	49
4.3 Personal de la Empresa.....	51
4.4 Planificación del análisis y evaluación.....	55
4.5 Ejecución del trabajo.....	57
4.5.1 Medida de la Productividad.....	57
4.6 Análisis y Evaluación de Control Interno.....	69
4.7 Medición del Riesgo.....	71
4.8 Indicadores de Gestión.....	75
4.8.1 Indicador Productividad por Actividad.....	76
4.8.2 Indicador Productividad Mano de Obra.....	78
4.8.3 Indicador de salarios pagados.....	79
4.8.4 Indicador de Ausentismo.....	80
4.8.5 Indicador de Productividad Total.....	81
4.8.6 Indicador de operación.....	82
4.8.7 Indicador Productividad del valor agregado, IPVA.....	83
4.8.8 Indicador número de clientes nuevos.....	84
CAPITULO V.....	97
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	97
5.1 Conclusiones.....	97
5.2 Recomendaciones.....	98
BIBLIOGRAFÍA:.....	100
ANEXOS.....	102

Anexo 1. Información de la Empresa CIVILTEC Cía. Ltda. Superintendencia de Compañías.	102
Anexo 2. RUC Civiltec Cía. Ltda.	103
Anexo 3. Información general de la empresa.....	104
Anexo 4. Recopilación de datos.....	105
Anexo 5. Indicadores	106

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICOS	Páginas
Grafico 1 Productividad.....	20
Grafico 2 Productividad.....	21
Grafico 3 Productividad.....	22
Grafico 4 Productividad.....	23
Grafico 5 Productividad.....	24
Grafico 6 Productividad.....	25
Grafico 7 Productividad.....	26
Grafico 8 Productividad.....	27
Grafico 9 Productividad.....	28
Grafico 10 Productividad.....	29
Grafico 11 Productividad.....	30
Grafico 12 Productividad.....	31
Grafico 13 Productividad.....	32
Grafico 14 Productividad.....	33
Grafico 15 Productividad.....	34
Grafico 16 Productividad.....	36
Grafico 17 FODA.....	38
Grafico 18 Volumen de Crédito Hipotecario.....	47
Grafico 19 Incentivos Sector Inmobiliario.....	48
Grafico 20 Flujograma de Procesos Empresa Civiltec.....	53
Grafico 21 Flujograma de Procesos Propuesto Empresa Civiltec.....	54
Grafico 22 Competitividad Industrial.....	60

ÍNDICE DE TABLAS

TABLAS	Páginas
Tabla 1 Productividad.....	19
Tabla 2 Productividad.....	20
Tabla 3 Productividad.....	21
Tabla 4 Productividad.....	22
Tabla 5 Productividad.....	23
Tabla 6 Productividad.....	24
Tabla 7 Productividad.....	25
Tabla 8 Productividad.....	26
Tabla 9 Productividad.....	27
Tabla 10 Productividad.....	28
Tabla 11 Productividad.....	29
Tabla 12 Productividad.....	30
Tabla 13 Productividad.....	31
Tabla 14 Productividad.....	32
Tabla 15 Productividad Empresa Civiltec.....	33
Tabla 16 Cuestionario de Control Interno sobre Competitividad.....	36
Tabla 17 Ingresos y Egresos.....	70
Tabla 18 Control Interno Competitividad.....	72
Tabla 19 Índices de Gestión.....	76
Tabla 20 Indicadores de Productividad por Actividad.....	77
Tabla 21 Indicador salarios pagados.....	79
Tabla 22 Índice número de clientes nuevos.....	85

ÍNDICE DE IMÁGENES.

IMÁGENES	Páginas
Imagen 1 Industrias Priorizadas.....	42
Imagen 2 Organigrama de Civiltec Cía. Ltda.....	51
Imagen 3 Competencia en el Sector Industrial.....	61
Imagen 4 Mejora Continua.....	68

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del Problema:

El gobierno del Ecuador le apuesta a la transformación de la matriz productiva. Lo que se pretende es dar un paso hacia adelante a la competitividad que permita a las empresas adquirir la capacidad de ofrecer de forma continua nuevos productos y servicios con atributos apreciados por los clientes, lo que logra marcar la diferencia entre la competencia.

En la actualidad son pocas las empresas ecuatorianas que son consideradas competitivas, puesto que la gran mayoría tienen poca productividad y con esta perspectiva se incluye a la empresa CIVILTEC Cía. Ltda. Que se desenvuelve en un proceso de cambio acelerado y de competitividad global en una economía cada vez más liberal, este entorno hace necesario una reorientación de enfoque en la gestión de la organización, ya que su problema más importante es la necesidad de lograr una mayor productividad y competitividad en el mercado local de la construcción.

En esta etapa de cambios, la empresa debe elevar sus índices de productividad, lograr mayor eficiencia y brindar un servicio de calidad e identificar cuáles son las ventajas competitivas que posee y que puede explotar en el mercado. Así como diseñar estrategias de gestión organizacional y penetración en el mercado, que le permitan elevar sus índices de desempeño. También le es necesario adecuar los resultados de la auditoría a este nuevo escenario. La transformación de la matriz productiva implica el paso de un patrón de especialización primario exportador y extractivista a la exportación de productos elaborados con manos ecuatorianas, privilegiando la producción, diversificada, eco eficiente y con mayor valor agregado, así como los servicios basados en la economía del conocimiento y la biodiversidad. (Rucano, 2013, pág. 15).

La empresa constructora CIVILTEC Cía. Ltda. Tiene diez años de permanencia en el mercado de la construcción y su perfil competitivo es mediano. De esta manera la empresa es considerada una de las constructoras de posicionamiento aceptable en el mercado local de la construcción. Los niveles de ingresos en los tres últimos años fueron con tendencia al alza en términos competitivos demostrando una orientación al crecimiento económico.

Pero, actualmente, se considera necesario que CIVILTEC Cía. Ltda., se esfuerce por orientar su gestión en relación a los ejes de transformación de la matriz productiva que impulsa el Gobierno ecuatoriano. De esta forma se vuelve necesario analizar y evaluar el desempeño de la organización proponiendo una metodología de solución que facilite la consecución de los nuevos objetivos propuestos.

Las nuevas tendencias y modelos administrativos que se presentan en los negocios debe reivindicar su valor como una importante herramienta de control y asesoría que propende al mejoramiento diario de la organización.

1.2 Formulación del Problema:

La Empresa CIVILTEC Cía. Ltda., requiere actualmente lograr una mayor productividad y competitividad en el mercado local de la construcción, para mejorar su gestión interna para constituirse en un aporte a la Política Nacional del Cambio de la Matriz Productiva Ecuatoriana.

1.3 Sistematización del Problema:

¿De qué manera la identificación de un diagnóstico apropiado de la organización por medio de la auditoría y otras técnicas administrativas, le permitirán a CIVILTEC mejorar su gestión?

¿Cuáles son los procedimientos de supervisión y control de la empresa CIVILTEC Cía. Ltda.?

¿Cómo la auditoría puede fortalecer un avanzado enfoque gerencial para la toma de decisiones y acciones correctivas?

¿Cuáles técnicas y estrategias de competitividad y productividad son idóneas para la mejora de la gestión de la empresa CIVILTEC, y que, además, faciliten el aporte de la empresa a la Política Nacional del Cambio de la Matriz Productiva Ecuatoriana?

1.4 Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo General

Evaluar la competitividad y productividad en la empresa CIVILTEC, para determinar la mejora en la gestión de los procedimientos internos y constituirse en un aporte al Cambio de la Matriz Productiva Ecuatoriana.

1.4.2 Objetivos Específicos:

Desarrollar un diagnóstico de la situación actual para conocer técnicamente las medidas estratégicas a aplicar, que le permitan a la organización mejorar la gestión.

Identificar procedimientos de supervisión y control para la empresa CIVILTEC en este proceso de cambio.

Analizar un enfoque gerencial para la toma de decisiones que le permitan a la gerencia maximizar la productividad y tomar las acciones correctivas oportunamente.

Identificar las técnicas y estrategias de competitividad y productividad en la empresa CIVILTEC para el fortalecimiento gerencial en la toma de decisiones y así facilitar el aporte de la empresa a la Política Nacional del Cambio de la Matriz Productiva Ecuatoriana.

1.5 Justificación de la Investigación

Para evitar situaciones extremas de baja competitividad es necesario identificar y trascender las circunstancias que no permiten una idónea participación en el mercado. De manera que la organización pueda satisfacer a sus clientes, fortalecer su posición competitiva y su participación en el mercado, con la mejora de los procesos en la búsqueda de la competitividad y la productividad que le conduciría hacia la calidad y la mejora de sus indicadores de gestión.

Evaluaremos la empresa para establecer el grado de economía, eficiencia y eficacia en la consecución de sus objetivos, en la planificación, control y uso de sus recursos y

comprobar la observancia de las disposiciones pertinentes; en el análisis de las condiciones presentes de la organización es donde aplicaremos la auditoría.

Los resultados de una auditoría deben contribuir a la calidad del servicio, a la productividad y competitividad de la empresa, la auditoría no solo debe enfrentar el cambio, sino lograr que éste vaya hacia el control de vanguardia. Para ello la auditoría debe ser creativa.

Una auditoría creativa es un análisis y evaluación del desempeño de la organización; un examen objetivo, sistemático, metodológico, creativo e innovador de las políticas, los planes, procesos, y controles existentes para despertar, documentar y explotar la creatividad del recurso humano de la empresa, perfeccionado así los productos y servicios. (Villacís, 1999, pág. 8)

A lo cual añadimos que es conveniente recomendar metodologías de solución que faciliten la consecución de los objetivos propuestos por la organización.

El desarrollo de una auditoría a la empresa CIVILTEC, en el marco de la transformación de la matriz productiva ecuatoriana, permitirá extender los principios y técnicas de la competitividad y productividad al campo de la auditoría, cuyas herramientas le posibilitarán asumir un nuevo y decisivo rol: constituirse en un verdadero agente de cambio organizacional, y enfatizar en el verdadero valor agregado que el trabajo de Auditoría entrega a la alta gerencia.

Buscaremos que la eficiencia, efectividad y economía de las operaciones de auditoría se conviertan en una realidad útil y productiva para la organización y para la oportuna toma de decisiones en los niveles directivos, se considera que es factible establecer recomendaciones orientadas a fortalecer un modelo de gestión que permita mejorar la productividad en el trabajo a fin de optimizar los recursos, simplificando procesos y que constituya una verdadera herramienta para el desarrollo de la toma de decisiones a nivel gerencial.

Se aspira a que la alta gerencia incorpore la productividad dentro de los planes empresariales, orientando la forma de pasar de un enfoque restringido, orientado a los defectos o deficiencias, a gerenciar los procesos críticos de la empresa para obtener resultados con verdadero valor agregado.

Tanto la empresa y, la orientación a efectuarse deben establecer la calidad como premisa principal de gestión, para responder a las necesidades positivas de una verdadera gestión empresarial.

1.6 Alcance

El alcance del presente trabajo de investigación está orientado a identificar los motivos administrativos y técnicos de la actual falta de una mayor productividad y competitividad de la empresa CIVILTEC CIA. LTDA, en estos últimos tres años, desde el 2011 hasta el 2013, período en el cual se cuenta con relativa información estadística confiable, proporcionada y autorizada para su uso por la empresa. Además se busca, en base a dicho estudio, establecer mecanismos que permitan mejorar la gestión de CIVILTEC CIA. LTDA., mediante una eficiente y eficaz evaluación por medio de la auditoria. El trabajo de investigación será desarrollado en base al análisis y situación actual de los procedimientos de la empresa.

Se realizará una auditoria que recomiende a la Gerencia el establecer mecanismos que mejoren la gestión. Que al mismo tiempo permitirá dar seguimiento a la gestión de la empresa, facilitando el establecimiento de políticas, procedimientos y mejoramiento de controles internos que ayuden a identificar los riesgos a los que está expuesta, a fin de que se convierta en una herramienta de análisis para la toma de decisiones a nivel directivo y así mejorar la productividad y la competitividad de la empresa.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

La presente investigación se basa en teorías que respaldan el trabajo y permite ubicar el problema así se la enfocará en los procedimientos para realizar una auditoría en sus diferentes fases.

“La auditoría Interna se define como una actividad de certidumbre y consultoría que agrega valor y mejora los servicios de una organización. Le ayuda a una organización a lograr sus objetivos dándole un enfoque sistemático, disciplinado para evaluar y mejorar la eficiencia y la eficacia de la administración de riesgos, el control y los procesos del ejercicio del poder”. (Whittington & Pany, 2007, pág. 693)

El auditor debe realizar su examen de acuerdo a las disposiciones legales y considerar otras normas tales como: Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas, Normas Ecuatorianas de Auditoría Gubernamental, Normas Internacionales de Auditoría. Una de las primeras fases dentro de un proceso de auditoría es la Planificación comprende el desarrollo de la actividades preliminares en gran parte depende del éxito de la auditoría.

La segunda fase es la Ejecución, incluye las actividades de campo dirigidas a identificar las deficiencias de las distintas áreas de la empresa sobre la base de un diagnóstico que identifique puntualmente y se puedan establecer sus causas, las cuales provocan resultados negativos no programados por la Dirección Empresarial.

La tercera fase es la Evaluación de los Riesgos de auditoría en la cual se evalúa y establecen los riesgos inherentes, de control y de detección.

Como fase final dentro del proceso de auditoría se encuentra la Comunicación de Resultados en la cual se presentan los efectos obtenidos en la auditoría practicada en función de la evidencia e información que sustenta la ejecución.

El cambio de la matriz productiva impulsado por el Gobierno Nacional consiste en aumentar la productividad de las empresas nacionales para autoabastecer la demanda del mercado nacional y el excedente para competir en el extranjero; procurando elaborar productos y servicios de la más alta calidad, utilizando procesos y operaciones amigables al ambiente.

Esta agenda busca mejorar la productividad, calidad y seguridad de la producción mediante el acceso a la tecnología, innovación, capacitación y asistencia técnica. Contiene las políticas de carácter sectorial, transversal, los programas emblemáticos que apoyan a los incrementos de la productividad sectorial y fomenta la inversión privada principalmente en los sectores priorizados. Se basa en cuatro ejes: equidad, sostenibilidad ambiental, eficiencia energética y competitividad sistémica. El productor tiene acceso a instrumentos de fomento productivo y para resolver las fallas de comercialización responsables del incremento de precios; y además se garantiza la protección al consumidor.

Los productores de todas las localidades del país pudieron asistir a las reuniones y seminarios para consensuar la agenda y el desarrollo de manuales de buen manejo para lograr el aprovechamiento sustentable de los productos naturales. De esta manera la agenda fue construida con la participación de varios sectores productivos, y algunos de estos sectores fueron tomados en cuenta como prioritarios entre ellos el de la construcción, como se muestra a continuación:

Cuadro 1: Industrias priorizadas

Sector Industria

BIENES:

- 1) Alimentos frescos y procesados
- 2) Biotecnología (bioquímica y biomedicina)
- 3) Confecciones y calzado
- 4) Energías renovables
- 5) Industria farmacéutica
- 6) Metalmecánica
- 7) Petroquímica
- 8) Productos forestales de madera

SERVICIOS:

- 9) Servicios ambientales
- 10) Tecnología (software, hardware y servicios informáticos)
- 11) Vehículos, automotores, carrocerías y partes
- 12) **Construcción**
- 13) Transporte y logística
- 14) Turismo

Competitividad es la capacidad de una organización para mantener sistemáticamente ventajas comparativas y diferenciales sobre otras organizaciones del mismo tipo, que le permitan alcanzar y sostener una determinada posición en su entorno socioeconómico.

La competitividad tiene incidencia en la forma de plantear y desarrollar cualquier iniciativa de negocios, y para hablar sobre la competitividad de una empresa en particular, se debe conocer la empresa y el sector en el cual se desenvuelve, para identificar cuáles son los factores que determinan que genere un valor agregado y que ese valor se venda en el mercado, además, si esos factores son realmente sostenibles a mediano y largo plazo. (Porter, 1990, pág. 16)

Define la competitividad de una empresa como la capacidad imprescindible, vital y necesaria de una organización para imaginar, diseñar, desarrollar y mercadear productos con mejor precio, calidad y oportunidad que los competidores a través de un esfuerzo sostenido e inteligente para el éxito en mercados abiertos y globales. (Antonorsi, 1995, pág. 12)

2.2 Marco Conceptual

Auditoría de Gestión: “La Auditoría de Gestión es la acción fiscalizadora dirigida a examinar y evaluar el control interno y la gestión, utilizando recursos humanos de carácter multidisciplinario, el desempeño de una institución, ente contable, o la ejecución de programas y proyectos, con el fin de determinar si dicho desempeño o ejecución, se está realizando, o se ha realizado, de acuerdo a principios y criterios de economía, efectividad y eficiencia”. (Contraloría General del Estado, 2013)

Control Interno: El control interno constituye un proceso aplicado por la máxima autoridad, la dirección y el personal de cada institución, que proporciona seguridad razonable de que se protegen los recursos públicos y se alcancen los objetivos institucionales”. (Contraloría General del Estado, 2013)

Matriz Productiva: Es la forma cómo se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios no se limita únicamente a los procesos estrictamente técnicos o económicos, sino que también tiene que ver con todo el conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas. A ese conjunto, que incluye los productos, los procesos productivos y las relaciones sociales resultantes de esos procesos, denominamos matriz productiva. (Semplades, 2012, pág. 7).

Riesgo inherente.- “Es el riesgo de que ocurran errores importantes generados por las características de la entidad.” (Manual de Auditoría de Gestión Contraloría General del Estado, 2001).

Riesgo control.- “Es el riesgo de que el Sistema de Control Interno prevenga o corrija tales errores” (Manual de Auditoría de Gestión Contraloría General del Estado, 2001).

Riesgo de detección.- “Es el riesgo de que los errores no identificados por los errores de Control Interno tampoco sean reconocidos por el auditor”. (Manual de Auditoría de Gestión Contraloría General del Estado, 2001).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA (ESTRATEGIAS, MÉTODOS, TÉCNICAS e INSTRUMENTOS) DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1 Modalidad Básica de la Investigación

Para el presente estudio a continuación se presenta los fundamentos metodológicos para practicar LA AUDITORÍA DE GESTIÓN a la Empresa CIVILTEC Cía. Ltda.

“Es la evaluación de todo o parte de los procesos de una organización en términos de eficiencia, efectividad, economía, ética y ecología con la finalidad de informar los resultados obtenidos y proponer recomendaciones para optimizar la gestión institucional en el corto, mediano y largo plazo”. (Badillo, 2007: p. 25).

Objetivos: Dentro del campo de acción de la Auditoría de Gestión se presentan los siguientes objetivos:

Determinar lo adecuado de la organización de la entidad.

Verificar la existencia de objetivos, planes coherentes y realistas.

Vigilar la existencia de políticas adecuadas y el cumplimiento de las mismas.

Comprobar la confiabilidad de la información y de los controles establecidos.

Verificar la existencia de los métodos o procedimientos adecuados de operación y la eficiencia de los mismos.

Comprobar la utilización adecuada de los recursos.

La metodología de la Auditoría de Gestión busca brindar un marco de actuación para todas las acciones que emprenderá la empresa en las diversas fases de la auditoría, esto contribuirá a dirigir el trabajo en forma unificada.

Este marco constituye los métodos y tipos de investigación que facilitarán la programación, ordenamiento de la información y la profundidad con que se revisará a la empresa.

La metodología que se utilizará en la presente Auditoría de Gestión se basará en:

Planificación Preliminar.- que se realizará a la empresa CIVILTEC Cía. Ltda., para recabar información útil con respecto a los problemas que en ella se han presentado,

así se esclarecerán algunos conceptos dándose a conocer las dimensiones centrales del problema.

Planificación Específica. “A través de una investigación que sirva para conocer las situaciones y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, procesos y personal” (Alvear, 2010, pág. 12) .

Esta acción limitará la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de relaciones que existen entre dos o más variables definiendo las áreas críticas, para así establecer las causas de los problemas. Se hará hincapié en el control interno y una vez que se cuente con todo el material ordenado se procederá al análisis con el fin de formular conclusiones y recomendaciones.

Ejecución de trabajo: “Se concreta con la aplicación de los programas elaborados en la planificación específica y el cumplimiento de los estándares definidos en el plan de la auditoría” (Alvear, 2010, pág. 20).

