# UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

*La Universidad Católica de Loja*

# ÁREA ADMINISTRATIVA

**TITULACIÓN DE MAGÍSTER EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Propuesta para la implementación de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la empresa "Encofrados y Fundiciones Cabrera" de la ciudad de Orellana en el período septiembre 2013-marzo 2014**

**TRABAJO DE FIN DE MAESTRÍA**

**AUTORA:** Quezada Cabrera, Gladys Elisabeht, Ing.

**DIRECTOR:** Teneda Llerena, William Fabián, Mg.

CENTRO UNIVERSITARIO TENA

**2014**

## APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE MAESTRÍA

Magíster.

William Fabián Teneda Llerena
**DOCENTE DE TITULACIÓN**

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de maestría, denominado: Propuesta para la implementación de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la empresa "Encofrados y Fundiciones Cabrera" de la ciudad de Orellana en el período septiembre 2013-marzo 2014 realizado por Quezada Cabrera Gladys Elisabeht, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Tena, Julio de 2014

f) . . . . . .

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Gladys Elisabeht Quezada Cabrera declaro ser autora del presente trabajo de fin de maestría: “Propuesta para la Implementación de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la empresa “Encofrados y Fundiciones Cabrera” de la ciudad de Orellana en el período septiembre 2013-marzo 2014 ", de la Titulación Magíster en Gestión Empresarial, siendo el Mg. William Fabián Teneda Llerena director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, concepto, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.....

Autora: Ing. Gladys Quezada C.
Cédula: 1500503709

## DEDICATORIA

*El presente trabajo se lo dedico a Dios, a mi hijo Samuel que es mi inspiración y el ser que más amo, a mi esposo Celso que ha sido mi apoyo incondicional, a ellos quiero manifestarles lo mucho que me importan y lo imprescindibles que son en mi vida.*

**AGRADECIMIENTO**

*A Dios que me ha dado la sabiduría necesaria para cumplir con mis objetivos propuestos, a las autoridades y catedráticos de la Universidad Técnica Particular de Loja quienes me han impartido sus conocimientos muy valiosos.*

*Mi profundo agradecimiento a mi Director de tesis Ing. William Teneda por su ayuda y aporte desinteresado en el desarrollo de la tesis.*

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA…….....I
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE MAESTRÍA.....II
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....III
DEDICATORIA.....IV
AGRADECIMIENTO..... V
ÍNDICE DE CONTENIDOS……VI
RESUMEN..... 1
ABSTRACT..... 2
INTRODUCCIÓN ..... 3
CAPÍTULO I..... 5
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 6
1.1 Contextualización ..... 6
1.2 Análisis crítico de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabreras..... 7
*1.2.1 Prognosis* ..... 8
1.3 Formulación del Problema..... 8
*1.3.1 Preguntas Directrices* ..... 8
1.4 Justificación de la investigación..... 8
1.5 Objetivos de la investigación ..... 9
*1.5.1 Objetivo General* ..... 9
*1.5.2 Objetivos Específicos* ..... 10
CAPÍTULO II..... 11
2. MARCO TEÓRICO..... 12
2.1 Las nuevas tecnologías (TIC)..... 12
2.2 Antecedentes de la investigación ..... 13
2.3 Fundamentos teóricos..... 14
2.4 Las TIC y su impacto en el ámbito empresarial..... 16
2.5 La empresa digital emergente ..... 17
*2.5.1 Inversión en capital de tecnología de la información*..... 17
2.6 El papel de las TIC en la empresa..... 19

2.7 Herramientas de comunicación online ..... 20
2.8 Las TIC en la empresa internacional ..... 21
2.9 Las TIC en la empresa ecuatoriana ..... 23
2.10 Fomentar el uso de las TIC ..... 24
2.11 Aspectos legales y seguridad ..... 25
*2.11.1 Tipos de licencias* ..... 26
2.12 Descripción de la Empresa Encofrados y Funciones Cabrera ..... 26
*2.12.1 Misión* ..... 27
*2.12.2 Visión* ..... 27
*2.12.3 Valores* ..... 27
2.13 Código de Ética ..... 28
*2.13.1 Valores empresariales del personal* ..... 28
2.14 Planteamiento de la hipótesis ..... 32
*2.14.1 Variables de la investigación* ..... 32
2.15 Operacionalización de variables ..... 32
2.16 FODA de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera ..... 33
CAPITULO III ..... 34
3. METODOLOGÍA ..... 35
3.1 Método de investigación ..... 35
3.2 Fuentes de investigación ..... 35
3.3 Modalidad de Investigación ..... 35
*3.3.1 Bibliográfica – Documental* ..... 35
*3.3.2 De Campo* ..... 35
3.4 Técnicas de investigación ..... 36
*3.4.1 Nivel o tipo de investigación* ..... 36
3.5 Población y muestra ..... 36
*3.5.1 Población* ..... 36
*3.5.2 Muestra* ..... 37
3.6 Calculo para el tamaño de la muestra ..... 37