Comunicación de resultados Se refiere a la elaboración de un informe de auditoría el cual se constituye un producto final del trabajo realizado en la auditoría donde constarán comentarios, hallazgos, conclusiones y recomendaciones, y en relación con los aspectos examinados, los criterios de evaluación utilizados, las opiniones obtenidas de los interesados y cualquier otro aspecto que sea relevante. El informe deberá ser conciso, preciso, razonable, respaldado adecuadamente, con tono constructivo, útil, oportuno y claro (Alvear, 2010, pág. 28)

Seguimiento y monitoreo: “Se debe tomar en cuenta que trabajo de auditoría es un proceso continuo; por lo que, a futuro, de nada servirá el trabajo de auditoría si no se comprueba que las acciones tomadas por la Gerencia, se están realizando, para esto se debe tener un programa de seguimiento. La oportunidad de seguimiento dependerá del carácter crítico de las observaciones de auditoría”. (Alvear, 2010, pág. 35)

3.1.1 Investigación bibliográfica documental.

La investigación a efectuarse será documentada en base a la información existente y que, con la autorización del nivel directivo de la empresa, se pueda contar, para su uso de fuente de campo y referencia estadística válida. Se realizará el acopio y selección de información bibliográfica libros, artículos, documentos especializados relacionados a la

productividad y competitividad. De esta forma se analizarán investigaciones realizadas por la empresa CIVILTEC y otras empresas similares, de haberlo.

Se sintetizará y sistematizará la información obtenida a efectos de elaborar resúmenes; y se esquematizarán los contenidos en base de una lógica que nos permita desarrollar el capítulo correspondiente describiendo los resultados de la investigación.

3.1.2 Investigación de campo.

Se visitaran las obras construidas y en marcha, con la finalidad de adquirir un conocimiento del grado de dificultad de los procesos administrativos y constructivos, que permita el aproximamiento a una realidad práctica en la toma de decisiones y aplicaciones de metodologías.

3.2 Nivel o Tipo de Investigación

“Por su naturaleza de estudio de la investigación, reúne por su nivel de características de un estudio descriptivo, explicativo”. (Graterol, 2010, pág. 24)

3.2.1 Investigación descriptiva

“Utilizando la investigación descriptiva se logra caracterizar un objeto de estudio o situación concreta, señalar sus características y propiedades, en este caso se aplicarán encuestas”. (Cruz, 2012, pág. 30)

3.2.2 Investigación explicativa

“Se aplicará la investigación explicativa, ya que trata de responder o dar cuenta del porqué del objeto que se investiga y en qué condiciones ocurre” (Cruz, 2012, pág. 35)

3.3 Población y Muestra.

3.3.1 Población

La Población para el presente trabajo de investigación de la empresa CIVILTEC Cía. Ltda., está dado por los empleados y clientes, aleatoriamente seleccionados, de acuerdo a las áreas de la empresa considerando específicamente las áreas enfocadas a la producción (departamento Técnico) y a la competitividad (departamento de Comercialización).

3.3.2 Muestra.

La Muestra para el presente trabajo de investigación será una muestra representativa, dada por los empleados y clientes de la empresa CIVILTEC Cía. Ltda. De acuerdo al organigrama estructural que está integrado por un grupo importante de profesionales y técnicos a nivel Nacional; y en cuanto a los clientes, se seleccionará aleatoriamente por su continuidad o importancia en el negocio.

3.3.3 Cálculo de la Muestra.

La muestra, en cantidad, se la obtendrá en virtud de la fórmula que es la siguiente:

$$n = \frac{N * p * q}{(N-1)(e/z)^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra, número de elementos muestrales.

N = Universo o población a estudiarse, son 150 elementos entre empleados, obreros y clientes de la empresa.

Z = Nivel de confianza (1,96), obtenido de un coeficiente de confianza del 95%

e = Límite aceptable de error muestral que varía entre 5% (0,05) a 10% (0,1).

p = Probabilidad a favor. Si no se conoce se asume 0.5

q = Probabilidad en contra. Si no se conoce se asume 0.5

Al aplicar la fórmula se obtiene:

n = 96 encuestas.

$$n = \frac{N * 0.5 * 0.5}{(N-1) (0.05 * 1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{N * 0.25}{(N-1) (0.002401)}$$

$$n = \frac{104,12 N}{(N-1)}$$

$$n = \frac{104,12 (150)}{(150-1)}$$

$n = 104,17 (1.02) = 106$ elementos, se asume 96 elementos

3.4 Recolección de la Información

Para la realización del presente tema de investigación se aplicará los siguientes métodos.

Método inductivo: Permitirá que la información para el desarrollo del trabajo se determinen a partir de los problemas individuales para lograr establecer el problema general.

Método deductivo: Parte fundamental porque se obtendrá los datos de lo general a lo particular, donde se podrá sintetizar la información para el análisis correspondiente.

La investigación a desarrollarse estará orientada a responder las causas de los eventos y problemas de CIVILTEC en base a la utilización de los métodos de investigación científica. Con un análisis específico a un grupo de eventos de riesgo identificados para determinar sus factores y variables de origen para luego generalizar al conjunto de eventos dentro de la empresa CIVILTEC.

Diseño de la Encuesta.

La encuesta a aplicar será aleatoria, para lo cual de la base de datos de empleados, obreros y clientes de la empresa se seleccionará al azar la muestra de 96 elementos. El mayor peso relativo muestral lo tendrán los clientes, que son la razón de ser del negocio, e intervendrán con 60 elementos; mientras que los obreros aportarán con 28 y los empleados con 8 elementos. Estas cantidades están en relación proporcional a su participación en el universo de estudio.

La información a obtener se recolectará con dos formularios de encuesta:

1.- Cuestionario de Control Interno para verificar la Productividad de la Empresa Civiltec Cía. Ltda.

2.- Cuestionario de Control Interno para el área de Competitividad de la Empresa Civiltec Cía. Ltda.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO PARA VERIFICAR LA
PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA CIVILTEC CIA.LTDA.**

Por favor lea cuidadosamente las preguntas que se plantean a continuación y marque con una X la respuesta que mejor refleje su opinión. Mucho le agradeceremos que por favor, siempre conteste las preguntas obligatorias (*)

Fecha:

*1.Cuál es el promedio de edad de las personas que la empresa CIVILTEC contrata?

- Menor a 25 años
- Entre 25 y 35
- Mayor a 35

*2. ¿Según su observación, según la edad, que personas son más productivas?

	Mucho	Medianamente	Poco	Nada
Menores a 25 años*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entre 25 y 35 años*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mayores a 35*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*3. ¿Es un factor importante la experiencia de las personas para desempeñar sus actividades de una buena forma?

- Mucho Medianamente Poco Nada

*4. ¿Cuál cree que es el factor que más problemas presenta con respecto a productividad dentro de una organización?

- Instalaciones
- Relación con compañeros
- Políticas sobre las cuales se rigen los miembros de una organización
- El liderazgo dentro de la organización
- Factores económicos nacionales
- Factores demográficos
- Factores sociales
- Problemas personales fuera de la organización que afectan el desempeño
- Capacitación (educación)

Cultura

Salud

*5. ¿Cómo considera el estado de las instalaciones?

	1.	2.	3.	4.	5.
	Buena	Excelente	Mala	Pésima	Medio
Iluminación*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ventilación*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruido*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Higiene*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Equipo Tecnológico*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*6. ¿Conoce las políticas bajo las cuales se desempeña? (empresa, etc.)

Si

No

*7. ¿Está usted de acuerdo con las políticas de la empresa?

Si

No

Indiferente

*8. ¿Manejan estándares dentro de su empresa?

Si

No

No sabe

9. ¿Ha aumentado la productividad de la empresa por el uso de estándares?

Mucho

Medianamente

Poco

Nada

*10. ¿Considera usted que los recursos que posee el personal son suficientes para realizar su trabajo o actividades diarias?

Excelente

Bueno

Pésimo

- Malo
- Medio

*11. ¿Considera usted que el sector geográfico en el que vive o desarrolla las actividades, perjudica el desempeño del personal?

- Si
- No

*12. ¿El sueldo o ingresos reflejan la productividad?

- Si
- No

*13. ¿Considera usted necesario la capacitación dentro de un área en la cual desempeña sus actividades una persona?

- Si
- No

14. ¿Cómo considera el grado de desempeño de liderazgo dentro de la organización?

- Bueno
- Malo
- Excelente
- Pésimo
- Medio

15. Seleccione según lo que usted considere, lo que influye en la productividad a la hora de trabajar

	Mucho	Medio	Poco	Nada
Ambiente de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recursos de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relación con compañeros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estándares de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacitaciones por parte de la empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Autora

UNIVERSIDAD TECNOLOGIA EQUINOCCIAL						
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO SOBRE LA COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA CIVILTEC CIA.LTDA.”						
Por favor lea cuidadosamente las preguntas que se le plantean a continuación y marque con una “X” la respuesta que mejor refleje su opinión.						
Fecha:.....						
PREGUNTA	SI	NO	SI %	NO %	N/A	OBSERVACIONES
Competitividad						
1.- ¿Se verifica un seguimiento periódico del plan estratégico?						
2.- ¿Se realiza una evaluación sobre el posicionamiento de la compañía respecto a la competencia?						
3.- ¿Se efectúan reuniones habituales de la alta dirección para tratar asuntos estrategias del negocio de la construcción?						
4.- ¿Se analiza técnicamente la rentabilidad del negocio?						
TOTAL						

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Autora.

3.5 Procesamiento y Análisis de la Información.

3.5.1 Revisión crítica de la información recogida.

La recolección de información se realizó mediante la investigación de campo, para luego desarrollar la tabulación y análisis en Microsoft Excel con el objetivo de determinar y evaluar la productividad de la empresa CIVILTEC Cía. Ltda. Y su competitividad en el mercado, orientando la situación de la empresa como aporte al desarrollo de la Matriz Productiva nacional.

A continuación se presentan, en forma analítica y gráfica, los resultados obtenidos. Al mismo tiempo se hace énfasis en la opinión de la autora con respecto a los datos obtenidos.

3.5.2 Tabulación

1.- Cuál es el promedio de edad de las personas que la empresa CIVILTEC contrata?

Tabla 1 Productividad

Promedio de edad	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Menor a 25 años	10	10%
Entre 25 y 35	61	64%
Mayor a 35	25	26%
Total	96	100%

Elaborado por: Autora

Gráfico 1 Productividad.



Elaborado por: Autora

2.- ¿Según su observación, según la edad, que personas son más productivas?

Tabla 2 Productividad.

Productividad por edad	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Menor a 25 años	15	16%
Entre 25 y 35	71	74%
Mayor a 35	10	10%
Total	96	100%

Elaborado por: Autora

Gráfico 2 Productividad.



Elaborado por: Autora.

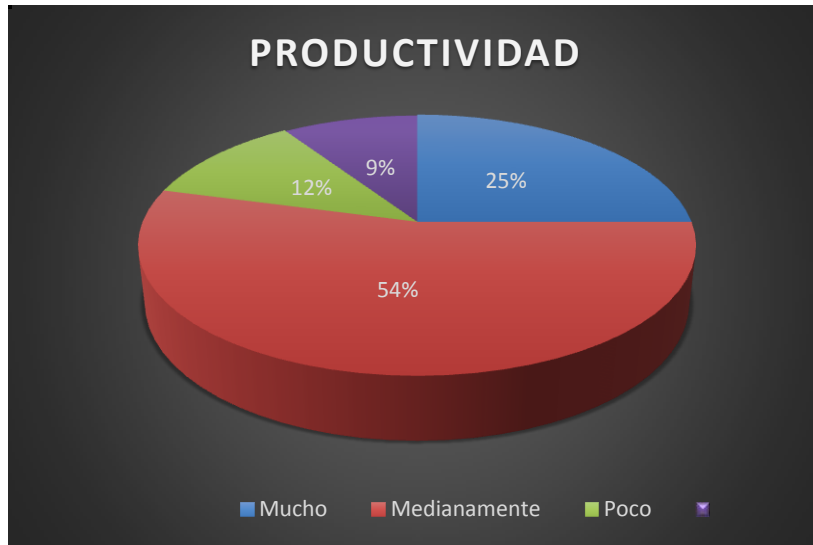
3.- ¿Es un factor importante la experiencia de las personas para desempeñar sus actividades de una buena forma?

Tabla 3 Productividad.

Experiencia	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Mucho	24	25%
Medianamente	52	54%
Poco	11	11%
Nada	9	9%
Total	96	100%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 3 Productividad.



Elaborado por: Autora

4.- ¿Cuál cree que es el factor que más problemas presenta con respecto a productividad dentro de una organización?

Tabla 4 : Productividad.

Factor de problemas	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Instalaciones	6	6%
Relación con compañeros	12	13%
Políticas	8	8%
El liderazgo	4	4%
Factores económicos	3	3%
Factores demográficos	3	3%
Factores sociales	5	5%
Problemas personales	17	18%
Capacitación	21	22%
Cultura	6	6%
Salud	11	11%
Total	96	100%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 4 : Productividad.



Elaborado por: Autora

5.- ¿Cómo considera el estado de las instalaciones?

Tabla 5 Productividad.

Estado de instalaciones	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Bueno	25	26%
Excelente	45	47%
Malo	5	5%
Pésimo	4	4%
Medio	17	18%
Total	96	100%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 5: Productividad.



Elaborado por: Autora

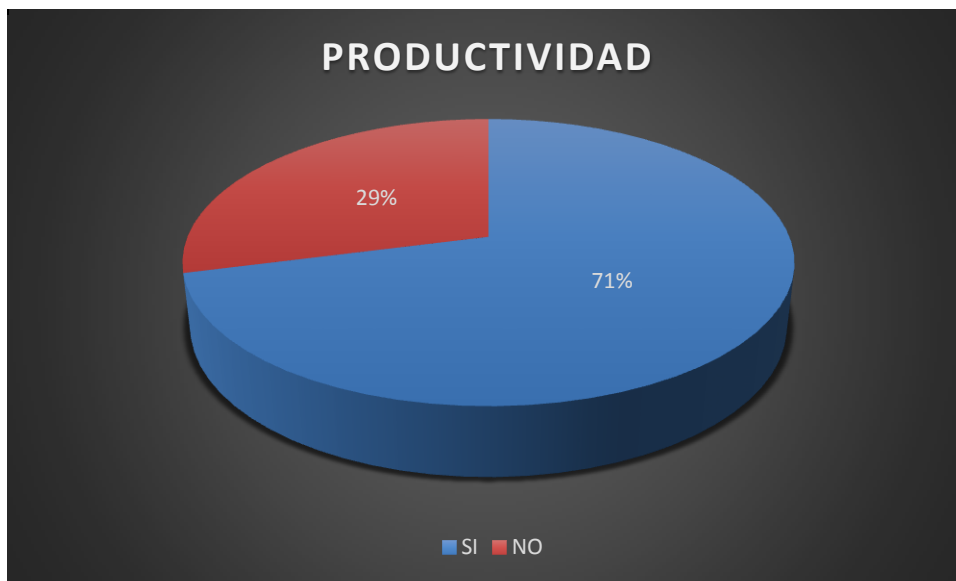
6.- ¿Conoce las políticas bajo las cuales se desempeña el personal?

Tabla 6 Productividad.

POLÍTICAS	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
SI	68	71%
NO	28	29%
TOTAL	96	100%

Elaborado por: Autora

Gráfico 6: Productividad.



Elaborado por: Autora.

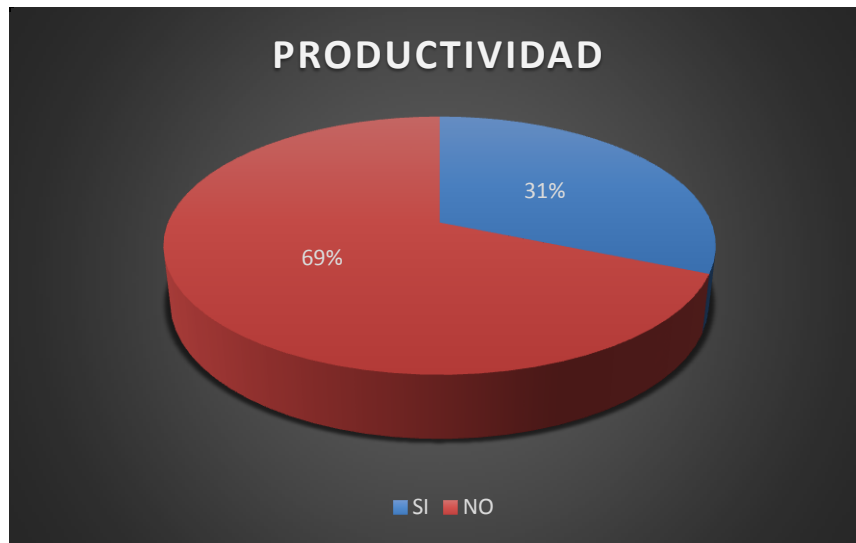
7.- ¿Está usted de acuerdo con las políticas de la empresa?

Tabla 7 Productividad.

PRODUCTIVIDAD	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
SI	78	81%
NO	18	19%
TOTAL	96	100%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 7: Productividad.



Elaborado por: Autora.

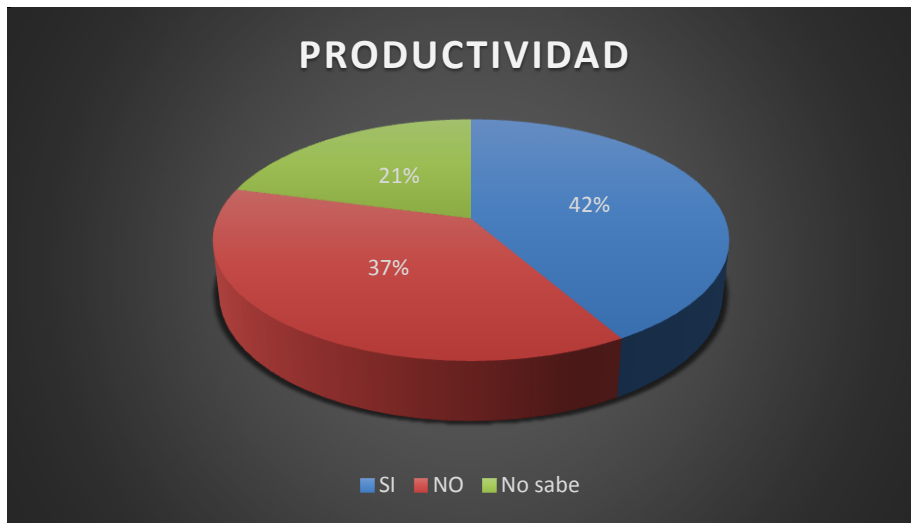
8. ¿Manejan estándares dentro de la empresa?

Tabla 8 Productividad.

Estándares	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
SI	40	42%
NO	36	38%
No sabe	20	21%
Total	96	100%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 8: Productividad.



Elaborado por: Autora.

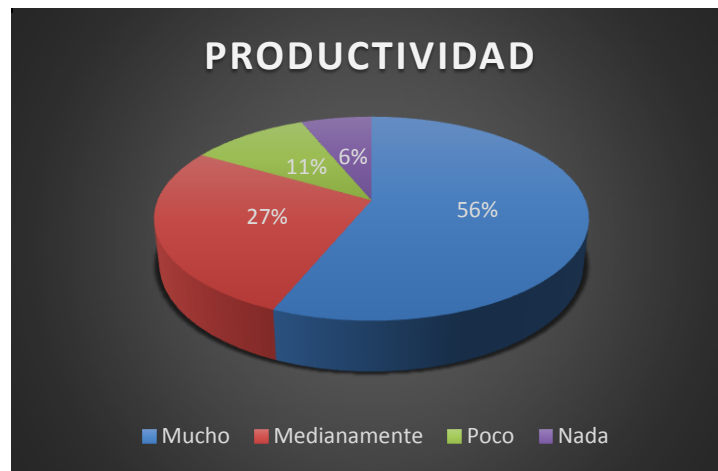
9. ¿Ha aumentado la productividad de la empresa por el uso de estándares?

Tabla 9 Productividad.

Aumento de la productividad	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Mucho	54	57%
Medianamente	26	27%
Poco	10	10%
Nada	6	6%
Total	96	100%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 9: Productividad.



Elaborado por: Autora.

10. ¿Considera usted que los recursos que posee el personal son suficientes para realizar su trabajo o actividades diarias?

Tabla 10 : Productividad.

Suficiencia de recursos	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Excelente	21	22%
Bueno	30	31%
Pésimo	10	10%
Malo	7	7%
Medio	28	29%
Total	96	100%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 10 Productividad.



Elaborado por: Autora.

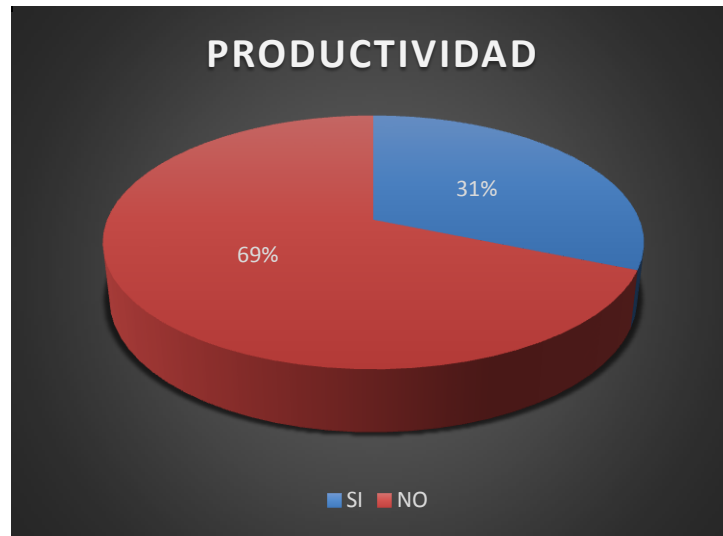
11. ¿Considera usted que el sector geográfico en el que vive o desarrolla sus actividades, perjudica el desempeño?

Tabla 11 Productividad.

PRODUCTIVIDAD	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
SI	30	31%
NO	66	69%
total	96	100%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 11: Productividad.



Elaborado por: Autora.

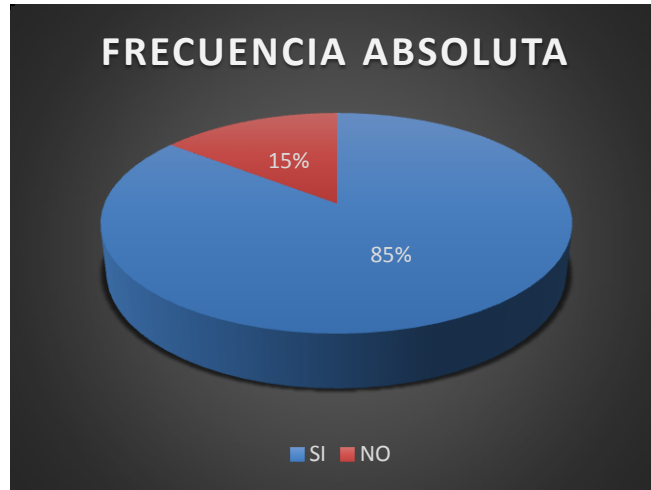
12. ¿El sueldo o ingresos reflejan la productividad?

Tabla 12 Productividad.

El sueldo refleja la productividad	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
SI	82	85%
NO	14	15%
total	96	100%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 12: Productividad.



Elaborado por: Autora.

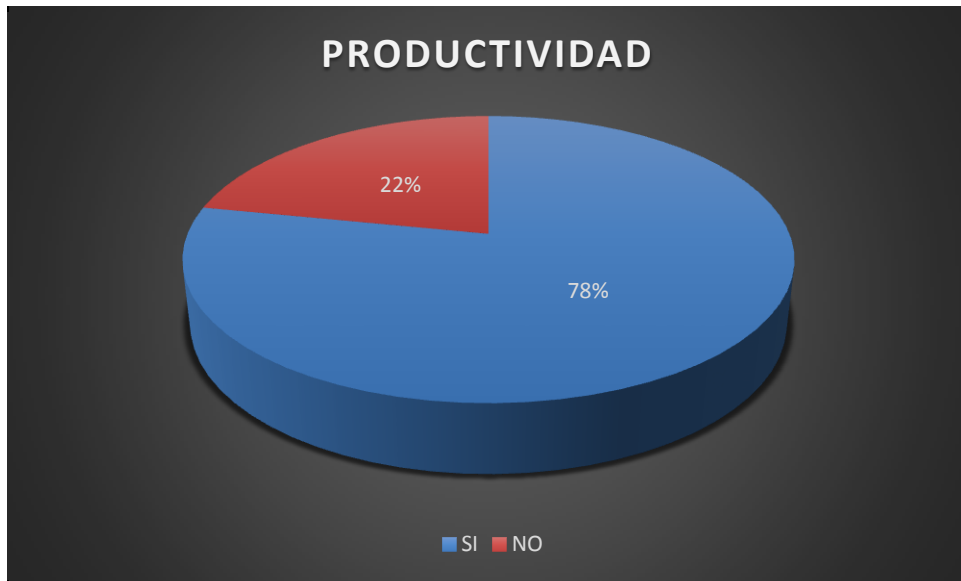
13. ¿Considera usted necesaria la capacitación dentro del área en la cual la persona desempeña sus actividades?

Tabla 13 Productividad.

Capacitación necesaria	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
SI	75	78%
NO	21	22%
total	96	100%

Elaborado por: Autora

Gráfico 13: Productividad.



Elaborado por: Autora.

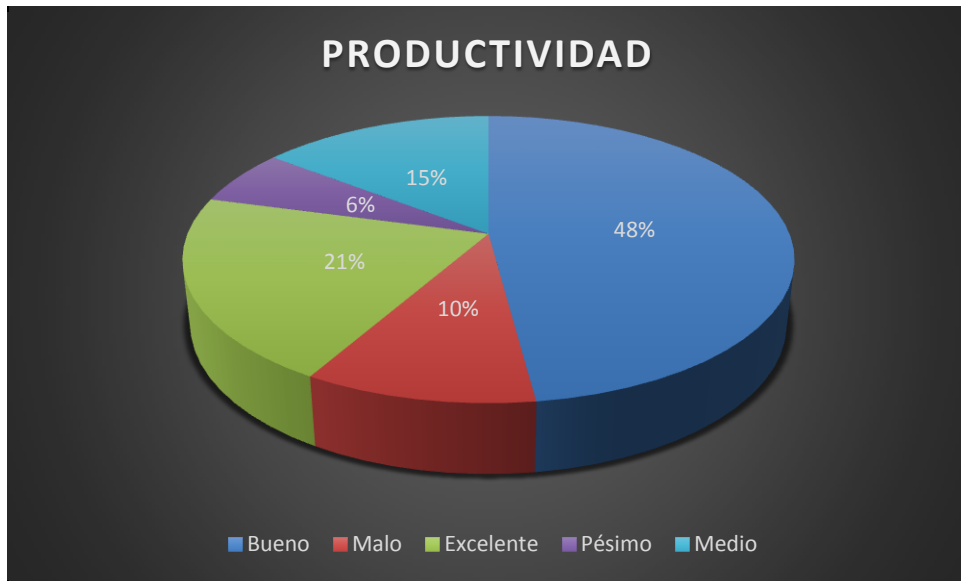
14. ¿Cómo considera el grado de desempeño del liderazgo dentro de la organización?

Tabla 14 Productividad.

Desempeño del liderazgo	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Bueno	46	48%
Malo	10	10%
Excelente	20	21%
Pésimo	6	6%
Medio	14	15%
Total	96	100%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 14: Productividad.



Elaborado por: Autora.

15. Seleccione según lo que usted considere, lo que influye en la productividad a la hora de trabajar.

Tabla 15 Productividad Empresa CIVILTEC.

Influencia en la PRODUCTIVIDAD	Frecuencia Absoluta				Frecuencia Relativa			
	MUCHO	MEDIO	POCO	NADA	MUCHO	MEDIO	POCO	NADA
Ambiente de trabajo	45	26	15	10	47%	27%	16%	10%
Recursos de trabajo	56	23	12	5	58%	24%	13%	5%
Relación con compañeros	15	23	30	28	16%	24%	31%	29%
Edad	10	15	25	46	10%	16%	26%	48%
Experiencia	37	25	19	15	39%	26%	20%	16%
Estándares de trabajo	43	26	15	12	45%	27%	16%	13%
Capacitaciones por parte de la empresa	52	23	12	9	54%	24%	13%	9%
total	258	161	128	125	269%	168%	133%	130%

Elaborado por: Autora.

Gráfico 15 : Productividad Empresa CIVILTEC.



Elaborado por: Autora.

Conclusión general obtenida de la encuesta de productividad aplicada a la Empresa Civiltec Cia. Ltda.

Las personas de 25 a 35 años son las más productivas, siendo este el rango en el cual los contrata la empresa CIVILTEC.

El 79% de los entrevistados consideran que la experiencia es un factor principal en la productividad individual. El 53% reconoce que los recursos que posee el personal son suficientes para realizar su trabajo, esto unido a la capacitación y los estándares, son los factores que contribuyen mayormente a la productividad.

En cambio la poca capacitación, los problemas personales y de relación grupal constituyen un 53% de los factores que afectan a la productividad.

El 71% del personal conoce y el 78% comparte las políticas de la empresa, pero solo el 40% maneja los estándares en su trabajo, pese a ello, expresa el 84%, que les resulta de gran apoyo para aumentar la productividad.

El 85% de los entrevistados admite que el sueldo refleja la productividad y que la capacitación en el área específica de labores es necesaria.

El grado de desempeño del liderazgo dentro de la organización es reconocido como positivo por el 69%.

En conclusión, siendo la finalidad del estudio la mejora de la productividad, será necesario considerar la aplicación de medidas técnico administrativas que permitan minimizar los efectos negativos de la poca capacitación, de los problemas personales y de relación grupal, que son los factores que afectan a la productividad en la empresa CIVILTEC.

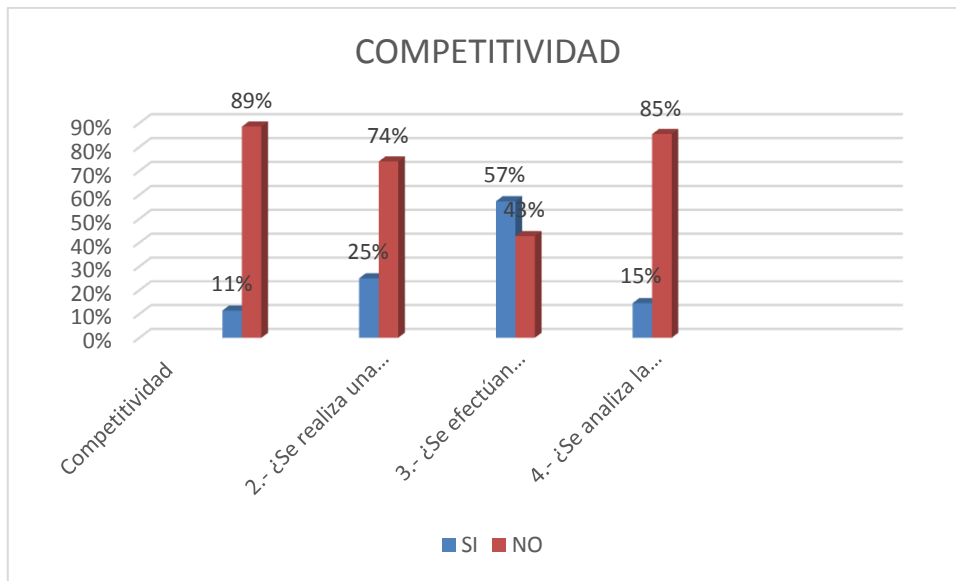
Tabla 16: Cuestionario de Control Interno sobre Competitividad

UNIVERSIDAD TECNOLOGIA EQUINOCCIAL							
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO SOBRE LA COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA CIVILTEC CIA.LTDA.”							
Por favor lea cuidadosamente las preguntas que se le plantean a continuación y marque con una “X” la respuesta que mejor refleje su opinión.							
Fecha:.....							
PREGUNTA	SI	NO	SI %	NO %	N/A	OBSERVACIONES	TOTAL
Competitividad							
1.- ¿Se verifica un seguimiento periódico del plan estratégico?	11	85	11%	89%			96
2.- ¿Se realiza una evaluación sobre el posicionamiento de la compañía respecto a la competencia?	24	71	25%	74%		No cuenta con un manual de producción	96
3.- ¿Se efectúan reuniones habituales de la alta dirección para tratar asuntos estrategias del negocio de la construcción?	55	41	57%	43%			96
4.- ¿Se analiza técnicamente la rentabilidad del negocio?	14	82	15%	85%			96
TOTAL	104	279	108%	291%	0		

Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Autora

Grafico 16: Competitividad



Fuente: Investigación de Campo.

Elaborado por: Autora

Conclusión general obtenida de la encuesta de competitividad aplicada a la empresa Civiltec Cía. Ltda.

El 89% de los entrevistados expresan que no se verifica un seguimiento periódico del plan estratégico, y el 74% precisó que no se realiza una evaluación sobre el posicionamiento de la compañía respecto a la competencia. Además el 85% dice que no se analiza técnicamente la rentabilidad del negocio Siendo estos los tres factores más negativos en la competitividad empresarial.

El 57% reconoce que si se efectúan reuniones habituales de la alta dirección para tratar asuntos de estrategias del negocio de la construcción.

Lo expuesto permite concluir que, la alta dirección de la empresa CIVILTEC deberá, a futuro, implementar medidas prácticas de mejoramiento continuo para implementar el plan estratégico, evaluar periódicamente el posicionamiento de mercado y la rentabilidad del negocio. Solo entonces será factible elevar la competitividad de la empresa.

Grafico 17: FODA

FODA	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Posicionamiento en el mercado por mas de 10 años	Cartera vencida acumulada
Cientela frecuente	Planificación estratégica parcial
Oficinas propias y funcionales	Falta fortalecer la productividad
Cuenta con respaldo financiero	Falta mayor promoción empresarial
Equipos y maquinarias propios	Presencia de problemas personales y grupales
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
El sector de la construcción esta incluido en los 14 sectores productivos dentro de la Matriz Productiva Ecuatoriana	El encarecimiento de los insumos de la construcción
Por medidas del gobierno, la banca debe apoyar con préstamos al sector de la construcción	Falta de capacitación de los obreros de la construcción
El BIESS brinda facilidades para los préstamos de vivienda	Gran cantidad de empresas competidoras
Fuente: Elaborado por Autora, en base a información proporcionada por la Empresa Civiltec Cia. Ltda	

3.6 Sistema de Hipótesis.

3.6.1 Hipótesis General

Los problemas en programas y procesos administrativos son la principal causa o razón para las limitaciones de competitividad y productividad en la empresa CIVILTEC Cía. Ltda.

3.7 Sistema de Variables

3.7.1 Variable Independiente

“Define a la variable independiente como la supuesta causa en una relación entre variables, es la condición antecedente” (Sampieri, 2006: p.45).

Como resultado de la hipótesis planteada en el presente trabajo de investigación la variable Independiente está identificada con los problemas en programas y procesos administrativos.

Estos problemas se van a detectar con la Aplicación de una Auditoría, y en especial al realizar el diagnóstico situacional de la empresa.

3.7.2 Variable Dependiente

“Define a la variable dependiente como al efecto provocado por la variable independiente, es la condición consecuente” (Sampieri, 2006: p.45).

La variable dependiente para el presente trabajo la constituye las limitaciones de competitividad y productividad en la empresa CIVILTEC Cía. Ltda.; a futuro para superar dichas limitaciones sería recomendable el mejoramiento del proceso Administrativo.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y PROPUESTA.

4.1 Transformación de la Matriz Productiva.

El Gobierno Nacional plantea transformar el patrón de especialización de la economía ecuatoriana y lograr una inserción estratégica y soberana en el mundo, lo que nos permitirá:

- Contar con nuevos esquemas de generación, distribución y redistribución de la riqueza;
- Reducir la vulnerabilidad de la economía ecuatoriana;
- Eliminar las inequidades territoriales;
- Incorporar a los actores que históricamente han sido excluidos del esquema de desarrollo de mercado.

“La transformación de la matriz productiva implica el paso de un patrón de especialización primario exportador y extractivista a uno que privilegie la producción diversificada, ecoeficiente y con mayor valor agregado, así como los servicios basados en la economía del conocimiento y la biodiversidad”. (Senplades, 2012).

Un proceso de esta importancia requiere que las instituciones del Estado coordinen y concentren todos sus esfuerzos en el mismo objetivo común.

Avances realizados.

“El Ejecutivo impulsó la expedición de la normativa necesaria para fortalecer las actividades económicas. Así por ejemplo, con la expedición del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (Copci), se creó un marco moderno para el desarrollo de las actividades productivas privadas y de la economía popular y solidaria, donde el Estado no solamente provee los incentivos fiscales necesarios para las iniciativas de estos sectores, sino además los elementos que potencien su desarrollo: educación, salud, infraestructura, conectividad y servicios básicos”. (Senplades, 2012).

Sectores priorizados.

Se han identificado 14 sectores productivos y 5 industrias estratégicas para el proceso de cambio de la matriz productiva del Ecuador. Los sectores priorizados así como las industrias estratégicas serán los que faciliten la articulación efectiva de la política pública y la materialización de esta transformación, pues permitirán el establecimiento de objetivos y metas específicas observables en cada una de las industrias que se intenta desarrollar. De esta manera el Gobierno Nacional evita la dispersión y favorece la concentración de sus esfuerzos.

Imagen 1 Industrias Priorizadas

Cuadro 1: Industrias priorizadas

Sector	Industria
BIENES	1) Alimentos frescos y procesados
	2) Biotecnología (bioquímica y biomedicina)
	3) Confecciones y calzado
	4) Energías renovables
	5) Industria farmacéutica
	6) Metalmecánica
	7) Petroquímica
	8) Productos forestales de madera
SERVICIOS	9) Servicios ambientales
	10) Tecnología (software, hardware y servicios informáticos)
	11) Vehículos, automotores, carrocerías y partes
	12) Construcción
	13) Transporte y logística
	14) Turismo

Cuadro 2: Industrias estratégicas

Industria	Posibles bienes o servicios	Proyectos
1) Refinería	Metano, butano, propano, gasolina, queroseno, gasoil	• Proyecto Refinería del Pacífico
2) Astillero	Construcción y reparación de barcos, servicios asociados	• Proyecto de implementación de astillero en Posorja
3) Petroquímica	Urea, pesticidas herbicidas, fertilizantes, foliares, plásticos, fibras sintéticas, resinas	• Estudios para la producción de urea y fertilizantes nitrogenados • Planta Petroquímica Básica
4) Metalurgia (cobre)	Cables eléctricos, tubos, laminación	• Sistema para la automatización de actividades de catastro seguimiento y control minero, seguimiento control y fiscalización de labores a gran escala.
5) Siderúrgica	Planos, largos	• Mapeo geológico a nivel nacional a escala 1:100.000 y 1:50.000 para las zonas de mayor potencial geológico minero.

Fuente: Senplades

Fuente: (Senplades, 2012)

Productividad.

Existen diferentes definiciones en torno a este concepto, pero en términos generales, la productividad es un indicador que refleja que tan bien se están usando los recursos.

“El análisis de la productividad, competitividad y estrategias de posicionamiento del sector de la construcción en el mercado externo, se realizará a nivel nacional, para luego evaluar su incidencia en el mercado externo considerando los datos estadísticos disponibles para el periodo 2014” (Senplades, 2012).

La investigación es de tipo descriptivo, pues busca analizar y discutir la situación actual en la que se encuentra el sector inmobiliario; establecer mecanismos de causalidad para el mejoramiento del producto y establecer las causas y efectos para definir nuevas estrategias para el desarrollo económico ecuatoriano.

Factores que influyen en la Productividad de una Organización.

Un incremento en la productividad no ocurre por sí solo, son los directivos dedicados y competentes los que la provocan y logran estableciendo metas, descubriendo los obstáculos que se oponen al cumplimiento de tales metas, desarrollando un plan de acción para eliminar esos obstáculos y dirigiendo con efectividad todos los recursos a su alcance para el mejoramiento de la productividad. (Senplades, 2012).

Alguno de estos factores son generados por la propia organización o por sus miembros. Otros surgen en el exterior, y por lo mismo están menos sujetos al control de los directivos. Si se examinan los factores restrictivos y se conocen mejor cada uno de ellos, puede desarrollarse un plan de acción realmente eficaz.