*3.6.1 El tamaño de la muestra* ..... 37

3.7 Recolección de la Información ..... 38

*3.7.1 Plan para la recolección de la información* ..... 38

3.8 Técnicas de investigación ..... 39

*3.8.1 Ficha de observación* ..... 39

3.9 Procesamiento y análisis de la investigación ..... 40

*3.9.1 Planeamiento del procesamiento de la Información* ..... 40

*3.9.2 Plan de análisis e interpretación* ..... 40

CAPÍTULO IV ..... 41

4.1 Análisis e interpretación de resultados ..... 42

*4.1.1 Análisis de la Ficha de Observación de la "Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera"* ..... 42

*4.1.2 Análisis de la Entrevista dirigida al Gerente de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera.* ..... 43

*4.1.3 Análisis de la Entrevista dirigida a los dos principales proveedores; Bagant y Ferro máquinas de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera.* ..... 43

4.2 Tabulación e Interpretación de Encuestas aplicadas a clientes y trabajadores de la Empresa y Encofrados y Fundiciones Cabrera ..... 45

*4.2.1 Análisis de acuerdo a la encuesta aplicada a clientes y empleados.* ..... 54

4.3 Comprobación de la hipótesis ..... 54

*4.3.1 Formulación de la hipótesis* ..... 54

*4.3.2 Elección de la Prueba Estadística Chi-Cuadrado* ..... 55

*4.3.3 Definición de la zona de rechazo* ..... 55

*4.3.4 Cálculo Matemático* ..... 56

CAPITULO V ..... 54

5. PROPUESTA ..... 54

*5.1* Propuesta *para la implementación de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera* ..... 55

*5.1.1 Introducción* ..... 55

*5.2* Justificación ..... 54

*5.3* Objetivos ..... 60
*5.3.1 Objetivo General* ..... 60
*5.3.2 Objetivos Especificos* ..... 61
*5.4* Ventajas *en el uso de las TIC* ..... 61
*5.5* Desarrollo *de la propuesta* ..... 61
*5.6* Conclusiones ..... 63
*5.7* Implementación ..... 63
*5.7.1 Las recomendaciones son* ..... 64
*5.8* Presupuesto ..... 64
CAPÍTULO VI ..... 65
6.1 Conclusiones ..... 66
6.2 Recomendaciones ..... 67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 68
ANEXOS ..... 71

## RESUMEN

Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera la misma que se dedica a la fundición de losas y alquiler de material y maquinaria para la construcción; Encofrados y Fundiciones Cabrera controla sus actividades administrativas manualmente.

Además de una investigación bibliográfica, mediante la aplicación de una encuesta dirigida a clientes y trabajadores de la misma y por medio del método estadístico chi cuadrado se confirma la hipótesis: Se puede implementar las Nuevas TIC en las gestiones administrativas de Encofrados y Fundiciones Cabrera, interpreta los resultados estadísticos, emite conclusiones:

Como la ausencia de sistemas automatizados en las gestiones administrativas y como consecuencia de esto comunicación no efectiva entre los grupos de interés.

Se recomienda:

Implementar las TIC. (Sistemas automatizados), capacitación.

La empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera necesita de las TIC.

Cuenta con los recursos económicos de acuerdo al análisis de ventas y personal para implementar las TIC, reconoce su importancia en la actualidad; cumpliendo de esta manera con los objetivos propuestos en la investigación.



**PALABRAS CLAVES:** Implementar TIC, gestiones administrativas, bibliográfica, estadístico chi cuadrado.

## ABSTRACT

The thesis has to do with the New Information and Communication Technologies (ICT), in the company Formwork and foundries Cabrera the same that is devoted to the casting of slabs and rental of equipment and machinery for the construction; this controls its administrative activities manually.