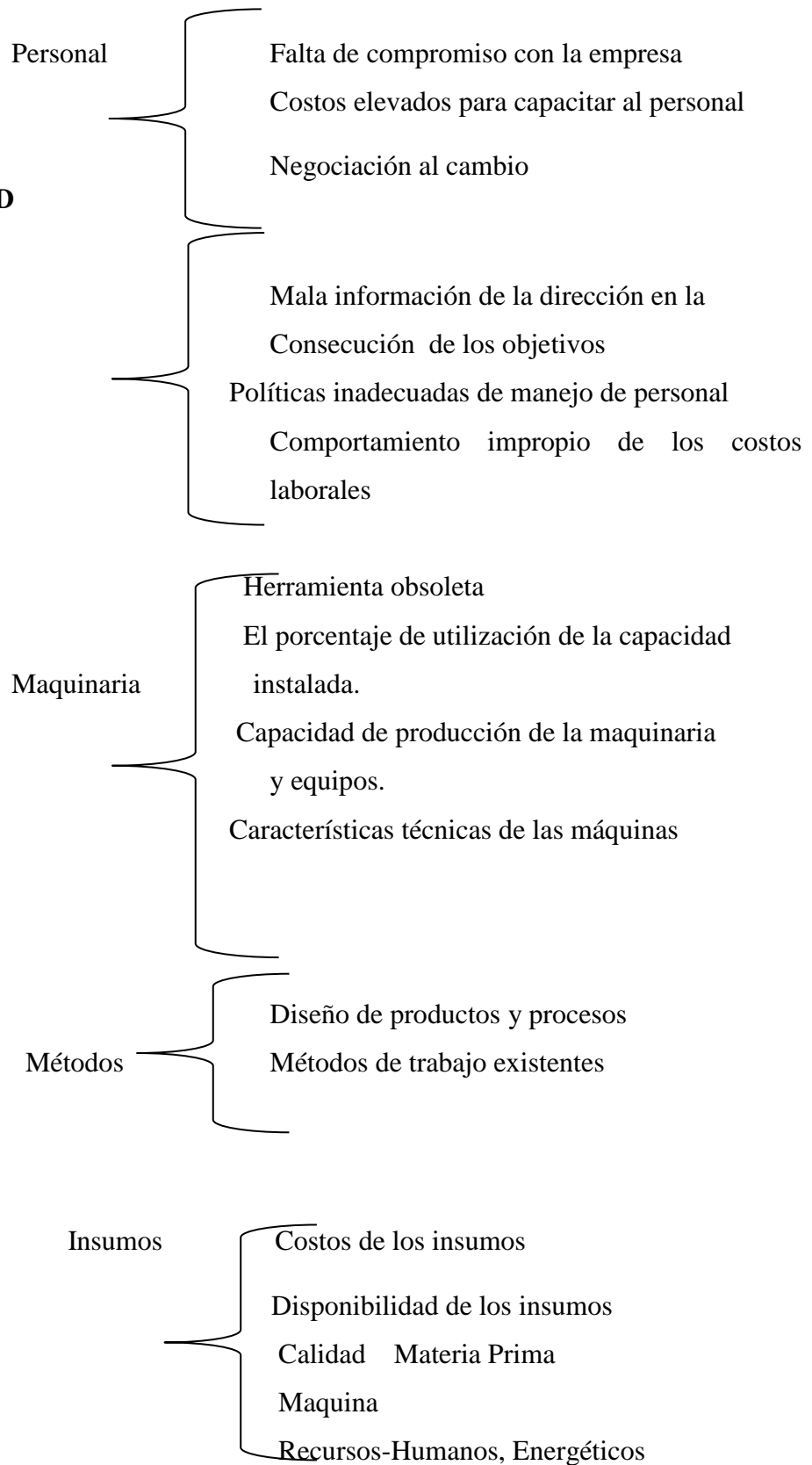
Incapacidad de los dirigentes para fijar el tono y crear el clima propicio para el mejoramiento de la productividad.

El problema de los reglamentos gubernamentales.

El tamaño y la madurez de las organizaciones tienen un efecto negativo sobre el aumento de la productividad.

“La incapacidad para medir y evaluar la productividad de la fuerza de trabajo. Los recursos físicos, los métodos mediante los cuales se presenta y se lleva a cabo el trabajo, actúan en forma individual y combinada para restringir la productividad” (Senplades, 2012).

**Factores
que afectan
la
PRODUCTIVIDAD**



Fuente: Factores que afectan la productividad

La Competitividad.

Respecto a la competitividad, evidencia la relación entre la competitividad y los métodos eficientes de producción, necesarios para alcanzar la prosperidad económica, que depende de la productividad con la que se empleen los recursos de una nación, la cual se define como “el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital (Rugman, 1995)

La competitividad distingue tres niveles de análisis: Competitividad de empresas, Competitividad de industrias o sectores y competitividad de un país o una región:

a. Competitividad de empresas.

La competitividad de las empresas se basa en su habilidad para operar de forma rentable en un mercado determinado, siendo capaces de ofrecer continuamente productos y servicios con atributos mayormente apreciados por sus clientes, concepto que se conoce como ventajas competitivas; cuyos indicadores de competitividad son las utilidades de las empresas, la productividad, la participación en el mercado, etc. que demuestran la habilidad para tener éxito en un mercado altamente competitivo. (Rugman, 1995)

b. Competitividad de industrias o sectores

Se denomina sector industrial al conjunto de empresas con una actividad común; que a su vez son un grupo de competidores que fabrican o prestan servicios y compiten directamente unos con otros. A nivel de la industria, los orígenes de la competitividad están muy relacionados con las ventajas comparativas derivadas de los recursos de un país o región, ya sea tierra, fuerza laboral o capital, con las ventajas creadas derivadas principalmente de su capacidad de innovación.

En tal sentido, la estrategia competitiva debe ser fruto de una perfecta comprensión de la estructura del sector y de cómo está cambiando. En cualquier sector, sea nacional o internacional, la naturaleza de la competencia se compone de cinco fuerzas competitivas:

- 1) La amenaza de nuevas incorporaciones,
- 2) La amenaza de productos o servicios sustitutos,
- 3) El poder de negociación de los proveedores,
- 4) El poder de negociación de los compradores, y
- 5) La rivalidad entre los competidores existentes.

“La intensidad de las cinco fuerzas varía de uno a otro sector y la rentabilidad a largo plazo, está dada por los precios que pueden cobrar las empresas, los costes de producción y las inversiones necesarias para competir” (Rugman, 1995, pág. 20).

c. Competitividad de un país o Región

La competitividad de una nación se determina por el nivel de vida de un país, originado en la productividad de su economía, que se mide por el valor de los bienes y servicios producidos por unidad de sus recursos humanos, económicos y naturales. La productividad depende tanto del valor de los productos y servicios de un país, medido por los precios que se pagan por ellos en los mercados libres, como por la eficiencia con la que pueden producirse (Rugman, 1995, pág. 25).

La Industria de la Construcción en el Ecuador.

“La construcción, petróleo y minas, agricultura y manufactura son las principales industrias que dinamizaron el crecimiento económico del Ecuador en el 2013, cuando el PIB (Producto Interno Bruto) llegó al 4,5%, según un informe del Banco Central del Ecuador” (El Universo, 2014).

Otros factores, a decir del antiguo instituto emisor, que también aportaron al indicador fueron la inversión y el gasto de consumo de los hogares. La cifra de crecimiento, sin embargo, es menor a la del 2012, cuando Ecuador tuvo un crecimiento del 5,1%, y a la del 2011, del 7,8%.

“Para este año, el Banco Central prevé una expansión de entre el 4,5 y 5%, mientras que el Fondo Monetario Internacional (FMI) estima un aumento de la actividad del 4,2%. Son buenos resultados para la economía nacional, se supera la meta (prevista) en casi medio punto porcentual, debido a que el antiguo instituto emisor proyectaba inicialmente un crecimiento del PIB de 4,05% para el año pasado” (El Universo, 2014).

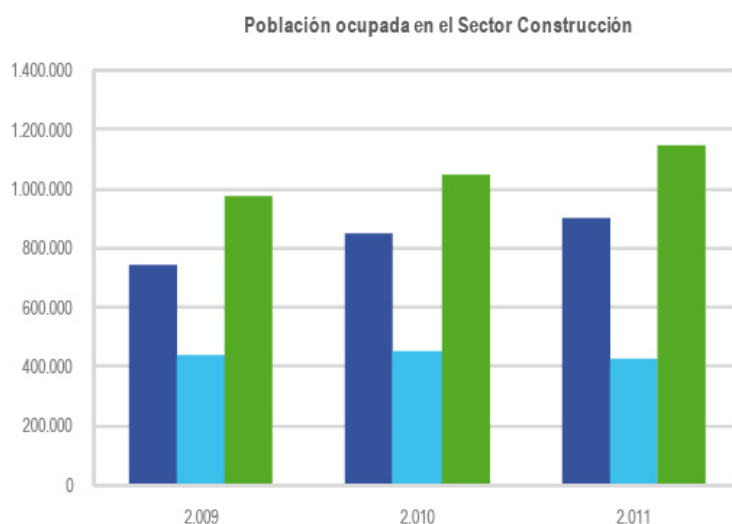
La industria de la construcción es, sin duda, uno de los principales motores para el desarrollo económico y social de un país, debido a que genera encadenamientos con gran parte de las ramas comerciales e industriales de la sociedad. Pese a la reciente crisis internacional que ha afectado a las diferentes potencias mundiales, en Ecuador el crecimiento sostenido que ha obtenido esta industria en los últimos años, la ha convertido en un dinamizador del crecimiento del PIB, con el fin de presentar un panorama que nos permita comparar tres realidades cercanas, presentamos en esta edición un diagnóstico del desempeño del sector de la construcción en Ecuador, Colombia y Perú. En esta entrega revisaremos su participación y aporte en la economía, las tasas de interés y volúmenes de crédito hipotecario, y los incentivos del sector inmobiliario. (El Universo, 2014)

Crecimiento de la Industria de la Construcción.

La tasa de crecimiento promedio más alta en los últimos 12 años, entre los tres países integrados en este estudio, la tiene Ecuador con el 10%. Le sigue Perú con el 9%, y Colombia con un 8%. 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,V, 2013).

El sector construcción no es la principal fuente de empleo en Ecuador. En porcentaje, Ecuador sí es el primero en la región, mas no en número de personas empleadas, pues su población total de 14.6 millones es la mitad que la de Perú (29.3 millones), y algo menos que la tercera parte de la de Colombia (46.9 millones) (Naveda,V, 2013).

Grafico 18 Volumen de crédito hipotecario.



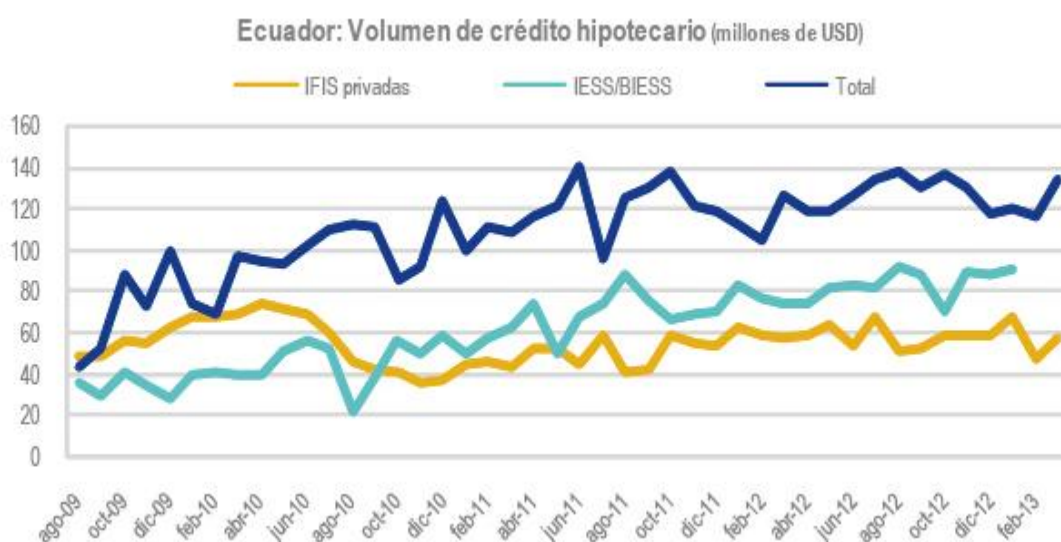
Fuente: (Naveda,V, 2013)

Incentivos al Sector Inmobiliario.

“El crecimiento del sector depende de la existencia de incentivos que permitan el acceso a créditos para la demanda inmobiliaria. Este es el escenario en los tres países de nuestra investigación” (Bienes raices Clave, 2013).

Desde 2009, mediante Decreto Ejecutivo 1626, se incrementaron los incentivos al sector inmobiliario en el Ecuador. El rol creciente del BIESS ha disminuido la participación del sector privado en el otorgamiento de créditos, y es así como en el último año –marzo 2012 a marzo 2013- el 65% del volumen de créditos fue otorgado por el BIESS, y solo el 35% por instituciones financieras (IFIS) privadas. Del total otorgado por las instituciones financieras privadas, el 65% corresponde a bancos privados, 21% a mutualistas y el 15% a cooperativas. (Naveda,V, 2013).

Grafico 19 Incentivos Sector Inmobiliario.



Fuente: (Naveda,V, 2013)

4.2 La Empresa Constructora Civiltec Cía. Ltda.

4.2.1 Ubicación.

CIVILTEC Cía. Ltda. Dedicada a la construcción y diseño se encuentra ubicada en el barrio La Kennedy, Pasaje 3 Calle 146 y Gonzalo Zaldumbide, al norte de la Ciudad de Quito.

4.2.2 Antecedentes.

CIVILTEC Servicios de Ingeniería se constituye legalmente como empresa en el año 2004. (Ver Anexo 1). La decisión de los socios de transmitir los conocimientos y experiencia adquiridos; tanto nacional como internacionalmente, durante más de veinte años en las diferentes ramas de la Ingeniería Civil y Arquitectura; en beneficios para los clientes, como

socio, inversionista, contratista, colaborador, empresario, industrial, dueño de inmuebles, proveedor, público en general y todo aquel que de una u otra manera desee hacer realidad un proyecto por medio de la construcción y a la vez proporcionar un producto técnicamente económico y un servicio de calidad en donde el profesionalismo, la honestidad, transparencia y respeto son la base del actuar diario. CIVILTEC es una empresa establecida que ofrece servicios diversos de construcción. Desde demoliciones, excavaciones, movimientos de tierra en general, pavimentaciones en hormigón asfáltico, alquiler.

Creada con el propósito de prestar servicios a la comunidad, generar un valor económico agregado suficiente, proporcionar a sus miembros motivación personal y perfeccionamiento humano, garantizar una capacidad de continuidad y contribuir con su conducta en los negocios a construir y preservar la ética de la sociedad.

4.2.3 Políticas y estrategias de la Empresa Constructora CIVILTEC CIA.LTDA.

Visión

Hasta el año 2018, incrementar la participación en el mercado nacional e internacional, a escala que nos coloque como una de las empresas líderes en el país, en la rama de la ingeniería, arquitectura y servicios relacionados. Teniendo como estrategia ir más allá de las expectativas de nuestros clientes y con ello incrementar los niveles de productividad, competitividad y rentabilidad en la relación cliente – constructor.

Misión

Ofrecer servicios relacionados en la rama de la construcción incluyendo la consultoría, el diseño y la elaboración de proyectos, supervisión y ejecución de obras civiles, gestión de compras; realizadas con un alto grado de eficiencia y calidad, contando con personal altamente especializado, con la finalidad de satisfacer las necesidades del cliente.

Nuestro Compromiso

Ofrecer un servicio de alta calidad profesional que satisfaga las necesidades del cliente interno y externo, por medio de un sistema de aseguramiento de la calidad que consiste en:

Ejecutar construcciones en apego a normas y reglamentos.

Ofrecer servicios confiables en tiempo y costo.

Garantizar el éxito de las obras con el uso de materiales de alta calidad.

Cuidar la seguridad de nuestro personal evitando situaciones de riesgo a nuestros clientes.

Preservar y proteger el medio ambiente como una premisa al momento de la ejecución de los proyectos.

Valores

Responsabilidad

Calidad en los Trabajos

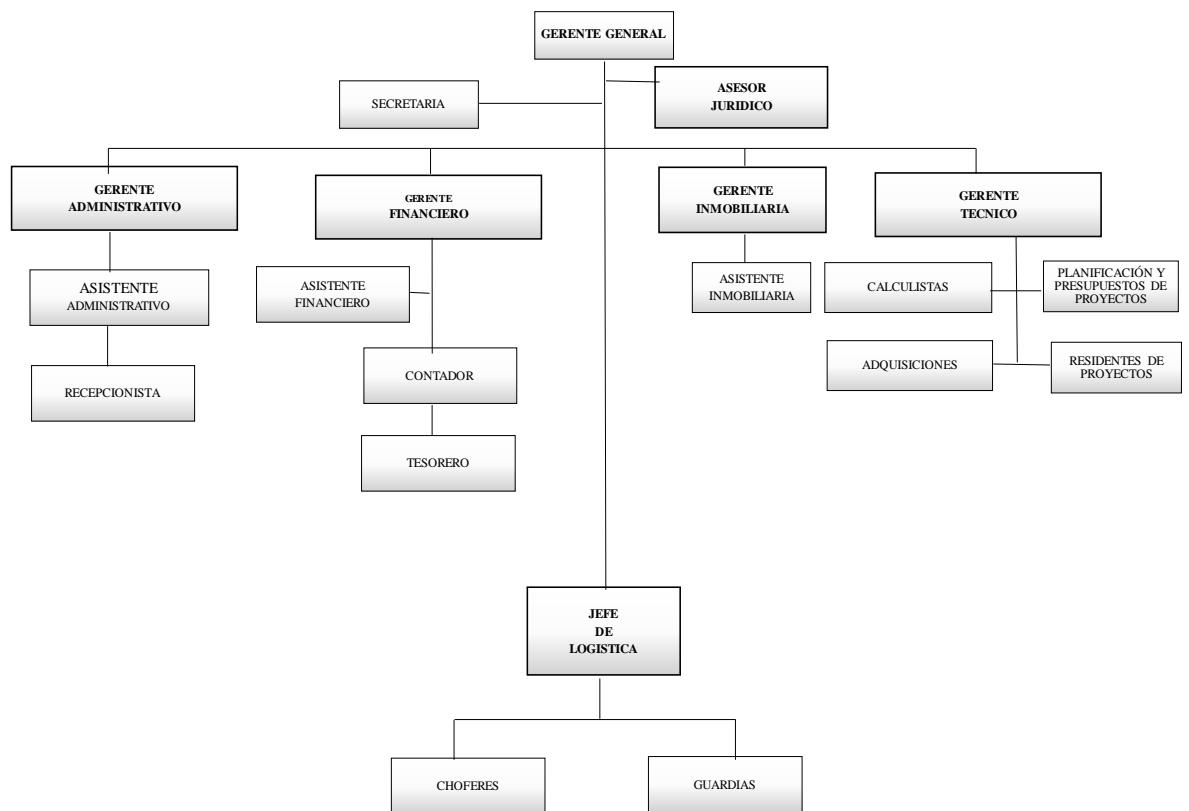
Integridad

Honestidad

Compromiso

Cuidado del Medio Ambiente

Imagen 2 Organigrama de Civiltec Cía. Ltda.



Fuente: Empresa CIVILTEC Cía. Ltda.

4.3 Personal de la Empresa.

El personal operativo, está distribuido en diferentes secciones, acorde a sus conocimientos y habilidades que cada uno de ellos poseen. En la parte administrativa se cuenta con Ingenieros y arquitectos capaces de diseñar, administrar y ejecutar proyectos de construcción requeridos por los clientes. Empleados 23 personas, entre profesionales y obreros de planta.

Servicios que presta la Empresa Civiltec Cía. Ltda.

Las instalaciones de la Empresa constructora CIVILTEC están estructuradas para brindar diversidad de servicios como: construcción de edificaciones, movimientos de tierra, demoliciones y alquiler de maquinaria pesada, conforme a los requerimientos y expectativas de nuestros clientes.

Consultoría

Consultoría medio ambiental

Consultoría en general

Planificación, Diseño y Construcción

Edificaciones

Urbanizaciones

Vías

Puentes

Obras civiles en general

Administración y Gerencia

Edificios

Proyectos de construcción

Fiscalización

Obras civil

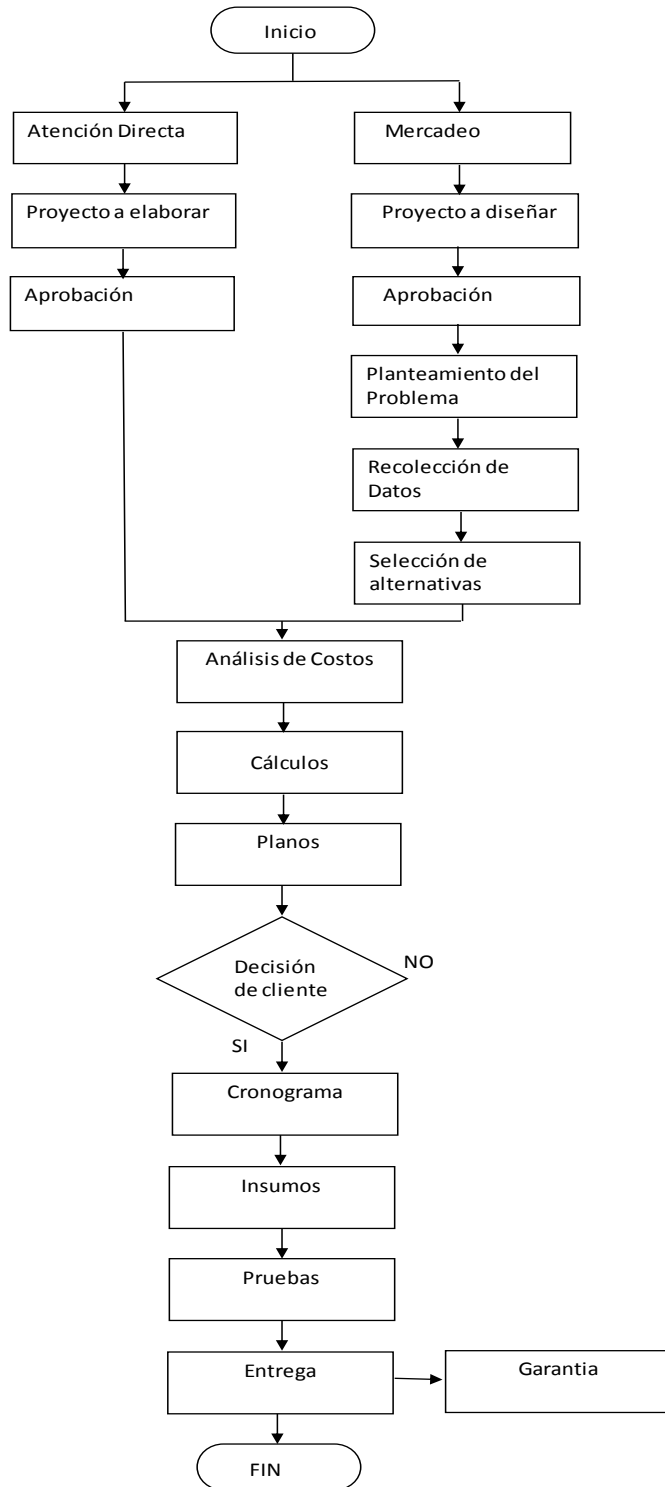
Procedimientos de Atención al cliente y Elaboración de Proyectos en la Empresa Civiltec Cía. Ltda.

Con el fin de que el cliente obtenga el producto o el servicio en el momento y lugar adecuado, y se garantice el trabajo a realizar, se define un sistema detallado para la recepción y coordinación de actividades en un proyecto.

Una vez aceptado el proyecto y establecido el plan estratégico para las actividades a realizar, se distribuye el trabajo en las diferentes secciones según sea el caso. Cada sección tiene establecido sus procesos operativos

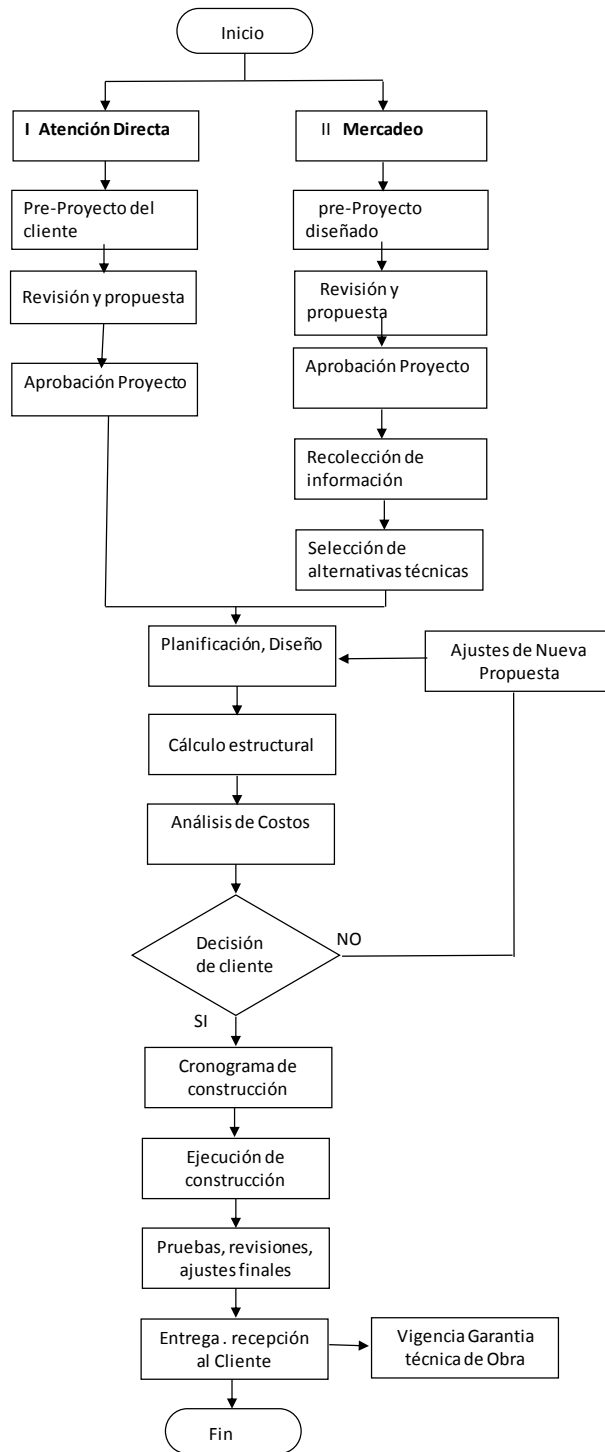
Grafico 20 Flujograma de procesos Empresa Civiltec .

Fuente: Empresa CIVILTEC Cía. Ltda.



Fuente: Empresa CIVILTEC Cía. Ltda.

Grafico 21 Flujograma de procesos propuesto



Elaborado por: Autora.

Obras en Ejecución.

- ✓ Riveras del Vygotsky, San Pedro de Taboada, Sangolqui; Construcción de 57 unidades de vivienda, en proceso de trámites con el IESS.
- ✓ Diseño y planificación del conjunto habitacional de la Eco. Eva Espinosa, Carapungo, 15 unidades de vivienda, en proceso de diseño.
- ✓ Diseño, planificación y construcción, conjunto habitacional de CIVILTEC, Santo Domingo de los Colorados, 70 unidades habitacionales, en proceso de diseño.
- ✓ Servicio de diseño y construcción de una cisterna de 40.000 litros en el Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito. Para Corporación Quiport (Administradora del Aeropuerto Mariscal Sucre).
- ✓ Construcción del área de productos químicos y cubierta vehicular en el Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito. Corporación Quiport (Administradora del Aeropuerto Mariscal Sucre).
- ✓ Servicio de construcción e instalación de astas para banderas en el PTB en el Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito. Corporación Quiport (Administradora del Aeropuerto Mariscal Sucre).
- ✓ Servicio de diseño y construcción de instalaciones para las prácticas de extinción de incendios en el Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito. Corporación Quiport (Administradora del Aeropuerto Mariscal Sucre)
- ✓ Servicio de diseño y construcción de un área para la desactivación de explosivos en el Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito. Corporación Quiport (Administradora del Aeropuerto Mariscal Sucre).

4.4 Planificación del análisis y evaluación.

Planificación Preliminar.

La medición de la productividad es un papel importante en la industria de la construcción, que se va a realizar para determinar, mediante indicadores de gestión, los niveles de competitividad y productividad de la empresa CIVILTEC CIA. LTDA

aplicando procedimientos de gestión, para llegar a elaborar el informe que contendrá conclusiones y recomendaciones.

Para obtener información actualizada de la empresa se analizará:

Obtener conocimiento de la estructura general de la empresa, y, la Naturaleza jurídica de la empresa

Áreas a examinar

Actividades, operaciones, instalaciones, metas u objetivos a cumplir, Responsabilidades de los encargados de cada departamento de la empresa, Grado de dependencia del sistema de información computarizada

Identificar:

Identificar prácticas administrativas y de operación que realiza la empresa, Políticas internas de la empresa

Determinar:

Determinar el grado de confiabilidad de la información administrativa, Determinar la metodología a ser utilizada para facilitar la auditoría

La ejecución de la auditoría se realizará en base a las siguientes técnicas:

Técnicas de Verificación Ocular. Reflejado en la utilización de la observación, rastreo y revisión selectiva, Técnicas de Verificación Verbal, mediante la utilización de entrevistas o indagación, Técnicas de Verificación Escrita, reflejado en base a análisis comparativos en conciliaciones o confirmaciones, Técnicas de Verificación Documental, en base a los cálculos realizados por el auditor, Técnicas de Verificación Física, en base a la inspección que realice el equipo de auditoría

Análisis Inicial de la Empresa Civiltec Cía. Ltda.

Con este análisis se desea conocer las características de la Empresa CIVILTEC como: sus políticas y estrategias, los procedimientos que se desarrollan en sus actividades, su estructura en el ámbito operativo, características de las diferentes máquinas y equipos, y las interrelaciones entre los diferentes campos: administrativo y financiero; mediante un

análisis preliminar de los diferentes factores que afectan la producción de la Constructora CIVILTEC.

Para obtener conocimiento de la estructura general de la empresa, y, de la naturaleza jurídica de la misma, se revisó documentación inicial obtenida en la visita previa realizada a la organización, en la cual la autora se entrevistó con el nivel directivo representado por: gerente general, gerente de procesos y jefe técnico.

Posteriormente, en el desarrollo de la investigación se recopiló datos en base informes realizados por el Gerente Ing. Eduardo Olmedo hacia la autoridad principal, se aplicaron encuestas que la investigadora formuló tanto a empleados como clientes, y se obtuvo datos financieros que el nivel directivo permitió conocer. Todo este marco de información permitió contar con un análisis inicial de las problemáticas internas que existen en la constructora CIVILTEC Cía. Ltda.; a continuación se va a definir esta información.

4.5 Ejecución del trabajo.

4.5.1 Medida de la Productividad.

Podemos obtener diferentes medidas de productividad al evaluar varios sistemas, departamentos, empresas, recursos como: materias primas, energía, entre otros, pero lo más importante es, ir definiendo la tendencia por medio del uso de índices de productividad a través del tiempo en las empresas, luego realizar las correcciones necesarias con el fin de aumentar la eficiencia y ser más rentables.

En términos generales existen dos formas de medición de la productividad, por un lado están las mediciones parciales que relacionan la producción con un insumo, y por el otro, están las mediciones multifactoriales que relacionan la producción con un índice ponderado de los diferentes insumos utilizados.

En el primer caso tenemos, Número de unidades producidas e insumos empleados.

La fórmula se convierte entonces en:

$$\text{Ecuación de Productividad} = \frac{\text{Producto a} + \text{Producto b} + \text{producto n}}{\text{Insumos empleados}} \quad \text{USD}$$

Insumos empleados USD

En donde:

a, b,.....,n es igual al conjunto de productos fabricados o servicios prestados.

Efectividad, eficiencia y productividad de una Organización.

Las industrias deben determinar los atributos cualitativos y cuantitativos que los clientes o usuarios valoran de los productos o servicios que se les suministran, también deben construir indicadores que les permitan medir y conocer en cualquier momento el grado en que dichos atributos se están satisfaciendo. El grado de cumplimiento de esas metas es lo que comúnmente se denomina EFECTIVIDAD.

Ejemplo:

Un centro productivo plantea realizar 15 instalaciones de computadores en un día de trabajo para una compañía que contrata sus servicios, al final de la jornada se consiguió solo instalar 8 se desea conocer cuál es la efectividad en la jornada de trabajo.

$$\text{Efectividad} = \frac{\text{Resultados}}{\text{Metas}}$$

$$\text{Efectividad} = 8/15$$

$$\text{Efectividad} = 0.53$$

Se tiene una efectividad del centro productivo del 53%. Si el indicador aceptable se fijaba, por ejemplo, en 70%, podríamos concluir que no se cumplió con la meta establecida.

La comparación de los recursos que debieron gastarse para alcanzar un determinado resultado con los que realmente se gastaron, es lo que comúnmente se denomina EFICIENCIA.

$$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Recursos programados}}{\text{Recursos gastados}}$$

Del ejemplo anterior se podría agregar que los recursos económicos programados para la instalación de todas las 15 era de 1050 USD que se pensó invertir por un día de trabajo, pero debido a que, en la realidad, se necesitó de otro día de trabajo para instalar las restantes 7 computadoras, en total se gastó 1610 USD, por lo tanto la eficiencia quedaría expresada de la siguiente manera:

$$\text{Eficiencia} = \frac{1050 \text{ USD}}{1610 \text{ USD}}$$

$$1610 \text{ USD}$$

$$\text{Eficiencia} = 65.21\%$$

Es decir solo se alcanzó el 65.21% de eficiencia.

Productividad y Rentabilidad.

El concepto de rentabilidad es definido como la relación entre los ingresos y los costos totales de una empresa.

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Ingresos}}{\text{Costos totales}}$$

$$\text{Costos totales}$$

Si por ejemplo los ingresos anuales de un negocio fueron de 100504 USD y los costos totales correspondieron a 80504 USD anuales, se tendría una rentabilidad de:

$$\text{Rentabilidad} = \frac{100504 \text{ USD}}{80504 \text{ USD}}$$

$$80504 \text{ USD}$$

$$\text{Rentabilidad} = 1.25\%$$

Significa que el negocio alcanzó, en dicho año, el 125% de rentabilidad, o que los ingresos fueron 25% superiores a los costos totales.

Competitividad Industrial.

Dependiendo del contexto en el que se desarrolla la industria, esta debe de enfocarse a los factores que determinan la competitividad industrial, como por ejemplo: demanda del mercado, visión industrial, niveles tecnológicos, productividad, salarios y otros establecidos; tomando en cuenta la calidad con la que se realicen sus productos dependerá directamente de estos factores.

En el caso que nos ocupa, se califica a la construcción como una industria, en tal virtud, de modo general se podría decir que le son aplicables estos parámetros de la competitividad industrial. Pero obviamente hubiera sido conveniente que la empresa CIVILTEC cuente con una información histórica que permita orientar el análisis hacia ese sentido.

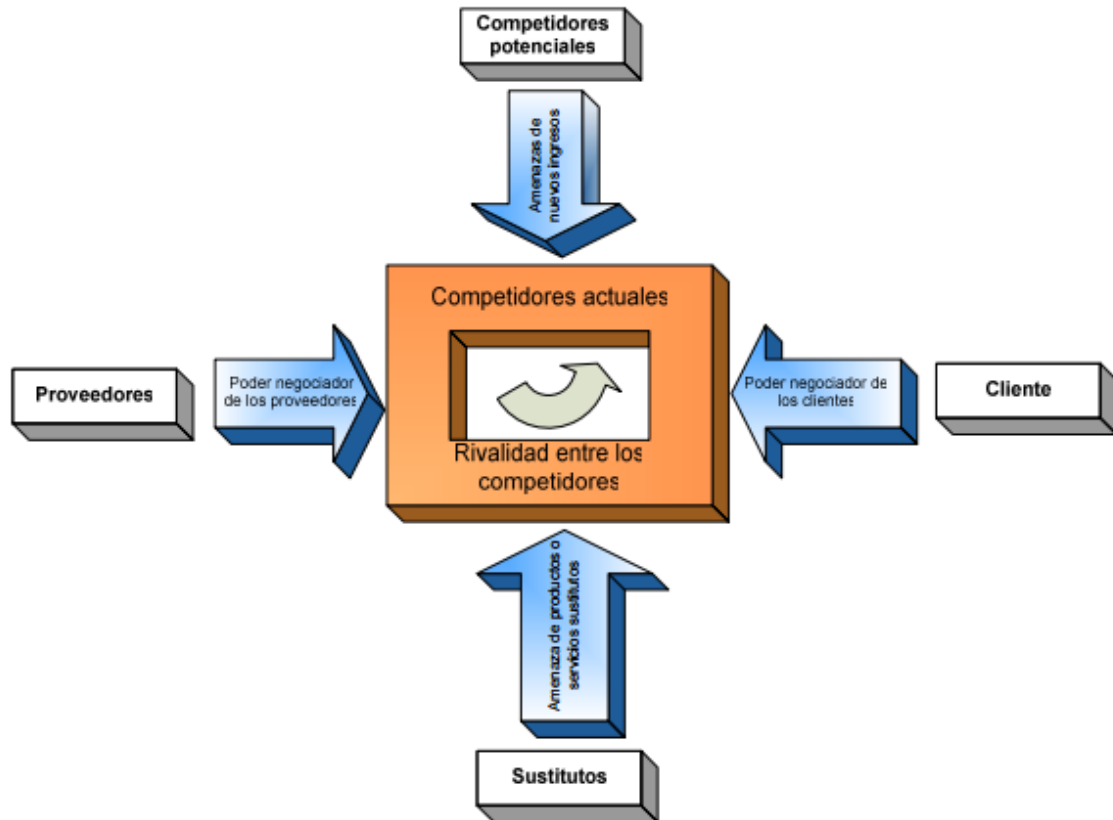
Grafico 22: Competitividad Industrial



Fuente: Competitividad Industrial.

Fuerzas que mueven la Competencia en un sector Industrial.

Imagen 3 Competencia en el Sector Industrial.



Fuente: Competencia Sector Industrial.

La aplicación de la información general esquemática, anterior, se ha realizado con la información actualizada local que la autora ha obtenido en el transcurso de la investigación, la misma que se sintetiza a continuación:

EL 61,7% DE EMPRESARIOS CREE QUE EL CLIMA DE INVERSIÓN EMPEORARÁ EN ECUADOR EN 2015

El **61,7% de los empresarios ecuatorianos** cree que el clima de inversión empeorará en su país en 2015, mientras que en 2014 este índice era del 36,5%, reveló hoy, 28 de enero de 2015, una encuesta efectuada entre **118 ejecutivos** de compañías de Ecuador.

Según la firma **Deloitte**, que llevó a cabo el estudio, "**solo el 7 % considera que prosperará**" el clima de inversión y el 31,3 % cree que se mantendrá igual. La encuesta, que fue realizada entre octubre y diciembre del 2014, indica que el 41,9% de los consultados estima que las **condiciones de inversión** empeoraron durante los 12 meses anteriores.

Los encuestados aprecian un deterioro de la **situación macroeconómica** y una disminución de los aspectos favorables con relación a ediciones anteriores de la encuesta, debido, entre otros factores, al descenso de los **precios del petróleo**, indicó Deloitte en un comunicado. En cuanto a la situación particular de sus empresas, los consultados creen en un 42,7% de los casos que ha mejorado, en un 28,2% que no ha variado y en el 29,1% restante que está peor.

Sobre los **salarios**, el 54,3% de los consultados dijo que aumentaron y un 44,9% respondió que se mantuvieron sin cambios. El 65% estimó, por otro lado, que aumentarán en un futuro próximo.

Otro aspecto analizado fue el del **nivel de producción**, que se incrementó en el último año, según el 44,1 % de los participantes, mientras que un 34,7 % respondió que se mantuvo igual y un 21,2 % dijo que disminuyó.

El 56,4 % señaló que prevé una **expansión de la producción** en los siguientes doce meses, el 35,9% no espera cambios y el 7,7 % cree que se reducirá.

En cuanto a **ventas**, el 42,4% de los ejecutivos indicó que son más altas, un 28,8% sostuvo que son iguales y el mismo porcentaje manifestó que son más bajas.

De cara a los meses venideros, el 57,4% de los encuestados prevé un aumento, el 25,2% cree que se mantendrán estables y el 17,4% cree que descenderán.

En cuanto a la **rentabilidad**, aumentó, según el 24,6%; se mantuvo, de acuerdo con el 39% y descendió, para el 36,4% de los empresarios.

Las expectativas en este ámbito son de aumento, para un 32,5% de los encuestados, de mantenimiento para el 44,4% y de reducción, según 23,1%.

El estudio fue realizado entre responsables de empresas ecuatorianas con **facturación anual superior a los USD 10 millones**. (EL COMERCIO, 2015)

Conclusión:

De la información presentada, se desprende que la tendencia del mercado empresarial ecuatoriano para el año 2015 será:

EN LA INVERSIÓN el 61,7% de los empresarios ecuatorianos cree que el clima de inversión empeorará en su país en 2015, mientras que en 2014 este índice era del 36,5%.

EN LA PRODUCCIÓN para el 56,4 % tendrá una expansión en los siguientes doce meses (el año anterior la expansión solo fue del 44,1%), el 35,9% no espera cambios y el 7,7 % cree que se reducirá. Lo cual prevé una tendencia al alza.