In addition to a bibliographic research, through the application of a survey aimed at customers, and employees of the same and by means of the statistical method chi square confirms the hypothesis: it could implement the New ICTS in administrative formalities of formwork and foundries Cabrera, interprets the statistical results, emits conclusions:

As the absence of automated systems in administrative formalities and as a result of this communication does not effectively between the groups of interest.

It is recommended that:

Implement the ICT. (Automated Systems), training. The company Formwork and foundries Cabrera needs of ICT. Has the economic resources in accordance with the analysis of sales. And staff to implement the ICT, recognizes their importance at the present time; serving in this way with the objectives proposed in the research.

## INTRODUCCIÓN

En un Mercado exigente como el que ahora nos toca vivir, el uso de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) juega un papel importante en las diversas actividades que lleva a cabo la empresa en general, las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación han llegado a ser un elemento importante en la administración de las empresas, originando una diferencia entre competidores, llegando a incrementar en muchos de los casos su desempeño y modificando de manera significativa la operación y productividad.

A pesar de su importancia el uso de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, se utiliza aún limitadamente, es decir, no se utiliza como un elemento fundamental para las empresas especialmente en el ámbito administrativo por lo que no explota su verdadero potencial de negocio.

La presente investigación tiene como finalidad la implementación de las TIC en la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera logrando impulsar a la misma a la realización de sus actividades diarias de acuerdo a la tecnología actual, dejando lo tradicional y empírico, demostrando como, las nuevas tecnologías impulsan, a una empresa a la mejora de sus operaciones, y a un posicionamiento en el mercado, así como dar a conocer los beneficios que trae consigo implantar nuevas tecnologías. El trabajo está dividido en cinco capítulos:

Capítulo I. Planteamiento del problema.- Aquí se demuestra la ausencia de las TIC en las en la empresa y debido a esto se justifica y se determina los objetivos a cumplirse mediante la investigación.

Capítulo II. Tecnologías de Información y Comunicación.- En este capítulo se muestran las Nuevas tecnologías de información, es decir, las tendencias tecnológicas aplicables a cualquier organización.

Capítulo III. Metodología.- Se confirma la hipótesis establecida “Se puede implementar las TIC en las gestiones administrativas de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera”, mediante la aplicación de una encuesta dirigida a clientes y trabajadores de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera, además se utiliza la entrevista y observación, se establecen las bases para realizar un diagnóstico de la organización.

Capítulo IV. Análisis e interpretación de resultados (ficha de observación, entrevista y encuesta), formulación y comprobación de la hipótesis, a través de la prueba estadística de chi cuadrado.

Capítulo V. Propuesta para la implementación de las TIC en Encofrados y Fundiciones Cabrera.

Capítulo VI. Conclusiones, Recomendaciones, Referencias Bibliográficas, y Anexos.

# CAPÍTULO I

## 1. Planteamiento del problema

### 1.1 Contextualización

Las empresas a nivel general en los últimos tiempos han evolucionado tecnológicamente, automatizando sus procesos y alineándose siempre hacia la competitividad y eficiencia buscando brindar servicios y productos de mejor calidad, cumpliendo con las expectativas de los clientes y otros grupos interesados, con eficientes diseños organizacionales para el mejoramiento de los procesos de negocios, de ahí la importancia de trabajar con una filosofía de calidad, buscar reducir los costos, aumentar la productividad, mejorar nuestra imagen, abarcar nuevos mercados, y lograr fidelidad.

Encofrados y Fundiciones Cabrera necesita tecnológicamente estar en un nivel igual o superior que las demás empresas, Encofrados y Fundiciones Cabrera se encuentra en la fase inicial para la aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación TIC , durante su operación ha tenido una naciente cultura de desarrollo , no ha incursionado oficialmente en su aplicación, necesita operar por medio de una gestión tecnológica que le permita a la empresa ser más competitiva a pesar del éxito que ha tenido ya, en el mercado local, razón por la que se lleva a cabo mi investigación que propone la implementación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los procesos administrativos de Encofrados y Fundiciones Cabrera, para mejor administración de la empresa ; a través de un control y seguimiento de clientes, elaboración de facturas, contratos con los clientes y el pago electrónico de la nómina de trabajadores, debido a que Encofrados y Fundiciones Cabrera realiza todos estos procesos en forma manual, con pérdida de tiempo y material, no aplicar las TIC resulta contra producente ya que actualmente en todo interviene la tecnología; y si no corregimos esto simplemente quedaríamos rezagados convirtiéndose en un problema aún más grande.