EN LA RENTABILIDAD aumentará según el 32,5% (el año anterior la expansión solo fue del 24,6%), se mantendrá según el criterio del 44% y habrá reducción según el 23,1%; lo cual prevé una tendencia optimista.

Ante esa perspectiva, la empresa CIVILTEC Cía. Ltda. Deberá priorizar la inversión en sus propios proyectos inmobiliarios y, enfocarse a sostener la productividad, priorizando la selección de proveedores por ejemplo, para evitar cualquier riesgo de disminución de rentabilidad por la presencia de una gran competencia en su propio mercado.

EL PRESENTE INMOBILIARIO ES ALENTADOR

Es conocido que en el país, como sucede en gran parte de América Latina, los asentamientos precarios son endémicos. Es más, los suburbios y los barrios marginales crecen sin control.

Esa anomalía urbana trae consigo problemas graves.

La expansión sin límites de los bordes de la ciudad produce un vaciamiento del centro y, asimismo, la creación de males urbanos como la falta de servicios básicos y de transporte público eficiente, entre otros. No obstante, y como contraposición, también se observa un crecimiento importante de la construcción de inmuebles orientados a satisfacer las necesidades de las clases altas y medias, en sitios urbanos exclusivos o consolidados.

La feria Mi Casa Clave, que culminó el domingo pasado en el Centro de Exposiciones Quito, fue una muestra de este crecimiento inmobiliario. En el pabellón Simón Bolívar se ofertaron más de 252 proyectos inmobiliarios de toda clase, desde departamentos de alta gama hasta vivienda de tiempo compartido en la playa.

Los proyectos dirigidos a las clases medias fueron inmensa mayoría y los de alta gama también tuvieron un buen y variado menú para ofrecer.

En proporción, los proyectos populares fueron pocos, aunque el Miduvi tuvo un stand donde concienció a la población sobre los diversos tipos de bonos que oferta; y el Biess también entregó valiosa información sobre los préstamos a los que puede acceder el afiliado para adquirir vivienda.

La falta de proyectos populares tiene varias lecturas. Algunos constructores afirman que para tener una utilidad razonable en la construcción de estas casas hay que levantar muchas, pasadas las 200. Por eso, dicen, en esta tipología el apoyo estatal es fundamental. (EL COMERCIO, 2014)

Conclusión:

De la información presentada se demuestra la concentración de la riqueza en las clases pudientes, ya que los proyectos inmobiliarios futuristas, privados, en la ciudad de Quito tienen como gran objetivo satisfacer la alta demanda de ese segmento de mercado. En cambio en el segmento de las viviendas de interés social se prevé muy poca expansión.

Ante esa perspectiva de fuentes de trabajo, la empresa CIVILTEC Cía. Ltda. Deberá priorizar el manejo de recursos para financiar sus propios proyectos inmobiliarios y, posiblemente enfocarse a cubrir la demanda en el segmento de la clase media y media alta, que se avizoran como los potenciales clientes.

Correa inicia noveno año de gobierno amenazado Por crisis económica

El presidente de Ecuador, Rafael Correa, inició este jueves 15 de enero su noveno año de gobierno socialista, amenazado por la posibilidad de una crisis económica y con una oposición que, desesperadamente, busca evitar su reelección hasta 2021.

El mandatario, un economista de 51 años con 65% de popularidad, celebra esta fecha bajo la consigna "8RC" sus ocho años de "Revolución Ciudadana", o de "Rafael Correa", según dijo, en la universidad científica Yachay, en Imbabura.

"Va a ser un año duro, pero sabremos salir adelante", dijo Correa el miércoles 14 de enero al repasar los "shock externos" que enfrentará Ecuador en 2015. Se refirió a la drástica baja de la cotización mundial del crudo, principal producto de exportación, y la apreciación del dólar, divisa utilizada en el país desde 2000.

El pasado 5 de enero el Gobierno ya anunció un recorte de 3,91% del Presupuesto General del Estado (PGE) debido a la debacle petrolera.

Las autoridades preveían para este 2015 un precio promedio del barril de petróleo de USD 79,7, pero el barril de WTI, referencia para el país, abrió este 15 de enero en USD 50,74 dólares.

Ecuador, el miembro más pequeño de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), exportó un 76% de su producción de 556 000 barriles diarios entre enero y noviembre de 2014.

El precio promedio del barril fue de 61,59 dólares en noviembre pasado, frente al de 95,63 dólares de todo 2013.

Para Alberto Acosta Burneo, consultor del grupo Spurrier de análisis económico, por todo esto "no se logrará" el crecimiento del PIB de 4,10% previsto para 2015.

"La única opción para lograr ese crecimiento es que se consiga todo el financiamiento requerido", dijo a la AFP

Correa acaba de obtener créditos de China por 7 500 millones de dólares, pero necesita más fondos para impulsar las obras previstas.

"No tengo la menor intención de continuar"

Con un sombrío panorama en lo económico, Correa también afronta lo que denomina una "derecha conservadora" que según él pretende desestabilizar a su Gobierno. El de mayor duración tras una década en que Ecuador llegó a tener siete mandatarios, tres de ellos derrocados.

La debilitada oposición trata de cerrar el paso a una iniciativa oficialista, que controla el Congreso, de hacer enmiendas constitucionales para establecer la reelección indefinida. De suceder, en 2015 habilitaría a Correa para los comicios de 2017.

"En el plano político, se intensificarán las tendencias personalistas del modelo, conforme se acerca el fin de su mandato". Eso "conllevará la radicalización de ataques a la oposición", dijo a la AFP Manuel Alcántara, catedrático de Ciencia Política de la Universidad de Salamanca, España, y estudioso de la realidad ecuatoriana.

Sin embargo, el experto consideró que de continuar en 2015 la reducción de la cotización del petróleo y la fortaleza del dólar, el escenario sería preocupante para la economía ecuatoriana y generaría dificultades para la reelección de Correa.

El mandatario rechazó empero que quiera perpetuarse en el poder. "No tengo la menor intención de continuar. Pero, insisto, tampoco podemos permitir que el pasado vuelva", dijo Correa el miércoles, sugiriendo su posible postulación en caso de darse las enmiendas constitucionales necesarias.

"Por supuesto que estamos mucho mejor y más preparados para gobernar", agregó. Según el analista político ecuatoriano Daniel Montalvo, el proyecto del oficialismo de extender el período de la "Revolución Ciudadana" tiene muchas posibilidades de triunfar.

La oposición hará intentos "pero nada lo suficientemente fuerte que le impida lograr su objetivo" al gobierno, señaló a la AFP este docente de la Universidad Vanderbilt en Estados Unidos.

Montalvo estimó que la mayor amenaza a la alta popularidad de Correa sería una crisis económica, no el fortalecimiento de la oposición, que lleva una decena de derrotas electorales desde que asumió el gobernante. (EL COMERCIO, 2015)

Conclusión:

La baja del precio del petróleo, la tendencia agresiva al endeudamiento externo y la inestable apreciación del dólar, divisa utilizada en el país desde el 2000, son los factores que demuestran la futura vivencia de un inquietante "año duro" para la economía

ecuatoriana. Esto obliga, necesariamente, a las empresas nacionales y en especial a CIVILTEC a ajustar sus perspectivas de crecimiento basado en la búsqueda de nuevos proyectos.

Ventajosamente en el sector de la construcción, su producto, la vivienda, es un bien vital y por lo tanto necesario para la mejora de la calidad de vida de la población. Pero se debe cuidar la carestía del mismo y la elevación de los precios de los insumos.

Correa reconoció que el 2015 será un año económicamente complejo

“Rafael Correa reconoció que "este será un año difícil", durante el discurso que ofreció en la celebración de los ocho años de Revolución Ciudadana, este 15 de enero.

Frente al escenario de la **caída del precio de petróleo**, expuso que el panorama económico “se complicó por factores externos”. Pero recalcó que ese no será un inconveniente para seguir con su plan de desarrollo, pues en 2009 sorteó una situación similar, cuando el precio del barril de crudo descendió a USD 24.

Desde **Yachay, Ciudad del Conocimiento**, ubicada en **Urcuquí, Imbabura**, el Primer Mandatario hizo un recorrido por los avances que, desde su Gobierno, se han realizado en temas de **innovación, ciencia y educación**.

Además, mencionó que en el extranjero ya se habla del “**Milagro Ecuatoriano**”, en referencia a salir de un sistema económico extractivista para implementar uno sostenido en el conocimiento, en el talento humano.

“Estamos utilizando el **extractivismo** para salir de él”, afirmó.

Por eso, de acuerdo a sus declaraciones, el **Ministerio de Educación** es la cartera de Estado con la mayor asignación de presupuesto, pero no dio cifras. Solo dijo que cuenta con un rubro cuatro veces mayor al de los anteriores gobiernos

Lo que sí mencionó es que la inversión en educación superior se incrementó del 1.1% del **Presupuesto Interno Bruto (PIB)** al 2.2%. Cifra que, en palabras del Jefe de Estado, corresponde a más del doble de lo invertido, en promedio, en **América Latina** que corresponde al 0.8%.

También apuntó que en estos 8 años de “Revolución Ciudadana” se ha entregado la mayor cantidad de becas de la historia ecuatoriana. Y se refirió a los miles de ecuatorianos que actualmente cursan sus estudios de maestría y doctorado en “las mejores universidades del mundo”.

En ese contexto, refiriéndose a los jóvenes como lo hizo durante toda su intervención,

enfaticó en que se inicia una nueva etapa de la “Revolución Ciudadana”. Una fase cualitativa y menos cuantitativa.

Correa reconoció que uno de los problemas que todavía aqueja al país es la baja productividad. Por tal razón, se priorizará el acceso a financiamiento de capital semilla y de riesgo que se convierta en un aporte para la innovación. (EL COMERCIO, 2015)

Conclusión:

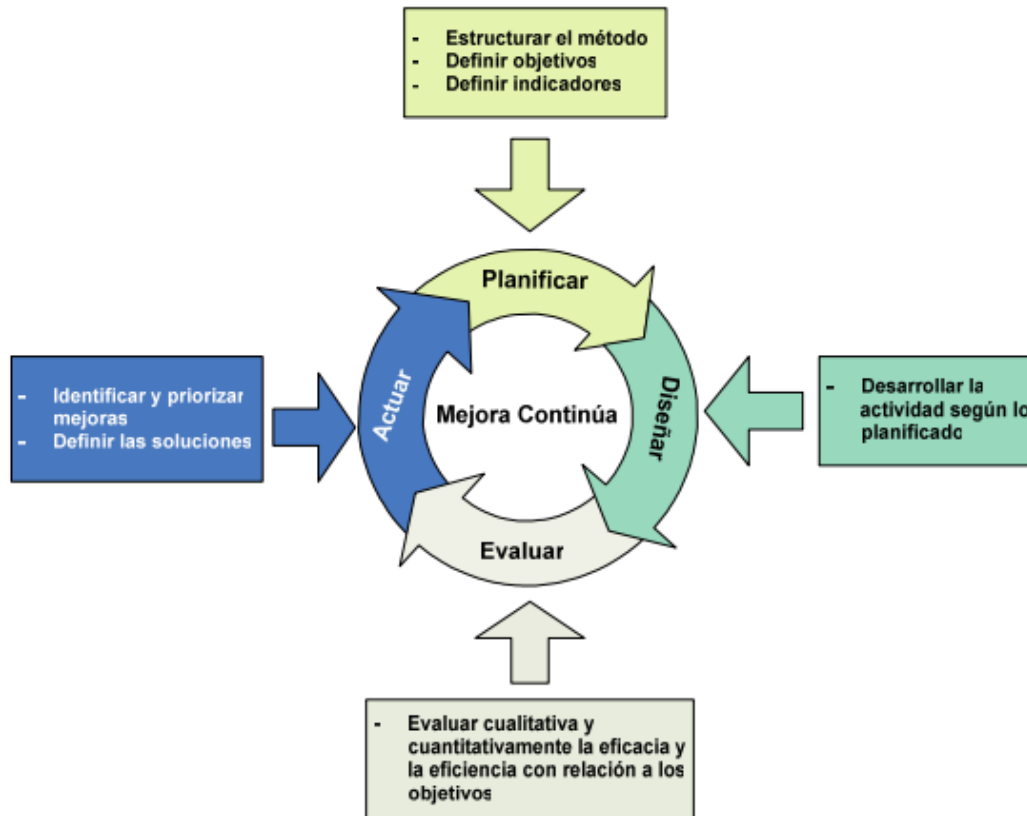
El gobierno nacional reconoce que el año 2015 será un “año difícil” para la economía ecuatoriana, en tal virtud las empresas nacionales deberán prever ajustes financieros en los gastos administrativos y costos de producción, y buscar mecanismos de **MEJORA CONTINUA** para elevar su productividad. Estos aspectos se avizoran como necesarios para la empresa CIVILTEC.

En esa línea, nuestro siguiente enfoque investigativo, para apoyar la productividad y la competitividad de la empresa CIVILTEC se orientó al tema de la **Mejora Continua**.

“La mejora continua es la parte de la gestión de la organización encargada de ajustar las actividades y procesos que desarrolla la organización, para proporcionarles una mayor eficacia o una mayor eficiencia” (Bienes raices Clave, 2013).

La gestión de los procesos y actividades de cualquier programa de tratamiento, debe estar estructurada en cuatro fases, donde cada una de ellas agrupa actuaciones que se representan habitualmente mediante el ciclo PDCA: Planificar/ Diseñar-Ejecutar-Evaluar-Ajustar/Mejorar. Estas cuatro fases vienen a estructurar el ciclo para la mejora continua.

Imagen 4: Mejora Continua.



Fuente: Ciclo para la mejora continua.

A través del mejoramiento continuo, se logra ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece la organización, por otra parte las organizaciones deben analizar los procesos utilizados, de manera tal, que si existe algún inconveniente pueda mejorarse o corregirse, como resultado de la aplicación de esta técnica puede ser que las organizaciones crezcan dentro del mercado y hasta llegar a ser líderes.

En el caso de la empresa CIVILTEC la gestión de los procesos y actividades en cualquier programa de mejora, debe estar estructurado en cuatro fases, donde cada una de ellas agrupa actuaciones que se representan habitualmente mediante el ciclo PDCA:

- ✓ Planificar
- ✓ Diseñar-Ejecutar
- ✓ Evaluar-Ajustar
- ✓ Mejorar.

Estas cuatro fases vienen a estructurar el ciclo para la mejora continua. Por ser una empresa constructora – inmobiliaria, el ciclo mencionado se debe abrir a los dos campos del negocio, manteniendo permanente coordinación en todo el ciclo de la calidad.

Indicadores Productivos.

“Son números índices, que tienen un valor indicativo. Son datos que deberían ser conocidos, datos que son interesantes, importantes e incluso necesarios; datos con los que se debe trabajar y datos que se precisan como instrumentos de medida” (Bienes raíces Clave, 2013).

Unas veces son números que contienen un elevado grado de información, por ejemplo, la participación de la exportación en el total de facturación, el número relativo de los empleados, el porcentaje de accidentados y personal enfermo, la edad media de una determinada categoría de empleados.

“El costo de mano de obra se refiere al salario unificado que reciben los empleados mensualmente, en este se incluye: seguro de vida, médico y familiar, impuesto a la renta, aporte al IESS 12,15% y jubilación” (Bienes raíces Clave, 2013).

4.6 Análisis y Evaluación de Control Interno.

La Empresa Cilviltec Cía. Ltda. Ha venido desarrollando su propio sistema de producción, sin una planeación estratégica, careciendo de una visión clara en cuanto al verdadero valor de la proyección a largo plazo, atado a presupuestos de corto plazo, debido a las siguientes circunstancias:

1. Los costos de producción son altos y no se determinan en detalle, únicamente se predicen, por no tener la información suficiente para su estudio.

Al respecto, de la investigación realizada, se sugiere la innovación del control de rendimientos individuales y de grupos de trabajo, para lograr optimizar periódicamente el rendimiento en el trabajo. También es necesario establecer estudios permanentes de control de costos de los insumos y de su utilización en los proyectos.

Ventajosamente para CIVILTEC, los procesos constructivos, en su mayoría, son repetitivos lo cual posibilita la pronta obtención de indicadores apropiados de control.

2. Las operaciones no se preparan, ni se analiza y se confía en la capacidad natural de los trabajadores.

Si bien la experiencia está jugando un papel decidor, no es menos cierto que ello puede generar improvisación que arrastre potenciales errores que finalmente repercuten en el campo económico, por lo tanto es conveniente fusionar la experiencia con el conocimiento académico, sus técnicas de gestión y predicción.

3. Los tiempos de producción no son estudiados, estimándose los plazos de entrega.
En esta era de la tecnología de la información no se concibe la inexistencia de una base de datos automatizada para hacer el seguimiento de las actividades, por lo menos, críticas del negocio.
4. La desorganizada información financiera que se dispone no facilita el estudio, no permite obtener una idea clara acerca de la situación económica en la que se encuentra la Empresa CIVILTEC, a pesar de esto, con la poca información disponible de datos proporcionados por la gerencia a la autora, desde el año 2011, se puede apreciar que los egresos son mayores que sus ingresos.

Tabla 17 Ingresos-Egresos.

	2011	2012	2013
Ingresos \$	47.193,44	14.660,22	1.047.653,73
Egresos \$	92.706,44	107.843,73	992.869,14

Fuente: Empresa Civiltec.

Elaborado por: Autora.

Conclusión.-

Los ingresos, son valores acreditados por cada proyecto contratado, y los egresos son los costos por insumos de materia prima, compra de nuevos equipos y herramientas, mano de obra, gastos administrativos, elaboración de proyectos, e impuestos.

La información señalada demuestra que el control contable no está al día y, además, que la empresa no cuenta con un plan de recuperación de la cartera vencida que le permita la recaudación de capital ya invertido en proyectos en curso.

Estos factores afectan necesariamente la productividad y la rentabilidad empresarial.

4.7 Medición del Riesgo

El Riesgo de Auditoría:

El auditor durante el examen cabe la posibilidad de que determine una información errada debido a que no ha detectado errores o faltas significativas que afectarían la veracidad de su opinión dada en un informe. Esto suele ocurrir en cualquier aspecto de su examen o en el mismo informe.

El nivel de riesgo en cada fase del examen varía de acuerdo al contenido de lo que se investiga y a la apreciación personal del auditor.

Se conocen 3 tipos de riesgos: Riesgo inherente, riesgo de control y riesgo de detección, que una vez determinados permiten calcular el riesgo de auditoría.

Tiene como fórmula: $RA = RI * RC * RD$, Siendo:

Riesgo Inherente RI, Riesgo de Control RC, Riesgo de detección RD

Inicialmente, se debe calcular el nivel obtenido (de confianza), en este caso, será el nivel de competitividad que tiene el negocio.

Tabla 18 Control Interno: Competitividad.

EMPRESA CIVILTEC CIA.LTDA.

Nº	CUESTIONARIO COMPETITIVIDAD	RESP. SI	RESP. NO	PUNTAJE OPTIMO o deseado Ponderación Total PT	PUNTAJE OBTENIDO o real Calificación Total CT	OBSERVACIONES
1	¿Se verifica un seguimiento periódico del plan estratégico?	X		10	10	El seguimiento es circunstancial y poco técnico.
2	.- ¿Se realiza una evaluación sobre el posicionamiento de la compañía respecto a la competencia?		X	5	1	Se carece de información de mercado
3	.- ¿Se efectúan reuniones habituales de la alta dirección para tratar asuntos estratégicos del negocio de la construcción?	X		8	8	Se planifican y se registran las reuniones
4	¿Se analiza la rentabilidad del negocio?		X	6	1	Falta mayor tecnicismo
TOTAL				29	20	

Elaborado por: Autora

$$NC = \frac{CT * 100}{PT}$$

$$NC = \frac{20 * 100}{29}$$

$$NC = 68.97\%$$

NIVEL DE COMPETITIVIDAD empresarial de CIVILTEC, lo cual demuestra una necesidad urgente de mejora, ya que como mínimo el estándar debería estar en 85%.

Riesgo Inherente:

Depende de **la actividad económica** a la cual se dedica el negocio auditado, aquí se considera, por ejemplo, el volumen de las transacciones examinadas, el recurso humano que labora en la organización y, finalmente, de modo prioritario las decisiones que toma el nivel directivo.

Este factor es independiente de los sistemas de control interno vigente. Está fuera del control de un auditor, en consecuencia siempre existirá, aun cuando se tomen medidas para minimizar sus efectos.

Una vez que conocemos el Nivel obtenido o de Competitividad, es factible calcular el Riesgo Inherente.

Fórmula para el cálculo del riesgo inherente:

$$RI = \text{Nivel deseado u óptimo} - \text{Nivel obtenido o de competitividad}$$

$$RI = 100\% - 68.97\%$$

$$RI = 31.03\% \text{ es el riesgo inherente}$$

Significa que, hay la posibilidad del 31.03% de que en la empresa CIVILTEC, por su tipo de negocio: constructora inmobiliaria, se dé la susceptibilidad de la

existencia de errores significativos. Esto exigirá la implementación de mejores procedimientos de control interno y el debido cuidado de las actividades.

Relación entre Riesgo y Confianza.

Colorimetría:

COLOR	Nivel de confianza	Riesgo	Confianza
Rojo	15%-50%	Alto	Bajo
Amarillo	51%-75%	Moderado	Moderado
Verde	76%-95%	Bajo	Alto

Riesgo de Control:

Se refiere a la posibilidad de que los sistemas de control interno vigentes en ciertas circunstancias sean insuficientes o inadecuados en su función de ayudar a la aplicación y detección oportuna de irregularidades.

Siempre es conveniente supervisar que los procedimientos establecidos del control interno se estén cumpliendo, eso ayudará a que se den niveles bajos de este riesgo de control.

Entre los factores relevantes que determinan este tipo de riesgo son los sistemas de información, contabilidad y control.

De la investigación realizada se pudo determinar la presencia de errores operativos en la realización de ciertas actividades importantes, en tal virtud se asume que este riesgo es del 26,1%, por lo tanto la confianza es BAJA y el riesgo es ALTO.

Riesgo de Detección:

Tiene que ver con los procedimientos de auditoría que al aplicarlos no posibiliten la detección de la existencia de errores en el proceso realizado.

La aplicación correcta de estos procedimientos es de total responsabilidad del equipo de auditoría, lo cual hace, en la práctica, que los otros dos riesgos anteriores disminuyan.

De acuerdo a los procedimientos de auditoría aplicados, se estableció que el Riesgo de detección se ubica en un 10% pues a juicio propio del auditor se considera lo siguiente:

Los procedimientos aplicados son suficientes, útiles y competentes

Si bien el Riesgo inherente analizado es alto su incidencia es manejable.

El profesionalismo y conocimientos de la auditora es de buen nivel.

Los controles internos establecidos por CIVILTEC CIA.LTDA., son en su mayoría eficientes.

Finalmente, el RIESGO DE AUDITORIA sería: $RA = RI * RC * RD$

Siendo:

Riesgo Inherente $RI = 31,03\%$

Riesgo de Control $RC = 26,10\%$

Riesgo de Detección $RD = 10\%$

Entonces, $RA = RI * RC * RD$

$$RA = 31.03\% * 26,1\% * 10\%$$

$$RA = 0,008 = 0,8\%$$

Mediante la evaluación del control interno, se determinó que CIVILTEC CIA.LTDA., a través de procesos y actividades de control apropiados, denota una seguridad razonable en la ejecución de sus operaciones diarias; los procesos documentados son pertinentes y se aplican. Los objetivos que se han planteado están siendo cumplidos pero hace falta optimizarlos.

4.8 Indicadores de Gestión.

Determinan referencias históricas para evaluar el grado de cumplimiento de las metas, objetivos, políticas, etc., en una organización. Para su aplicación es conveniente contar con un seguimiento permanente de la recolección y análisis de la información requerida.

Tabla 19: Índices de Gestión

Indicador	Objetivos	Definición	Responsable	Área	Periodicidad
Productividad por actividad.	Determinar si los insumos son adecuadamente utilizados para realizar determinada actividad.	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Insumos totales}}$	Director	Producción	Culminación de la actividades
Productividad mano de obra	Determinar la productividad parcial del personal operativo es decir si se ocupa apropiadamente el insumo humano	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Total H} - \text{H trabajadas}}$	Director	Recursos Humanos	Mensual
Salarios pagados	Indicar la cantidad de salario pagado en una mano de obra, por cada dólar gastado en el costo de producción	$\frac{\text{Salarios Pagados}}{\text{Costo de Producción}}$	Director	Recursos Humanos	Mensual
Ausentismo	Determinar el porcentaje de las horas ausentes tomando como referencia las horas trabajadas	$\frac{\text{Horas} - \text{Hombre ausente}}{\text{Horas} - \text{Hombre trabajadas}}$	Director	Recursos Humanos	Semanal
Productividad Total	Determinar la productividad de la Metalmecánica San Bartolo de acuerdo al aprovechamiento que se obtiene de la utilización de los insumos	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Costo total de producción}}$	Director	Administración	Mensual
Tiempo de operación	Determinar el índice de tiempos de plazos de entrega	$\frac{\text{Tiempo de operación}}{\text{Tiempo de entrega}}$	Director	Recursos Humanos	Semanal
Costo hora - máquina	Determinar el costo de hora máquina por cada sección	$\frac{\text{Depreciación}}{\text{Horas Máquinas}}$	Director	Producción	Semanal
Productividad del valor agregado	Eficiencia de la productividad con relación al valor agregado	$\frac{\text{Valor agregado}}{\text{Total H} - \text{H trabajadas}}$	Director	Producción	Mensual
Número de clientes nuevos	Determinar la fidelidad de los clientes	$\frac{\text{Clientes nuevos}}{\text{Total clientes}}$	Director	Administración	Mensual

**Fuente: Productividad
Elaborado por: Autora.**

4.8.1 Indicador Productividad por Actividad.

Este indicador puede determinar si los insumos son utilizados apropiadamente en la ejecución de un proyecto.

Este indicador se define de la siguiente manera:

$$\text{Indicador productividad por actividad} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total Insumos}}$$

Área producción Empresa CIVILTEC.

Determinar si los insumos son adecuadamente utilizados.

Responsable: Administración

Frecuencia: Mensual.

Período: Enero-Diciembre 2013.

Para Recepción de materiales.

Indicador productividad

$$\text{Ventas} = \frac{1.047.653,73}{\text{Total Insumos}}$$

$$\text{Total Insumos} = 491.264,90$$

$$\text{Indicador} = 2.13$$

Para Órdenes de trabajo.

$$\text{Ventas} = \frac{1.047.653,73}{\text{Insumos}}$$

$$\text{Insumos} = 527.979,31$$

$$\text{Indicador} = 1.98$$

Tabla 20 Indicador de Productividad por actividad.

Actividad	Recepción de materiales	Orden de trabajo
Indicador	2.13	1.98

Elaborado por: Autora.

Los índices señalados para cada proyecto tiene valores mayores a uno en los procesos de recepción de materiales con 2.13 y orden de trabajo con 1.98, esto significa que los recursos utilizados son adecuados, es decir, el proceso y los trabajadores responsables en realizar el trabajo, usando maquinaria y material son bien distribuidos en la actividad del trabajo, a pesar que el costo de mano de obra es alto.

4.8.2 Indicador Productividad Mano de Obra.

El indicador de mano de obra determina la productividad parcial del personal operativo, es decir, si se ocupa apropiadamente el insumo humano en determinada área.

Fórmula para este indicador:

$$\text{Indicador productividad Mano de Obra} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total H-H. Trabajadas}}$$

Total H-H. Trabajadas

Ventas: Son todos los ingresos mensuales promedio de la Empresa CIVILTEC en el período a estudiar año 2013.

Si las Ventas anuales, en el 2013, son \$1.047.653,73

Las mensuales serían: \$ 87.304,48

H-H Trabajadas: Son el total de horas laborables en el mes, por el número de operarios que se encuentran en la sección a estudiar. En este caso, son los Recursos Humanos en el área de ventas, es decir 10 personas.

Horas hombre trabajadas = Número de empleados x (horas trabajadas)

Días trabajados: 5

Horas laborables diarias en la jornada de trabajo: 8

Número de empleados: 10

Horas trabajadas = 5*8= 40

Horas hombre trabajadas a la semana = Número de empleados x (horas trabajadas)

$$= 10 \times 40 = 400$$

Horas hombre trabajadas al mes = Horas hombre trabajadas a la semana x 4 semanas

$$= 400 \times 4 = 1600$$

Pero, históricamente, necesidades apremiantes de trabajo han determinado se labore horas adicionales los sábados, llegando esa cifra a un promedio mensual de 1760 H-H trabajadas.

$$\text{Entonces, Indicador productividad Mano de Obra} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total H-H. Trabajadas}}$$

Si como mínimo tiene que vender mensualmente \$ 87.304,48 y el total de horas – hombre en un mes promedio es 1760 horas-hombre, entonces la productividad mano de obra esperada en la sección ventas es de 49,60 USD / horas-hombre, al mes.

4.8.3 Indicador de salarios pagados.

Indica la cantidad de sueldo o salario pagado por mano de obra, por cada dólar gastado en el costo de producción.

La fórmula para este indicador es la siguiente:

$$\text{Indicador de Salarios pagados} = \frac{\text{Salarios pagados}}{\text{Costo de Producción}}$$

De la información proporcionada por el Área de Talento Humanos de la Empresa CIVILTEC se tiene:

Período: Agosto-Diciembre 2013.

Responsable: Ing. Eduardo Olmedo, Gerente General

Tabla 21 Indicador salarios pagados.

Mes	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Salarios pagados \$	7498.79	7498.79	7498.79	7498.79	7498.79
Costos de producción \$	9756.33	10737.67	10366.79	11650	11415.70
Indicador	0.76	0.69	0.72	0.64	0.66

Elaborado por: Autora.

Valor máximo: 0.72

Valor mínimo: 0.64

Indicador Promedio: 0.69

Meta: 0.30

De los resultados podemos observar que la mano de obra es el insumo con mayor influencia en el costo de producción, debido a que por cada dólar utilizado en costos de producción se han destinado en promedio mensual en el año 2013 un promedio de 0,69 dólares, es decir 69 centavos, al pago de mano de obra. Como valor máximo se ha pagado en porcentaje un 72% y como valor mínimo un 64%, la meta sugerida actualmente es la de no superar el 40%.

Una de las causas para que este índice sea tan influyente en el costo de producción es el permitir legalmente que los costos de mano de obra se incrementen sobre el promedio de la industria, es decir el haber fijado compromisos laborales establecidos por las leyes vigentes que obligan a la cancelación de costos de mano de obra demasiado altos, a pesar que, como en el caso de la empresas CIVILTEC, los ingresos no justifican dichos montos, ya que el mercado de la oferta y demanda impone ciertas reglas de negociación comercial para conseguir los proyectos que obligan a determinadas negociaciones que afectan a los ingresos.

4.8.4 Indicador de Ausentismo.

Este indicador indica el porcentaje de horas ausentes, en base a las horas trabajadas, como también, podrían sugerir la interpretación del grado de inconformidad que tienen los trabajadores con las políticas internas disciplinarias sobre asistencia en la empresa.

La fórmula es la siguiente:

$$\text{Indicador de ausentismo} = \frac{\text{Horas- Hombre Ausente}}{\text{Horas- Hombre trabajadas}}$$

Información del Área de Talento Humanos, Empresa CIVILTEC.

Período: Promedio Año 2013.

Responsable: Administración

$$\text{Indicador de ausentismo} = \frac{\text{H-H A}}{\text{H-H T}} = \frac{16.00}{160.00}$$

$$\text{H-H T} = 160.00$$

$$\text{Indicador ausentismo} = 0.1$$

Se tiene un promedio total del 10%, es decir, de las 160 horas trabajadas en el mes, cada uno de los empleados falta en promedio 16 horas, es decir 0,8 horas al día en promedio, que corresponde a 48 minutos.

4.8.5 Indicador de Productividad Total.

Este índice muestra la eficiencia en el aprovechamiento, en la utilización de los recursos que generan el servicio. Hay que tomar como referencia para cualquier combinación de insumos que se utilizan en determinada producción.

La fórmula es la siguiente:

$$\text{Indicador productividad total} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Costo total de producción.}}$$

Área Administrativa Empresa CIVILTEC.

Período: Año 2013.

Responsable: Dirección de Proyectos

Año 2013

$$\text{Indicador PT mensual} = \frac{87.304,48}{10785,30}$$

$$\text{Indicador PT mensual} = 8.10$$

Se ha obtenido un índice anual alto que representa que las ventas del negocio son 8 veces los costos totales, esto tiene su explicación de mercado ya que, el negocio de la empresa es constructora inmobiliaria, lo cual implica en la práctica, que los costos de operación de la inmobiliaria son cubiertos por la constructora y, adicionalmente, el margen de utilidad en ventas es muy alto con relación a la real inversión que por autogestión constructiva realiza la empresa.

4.8.6 Indicador de operación.

Este indicador señala el porcentaje de operación en relación con el tiempo de entrega total, y nos permitirá determinar si se cumple con los plazos de entrega.

La fórmula es la siguiente:

$$\text{Indicador de operación} = \frac{\text{Tiempo de operación}}{\text{Tiempo de entrega}}$$

Fuente: Área de Talento Humano.

Período: Noviembre- Diciembre 2014

Actividad 1 Recepción de materiales.

$$\begin{aligned} \text{Indicador de operación} &= \frac{18.00}{40.00} \\ \text{Indicador} &= 0.45 \end{aligned}$$

Actividad 2. Orden de trabajo.

$$\begin{aligned} \text{Indicador de operación} &= \frac{16.00}{24.00} \\ \text{Indicador} &= 0.67 \end{aligned}$$

Promedio: 0.56

Este indicador tiene como fin determinar la relación de operación con respecto al tiempo de entrega, es decir del resultado promedio en porcentaje se tiene que el 56% del tiempo total de entregar un servicio se ocupa en el tiempo de operación.

4.8.7 Indicador Productividad del valor agregado, IPVA.

Este indicador nos señala si se están cubriendo con los gastos y si se genera utilidad.

La fórmula es la siguiente:

$$\text{Indicador productividad del valor agregado} = \frac{\text{Valor añadido}}{\text{Total H- H. Trabajadas}}$$

Área Administración Empresa CIVILTEC.

Período: Año 2013, Mensual

Responsable: Administradores.

Valor Agregado= VA= (VTB+VTS) producidos - (VTB+VTM+VTS) comprados a terceros.

VA= Valor Añadido o Agregado = ?

Valores producidos.

$$\text{VTB} = 3500 \text{ USD}$$

$$\text{VTS} = 1800 \text{ USD}$$

Valores comprados a terceros:

$$\text{VTB} = \text{Valor total de los bienes} = 1500 \text{ USD}$$

$$\text{VTM} = \text{Valor total de los materiales} = 400 \text{ USD}$$

$$\text{VTS} = \text{Valor total de los servicios} = 1200 \text{ USD}$$

$$\text{VA} = (3500 + 1821) - (1500 + 400 + 1200) = 2221 \text{ USD.}$$

Septiembre Año 2013.

$$\text{Indicador PVA} = \text{Valor añadido} = \underline{2221.00}$$

$$\text{TH. - H.TRAB.} = 5280$$

Indicador PVA = 0.42

Octubre Año 2013.

Indicador PVA= Valor añadido = 11059.83

TH. – H.TRAB.= 5040

Indicador PVA = 2.19

Noviembre Año 2013.

Indicador PVA= Valor añadido = 10155.33

TH. – H.TRAB.= 5040

Indicador PVA = 2.01

Diciembre Año 2013.

Indicador PVA= Valor añadido = 3664.64

TH. – H.TRAB.= 5280

Indicador PVA = 0.69

Valor máximo 2.19, Valor mínimo 0.42, valor promedio 1.32, Meta 5.1.

De los resultados obtenidos en el año 2013 se observa una tendencia a elevar la productividad con relación al valor agregado sin embargo el valor promedio de la productividad del valor agregado para el 2013 es de 1.32 USD/hora, la meta plante es de 5.1 USD/hora debido a que desde este valor la Empresa CIVILTEC podría llegar a cubrir costos de mano de obra, impuestos, etc. Ese valor aspirado, usualmente se llega a cubrir cuando se realizan las ventas de los bienes producidos.

4.8.8 Indicador número de clientes nuevos.

Este indicador nos muestra el comportamiento de los clientes durante un año, es decir, el ingreso de nuevos clientes, también clientes atendidos por una sola ocasión y fidelidad de los mismos.

La fórmula es la siguiente:

$$\text{Indicador número de clientes nuevos} = \frac{\text{Clientes nuevos}}{\text{Total de clientes Área Administrativa CIVILTEC.}}$$

Total de clientes Área Administrativa CIVILTEC.

Período: Octubre- Diciembre 2013, Mensual.

Responsable: Dirección de Proyectos

Tabla 22 Indicador número de clientes Nuevos.

MES	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CLIENTES NUEVOS	6	4	1
TOTAL DE CLIENTES	8	8	9
INDICADOR	0.75	0.50	0.11

Elaborado por: Autora.

Valor máximo 0.75, valor mínimo 0.11, Meta 0.30, valor promedio 0.43

Significa que el 43% del total de los clientes, son nuevos.

Se ha considerado para el análisis, que todos los clientes de los últimos meses son nuevos, debido a que en la serie de datos aparecen por primera vez para la realización de trabajos, y estos se consideran como base para los meses siguientes. El valor máximo es de 0.75 correspondiente al mes de octubre, la meta se considera de 0.30 propuesta por el nivel directivo y es superada por el valor promedio de 0,43.

HOJA DE CONTROL INTERNO EMPRESA CIVILTEC.

 HOJA DE HALLAZGOS 01 CONTROL INTERNO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EMPRESA CIVILTEC SERVICIOS DE INGENIERIA C.A.		
Proceso:	Solicitud, recepción y requisición de materiales	
Fecha:	12 de Diciembre del 2014	
Condición:	La organización carece de controles para verificar su eficacia, en el manejo de materiales.	
Criterio: 4.1. Requisitos Generales c) Aplicar los criterios y los métodos necesarios establecidos por las Normas, para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces		
Causa: La organización no ha establecido puntos de control, como medida preventiva de debilidades de gestión.	Conformidad: <input type="checkbox"/>	No conformidad: <input type="checkbox"/> Mayor: <input type="checkbox"/> Menor: <input checked="" type="checkbox"/>
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014



HOJA DE HALLAZGOS 02

CONTROL INTERNO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

EMPRESA CIVILTEC SERVICIOS DE INGENIERIA C.A.

Proceso:	Orden de trabajo	
Fecha:	12 de Diciembre del 2014	
Condición:		
Las órdenes de trabajo se realizan sin procedimientos escritos para su operación, únicamente cuentan con el registro de los porcentajes del proceso.		
Criterio:		
4.1. Requisitos Generales		
Establecer los procedimientos documentados y los registros requeridos conforme la Norma Internacional.		
Causa:	Conformidad:	No conformidad:
La organización carece de Procedimientos escritos de órdenes de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Mayor: <input type="checkbox"/>
		Menor: <input checked="" type="checkbox"/>
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014



HOJA DE HALLAZGOS 03

CONTROL INTERNO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

EMPRESA CIVILTEC SERVICIOS DE INGENIERIA C.A.

Proceso:	Elaboración de planillas	
Fecha:	12 de Diciembre del 2014	
Condición:		
La elaboración de planillas se realiza sin procedimientos escritos para su operación, únicamente cuentan con el registro de los porcentajes del proceso.		
Criterio:		
4.1. Requisitos de la documentación.		
Establecer los procedimientos documentados y los registros requeridos conforme la Norma Internacional.		
Causa:	Conformidad:	No conformidad:
La organización carece de Procedimientos escritos de elaboración de planillas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Mayor: <input type="checkbox"/>
		Menor: <input checked="" type="checkbox"/>
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014



HOJA DE HALLAZGOS 04

CONTROL INTERNO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

EMPRESA CIVILTEC SERVICIOS DE INGENIERIA C.A.

Proceso:	Contratos y Órdenes de Trabajo.	
Fecha:	12 de Diciembre del 2014	
Condición:		
<p>A cada funcionario que ejerce dentro del proceso de contratos y órdenes de trabajo se le es comunicado verbalmente la información que manejará, sin entregarle ningún procedimiento documentado.</p>		
Criterio:		
Verificación del diseño y el desarrollo.		
<p>Se debe establecer procedimientos documentados que definan los controles necesarios para:</p> <p>a) Aprobar los contratos en cuanto a su adecuación, antes de su emisión</p> <p>b) Revisar , actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente</p>		
Causa:	Conformidad:	No conformidad:
No se cuenta con registros escritos del procedimiento establecido para un control de la información manejada en este proceso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Mayor: <input type="checkbox"/>
		Menor: <input checked="" type="checkbox"/>
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014



HOJA DE HALLAZGOS 05

CONTROL INTERNO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

EMPRESA CIVILTEC SERVICIOS DE INGENIERIA C.A.

Proceso:	Alquiler de equipos	
Fecha:	12 de Diciembre del 2014	
Condición:		
La organización no mantiene registros del alquiler de equipos.		
Criterio:		
7.3.7. Control de los cambios del diseño y desarrollo		
Los cambios del diseño y desarrollo deben identificarse y deben mantenerse registros de los equipos.		
Causa:	Conformidad:	No conformidad:
No se cuenta con registro documentado del alquiler de equipos, su uso, rendimiento y aspectos de mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Mayor: <input type="checkbox"/>
		Menor: <input checked="" type="checkbox"/>
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014



HOJA DE HALLAZGOS 06

CONTROL INTERNO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

EMPRESA CIVILTEC SERVICIOS DE INGENIERIA C.A.

Proceso:	Entrega de casas	
Fecha:	12 de Diciembre del 2014	
Condición:		
<p>La organización no mantiene registros documentados, técnicamente elaborados, de los procesos de entrega de casas, simplemente se notifica verbalmente y se realiza la entrega del bien al comprador.</p>		
Criterio:		
<p>La alta dirección debe asegurarse de que los empleados en su marco de responsabilidades, dejen constancia documentada del procedimiento seguido en el traspaso de bienes por compra venta.</p>		
Causa:	Conformidad:	No conformidad:
No se cuenta con documentos escritos de las actividades desarrolladas en la entrega de casas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Mayor: <input checked="" type="checkbox"/>
		Menor: <input type="checkbox"/>
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014

HOJA DE HALLAZGOS 07		
 <p style="text-align: center;">CONTROL INTERNO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EMPRESA CIVILTEC SERVICIOS DE INGENIERIA C.A.</p>		
Proceso:	Funciones y responsabilidades	
Fecha:	12 de Diciembre del 2014	
Condición:		
La organización cuenta con un manual de funciones desactualizado, esto hace que las funciones y las responsabilidades del personal no estén claramente definidas.		
Criterio:		
5.5.1. Responsabilidad y Autoridad		
La alta dirección debe asegurarse de que las funciones y las responsabilidades estén definidas y sean comunicadas dentro de la organización.		
Causa:	Conformidad:	No conformidad:
Manual de Funciones no acorde a la realidad de la Organización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Mayor: <input type="checkbox"/> Menor: <input checked="" type="checkbox"/>
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014



HOJA DE HALLAZGOS 09

CONTROL INTERNO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

EMPRESA CIVILTEC SERVICIOS DE INGENIERIA C.A.

Procesos:	Mejora continua de las actividades	
Fecha:	12 de Diciembre del 2014	
<p>Condición:</p> <p>La organización no ha establecido una cultura de mejora continua aplicable a la Gestión de Calidad que se pretende desarrollar.</p>		
<p>Criterio:</p> <p>8.5.1. Mejora Continua</p> <p>La organización debe implementar una mejora continua de la Calidad, mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión permanente por parte de la alta dirección.</p>		
<p>Causa:</p> <p>La organización no se ha preparado adecuadamente para innovar la mejora continua.</p>	<p>Conformidad: <input type="checkbox"/></p>	<p>No conformidad: <input type="checkbox"/></p> <p>Mayor: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Menor: <input type="checkbox"/></p>
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014	Fecha: 12/12/2014



INFORME DE AUDITORIA

CONTROL INTERNO

EMPRESA CIVILTEC C.A.

Aspectos favorables evidenciados:

- Disponibilidad de recursos para implementar el Sistema de Gestión de la Calidad
- Disposición de la alta Dirección a la mejora del Sistema de Gestión de la Calidad
- Adecuada Preplanificación para innovar el Sistema de Gestión de la Calidad
- Buena comunicación interna y externa
- Infraestructura predispuesta al desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad.

No Conformidades Menores:

La organización carece de registros escritos para asegurarse que el control sobre los procesos, en general, sean eficaces, dejando así de cumplir con los requisitos de la Norma Internacional. Incumpliendo con el inciso 4.1., punto c) de la Norma Internacional.

Específicamente el proceso de construcción e inmobiliaria no cuenta con procedimientos escritos para su operación, únicamente cuentan con el registro de porcentajes de manejo de equipos, entrega de casas. Incumpliendo con el inciso 4.2.1., punto c) de la Norma Internacional.

- A cada funcionario que ejerce dentro del proceso de órdenes de trabajo se le es comunicado verbalmente la información que manejará, sin ningún procedimiento documentado. Incumpliendo con el inciso 4.2.3., puntos a) y b) de la Norma Internacional.

- La organización carece de información de entrada como resultados de auditoría que midan el cumplimiento del SGC, puesto que no realizan auditorías periódicamente. Incumpliendo con el inciso 5.6.2., punto a) de la Norma Internacional.

No Conformidades Mayores:

- La organización no cuenta con un representante que se asegure del establecimiento de los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad. Incumpliendo en su totalidad con el literal 5.5.2., de la Norma Internacional.
- La organización no cuenta con un departamento de auditoría interna ni personal capacitado para realizar una auditoría a su Sistema de Gestión de la Calidad, por lo mismo no ha realizado ninguna auditoría. Incumpliendo en su totalidad con el literal 8.2.2., de la Norma Internacional.
- La organización no crea una cultura de mejora continua a toda la Gestión de Calidad. Incumpliendo en su totalidad con el literal 8.5.1., de la Norma Internacional y en la transformación de la Matriz Productiva.

Acciones Correctivas:

- AC 01: Para la Alta Dirección:

Implementar controles de medición de eficacia, 15 días después de haber sido entregado el informe

- AC 02: Para la Alta Dirección:

Crear un manual de procedimientos para el proceso de recepción de materiales y ordenes de trabajo, 30 días después de haber sido entregado el informe.

- AC 03: Para la Alta Dirección:

Implementar criterios de eficacia, 15 días después de haber sido entregado el informe

- AC 04: Para la Alta Dirección:

Crear un manual de procedimientos, 30 días después de haber sido entregado el informe

- AC 05: Para Jefe de Construcciones y proyectos:

Efectuar un registro de toda la información, con sus respectivos responsables, 7 días después de haber sido entregado el informe

<p>- AC 07: Para la Alta Dirección:</p> <p>Actualizar el manual de funciones que contenga los procesos, 45 días después de haber sido entregado el informe</p> <p>- AC 08: Para la Alta Dirección:</p> <p>Designar un representante de la Alta Dirección, encargado del Sistema de Gestión de la Calidad, 20 días después de haber sido entregado el informe.</p> <p>- AC 09: Para la Alta Dirección:</p> <p>Realizar auditorías al SGC, 6 meses después de haber sido entregado el informe y un año después de la última auditoría.</p> <p>-AC 18: Para la Alta Dirección:</p> <p>Establecer una cultura de mejora continua mediante conferencias de calidad, 3 meses después de haber sido entregado el informe</p>		
<p>Conclusiones:</p> <p>Se observa la falta de cultura de mejora continua, la falta de auditorías internas dificulta la toma de acciones correctivas y al carecer de un representante de la Alta Dirección no hay seguridad de que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad, que contribuiría al aumento de la productividad y competitividad de la empresa CIVILTEC.</p> <p>Recomendación: Implantar las acciones correctivas recomendadas y dar un seguimiento a las mismas, para verificar su cumplimiento a cabalidad y en los plazos establecidos.</p>		
<p>Elaborado por:</p> <p>Fecha:13/12/2014</p>	<p>Revisado por:</p> <p>Fecha: 13/12/2014</p>	<p>Aprobado por:</p> <p>Fecha: 13/12/2014</p>

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1 Conclusiones.

- ✓ El objetivo de la investigación es evaluar la productividad y competitividad de la Empresa CIVILTEC Cía. Ltda., Implementando indicadores de gestión para el desarrollo y perfeccionamiento de la gestión, y aportar al cambio de la Matriz Productiva Ecuatoriana.
- ✓ El problema de la empresa CIVILTEC, es la falta de mayor productividad y competitividad lo cual ha originado que pese al tiempo transcurrido desde su creación, aproximadamente 10 años, no tenga un muy buen posicionamiento en el mercado de la construcción
- ✓ La metodología eficaz desarrollada se basó en técnicas de investigación de campo y encuestas realizadas a los empleados de la empresa CIVILTEC sobre productividad y competitividad y auditoría de gestión, aplicando cuestionarios de control interno para verificar la competitividad de la empresa y aplicar los índices de gestión.
- ✓ Al analizar las encuestas y desarrollar el control interno por medio de la medición de riesgos de la empresa se obtiene que el Riesgo Inherente es de 31,03%, Riesgo de Control 26,10%, Riesgo de Detección 10% y un Riesgo de Auditoría 0,08%, debido a que la empresa no cuenta con una política empresarial definida, manual de funciones actualizado, no dispone de una apropiada organización interna, si bien posee buenas instalaciones pero presenta una deficiente planificación de trabajos en la planta, estos son factores que impiden el normal desarrollo productivo de la Empresa CIVILTEC.
- ✓ Con respecto a la evaluación de los factores de productividad y competitividad se aplicaron indicadores de gestión a la empresa, para verificar la eficiencia, eficacia de la misma, tomando al año 2013, que muestra que la empresa para sus proyectos tiene valores mayores a uno, en procesos de recepción de materiales con 2.13 y orden de trabajo con 1.98, esto significa que los recursos utilizados son adecuados, los trabajadores son muy responsables al realizar el trabajo pero requieren una capacitación periódica que les permita ser más eficientes, la maquinaria y

materiales son bien distribuidos en las actividades del trabajo. El costo de mano de obra es alto.

- ✓ La competitividad de una empresa es medida por el nivel de productividad de la misma, pero esta debe estar enfocada en base al entorno en que se desarrolla, en la Empresa CIVILTEC si se refiere con este concepto el nivel competitivo de la misma es alto, tomando como referencia el indicador de productividad total que denota un valor del 33%, sin embargo desde el año 2013 se tiende a una mejora de la utilización de los recursos y se llega a un 55%.
- ✓ Se realizó un control interno de acuerdo a los procesos y gestión de la empresa CIVILTEC. estableciendo un informe de auditoría de gestión, que observa la falta de cultura de mejora continua, la falta de auditorías internas lo cual dificulta la toma de acciones correctivas y, además, al carecer de un representante de la Alta Dirección no hay seguridad de que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad y el aumento de la productividad y competitividad de la empresa CIVILTEC, en apego a los lineamientos de la Matriz Productiva.

5.2 Recomendaciones.

- ✓ El éxito de la empresa se encuentra en apropiada organización, por lo que se recomienda implementar el organigrama propuesto y, adicionalmente orientarse a la consecución de las metas enfocándose en los temas de productividad y competitividad, pues en la Empresa Constructora CIVILTEC Cía. Ltda., se han quedado relegados.
- ✓ La empresa CIVILTEC con un adecuado control en la producción, control de sus recursos y en el manejo administrativo puede llegar a ser una empresa competitiva para diseñar, construir, operar y mantener proyectos que aporten a su gestión y a la transformación de la matriz Productiva.
- ✓ Es necesario la implementación de procedimientos de control interno y el cumplimiento del mismo es prioritario, para una mejor planificación, manejo y control de procesos, como también de los recursos e ingresos de la Empresa CIVILTEC Cía. Ltda.

- ✓ Para la toma de decisiones debe basarse en datos y hechos reales e históricos, por lo tanto se debe realizar y mantener un registro de todas las actividades de producción o ejecución del servicio y administrativas de la empresa.
- ✓ Es necesario establecer un sistema de gestión de calidad para mantener una planificación ordenada de las actividades, en tal virtud debe designarse un representante de la Alta Dirección para que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad y el aumento de la productividad y competitividad de la empresa CIVILTEC, en apego a los lineamientos de la Matriz Productiva.
- ✓ Debido a la falta de políticas y estrategias de la Empresa CIVILTEC Cía. Ltda. se recomienda inicialmente asumir un plan de mejoramiento continuo de la Empresa.
- ✓ Se recomienda realizar capacitación a sus empleados, para brindar un buen servicio a sus clientes, es también de suma importancia tomar en cuenta en el área operativa el ausentismo en sitio de trabajo, con ello se puede planificar de forma adecuada las actividades.
- ✓ Implantar las acciones correctivas recomendadas y dar un seguimiento a las mismas, para verificar su cumplimiento a cabalidad en los plazos establecidos.

BIBLIOGRAFÍA:


- Alvear, J. (02 de 05 de 2010). *Auditoria Financiera*. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3826/1/UPS-CT001972.pdf>
- Antonorsi. 1995 (*Modelo Asociativo para el mejoramiento de la competitividad*): Cendes
- Badillo, Jorge (2007) *Guía de Auditoría de Gestión de la Calidad*. Quito:
- Bienes raíces Clave. (2013). El sector de la construcción. 74.
- Contraloría General del Estado. (02 de 05 de 2013). *Ley Orgánica de la Contraloría*. Obtenido de http://www.oas.org/Juridico/spanish/mesicic2_ecu_anexo31.pdf
- Cruz, G. (02 de 02 de 2012). *Metodología de Investigación*. Obtenido de http://www.institutomultitecnico.edu.mx/MET_INVESTIGACION.pdf
- Hernández, R. (2006) *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill
- El Universo. (23 de 04 de 2014). *Industria de la Construcción*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/04/23/nota/2815506/sectores-construccion-petroleo-minas-dinamizaron-crecimiento>
- El Universo. (23 de 04 de 2014). *Industria de la construcción*. págs. <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/04/23/nota/2815506/sectores-construc>.
- Graterol, R. (06 de 07 de 2010). *Investigación de Campo*. Obtenido de <http://www.uovirtual.com.mx/moodle/lecturas/metoprot/10.pdf>
- Maldonado, M. (2001). *Auditoría de Gestión*, segunda edición. Quito.
- Naveda, V. (05 de 2013). *Sector de la Construcción*. Obtenido de http://www.clave.com.ec/956-El_sector_de_la_construccion%20en_Ecuador_Colombia_y_Peru.html
- Planificación Estratégica de la Producción. (1995). En *Planificación Estratégica de la Producción* (pág. 4). Alajuela, Costa Rica.
- Porter, M. (1990). *Ventajas Competitivas de las Naciones*. Argentina: Vergara.
- Rodríguez, M. (05 de 02 de 2012). *Investigación Bibliográfica*. Obtenido de <https://guiadetesis.wordpress.com/2013/08/19/acerca-de-la-investigacion-bibliografica-y-documental/>
- Rucano, H. (06 de 05 de 2013). *Investigación Cualitativa*. Obtenido de accionunsa.edu.pe/complementacion/Textos_2013/IE2.pdf
- Rugman. (20 de 10 de 1995). *La Competitividad Internacional*. Madrid.

- Senplades. (15 de 05 de 2012). , primera edición, *Folleto Informativo Transformación de la Matriz Productiva Ecuatoriana: Revolución a través del conocimiento y el talento humano*. Recuperado el 2012, de <http://www.planificación.gob.ec>
- Senplades. (12 de 05 de 2012). *Transformacion de la Matriz Productiva*. Recuperado el 12 de 12 de 2014, de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/>
- Piedra, Santiago (2015). “Correa inicia noveno año de gobierno amenazado por crisis económica”. *Diario El Comercio*, 01,15. Actualidad
- Piedra, Santiago (2015). “Correa reconoce que el año 2015 será un año económicamente complejo”. *Diario El Comercio*, 01,15. Actualidad
- Villacís. J. (1999). *Auditorias del Tercer Milenio*. Quito: Talpa
- Vizuite, Víctor (2014). “El presente inmobiliario es alentador”. *Diario El Comercio*, 11,21.
- Whittington, R y Pany K.(2007) *Principios de Auditoria. México: El CID*

ANEXOS.

Anexo 1. Información de la Empresa CIVILTEC Cía. Ltda. Superintendencia de Compañías.

REPÚBLICA DEL ECUADOR



SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS
REGISTRO DE SOCIEDADES

DATOS GENERALES DE LA COMPAÑÍA

Nombre:

Expediente: Fecha Constitución: Nacionalidad:

RUC: Plazo Social: Tipo Cia.:

Oficina: Situación Legal:

DIRECCIÓN LEGAL:

Provincia: Cantón: Ciudad:

DIRECCIÓN POSTAL:

Provincia: Cantón: Ciudad:

Calle: Número:

Intersección: Piso:

Edificio: Barrio:

Teléfono: Fax:

Apartado Postal: E-mail:

ACTIVIDAD ECONÓMICA:

CIIU3:

Objeto Social:

CAPITAL A LA FECHA:

Capital Suscrito(USD \$): Capital Autorizado(USD \$): Valor x acción(USD \$):

ADMINISTRADORES DE LA COMPAÑÍA:

ID.	NOMBRE	PAIS	CARGO	FEC.NOM.	PER.	FEC.RM	NO.RM	ART.	R/A
1705086864	OLMEDO AYALA EDUARDO	ECUADOR	GERENTE GEI	30/11/2006	2	08/12/2006	11907	11	RL
1707339816	VACA VEGA MONICA ISABE	ECUADOR	PRESIDENTE	30/11/2006	2	08/12/2006	11908	10	A



Anexo 2. RUC Civiltec Cía. Ltda.



REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES SOCIEDADES

NÚMERO RUC: 1791943236001

RAZON SOCIAL: CIVILTEC SERVICIOS DE INGENIERIA C.A.

NOMBRE COMERCIAL:

CLASE DE CONTRIBUYENTE: OTROS

REP. LEGAL / AGENTE DE RETENCION: OLMEDO AYALA EDUARDO XAVIER

FEC. INICIO ACTIVIDADES.: 06/07/2004 **FEC. CONSTITUCION:** 06/07/2004

FEC. INSCRIPCION: 22/07/2004 **FEC. ACTUALIZACION:** 15/12/2006

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:
ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION.

DIRECCION PRINCIPAL:
Provincia: PICHINCHA Cantón: QUITO Parroquia: CHAUPICRUZ (LA CONCEPCION) Barrio: KENNEDY Calle:
PASAJE 3 Número: 146 Intersección: GONZALO ZALDUMBIDE Piso: 2 Referencia ubicación: DIAGONAL AL
COLEGIO DON BOSCO Fax: 022811839 Telefono Trabajo: 022811837 Telefono Trabajo: 022830831

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

- * DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- * DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- * DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: del 001 al 001 **ABIERTOS:** 1
CERRADOS: 0

JURISDICCION: REGIONAL NORTE PICHINCHA

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE **SERVICIO DE RENTAS INTERNAS**

Usuario: EMVELASCO **Lugar de emisión:** QUITO PAEZ 655 Y RAMIREZ DAVALOS **Fecha y hora:** 15/12/2006 10:12:52



PERIODO	IMPUESTO A LA RENTA	IMPUESTO A LA RENTA	IMPUESTO A LA RENTA	IMPUESTO A LA RENTA	IMPUESTO A LA RENTA	IMPUESTO A LA RENTA	IMPUESTO A LA RENTA	IMPUESTO A LA RENTA	IMPUESTO A LA RENTA
2006	12	11	10	9	8	7	6	5	4

Anexo 3. Información general de la empresa.

Razón social:	
Dirección:	Teléfono:
Ciudad:	Fax:
E-mail:	
Director:	
SECCIONES	PROCESOS
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
NIVEL TECNOLÓGICO: ALTO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> BAJO <input type="checkbox"/>	
NÚMERO DE TRABAJADORES	Operativos..... Administrativos.....
Servicios que presta	Sección: _____ Sección: _____ _____
Motivación	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

Anexo 4. Recopilación de datos

CONTROL DE SERVICIOS						
					No:	
PROYECTO:			Fecha de entrada:			
Empresa:			Fecha Salida:			
Costo:			Tiempo de Entrega:			
Diagnostico preliminar:						
Trabajo a Realizar:						
Fecha:						
Mantenimiento		Reconstrucción		Construcción		
Proceso	Secciones	Tiempo (min)	Maquinaria	Tiempo de paradas	Causas	Operarios
Total						
Observaciones:						

Anexo 5. Indicadores

9.1 TABLA DE RECOPIACIÓN DE DATOS

TÍTULO:	Nombre del Indicador a ser utilizado				PROCESO	Indica el área de análisis	
OBJETIVOS	Establece las metas u objetivos que se desea explicar a través del indicador						
UNIDADES	Establece las unidades de medición del indicador, tanto del numerador como del denominador						
PERÍODO	Indica la variación, a través del tiempo, del indicador a ser analizado						
FÓRMULA	Establece la ecuación a ser utilizada						
RESPONSABLE EN EL CUMPLIMIENTO	Establece la persona encargada en cumplir la meta planteada				FRECUENCIA DE DATOS	Los intervalos de tiempo	
RESPONSABLE EN DATOS REALES	Establece la persona que proporciona la información requerida				FUENTE DE DATOS	Datos utilizados	
FRECUENCIA	1	2	3	4	5	6	7
NUMERADOR							
INDICADOR							