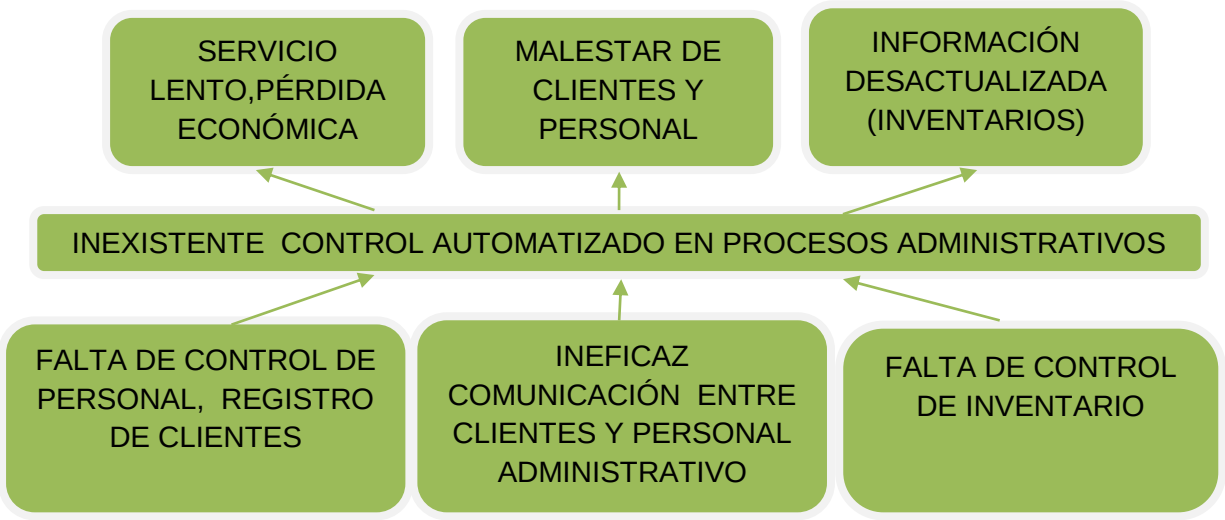
La implementación de las TIC en la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera es una necesidad, el uso de las herramientas TIC es escaso, para esto se propone la implementación de las TIC no sin antes capacitar al recurso humano en la utilización de las mismas , comprometido en el desempeño y capacidad de las funciones, que se solicitan a fin de garantizar operatividad acorde a las necesidades de la demanda, satisfacer los requerimientos de los clientes o consumidores, contar con una buena tecnología, procedimientos que garanticen costos, eficiencia, productividad que permitan crear, modificar, almacenar, administrar, proteger y recuperar información. También es importante el recurso económico para lograr el éxito de la aplicación.

Ante la necesidad de identificarse con el desarrollo organizacional y aplicación de nuevas tecnologías de la información y comunicación, el objetivo es proponer las TIC para la correcta administración de la empresa a través de actividades automatizadas y herramientas de movilidad esto reflejará clientes satisfechos y fieles, optimización de recursos, cumplimiento de exigencias actuales del mercado, mayores ventas, un programa de calidad, cumplimiento de legislaciones vigentes, nuevos y mejores procesos (mejoramiento continuo). Identificar los aciertos y errores a través de la aplicación de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, documentación, automatización y organización, crear y mantener la cadena de valor. Cada persona concentra su esfuerzo en la tarea que tiene asignada, tratando de hacerla conforme a las instrucciones y especificaciones recibidas.

Es importante e imprescindible que la empresa busque cambios, mejoras de lo contrario entra en un proceso de recesión esto origina a que el servicio que ofrece la empresa Encofrados y Funciones Cabrera sea lento y que obviamente tenga consecuencias, se necesita afinidad de todos los procesos del negocio para que este de como resultado la calidad esperada, la problemática se refleja, en la realización de contratos, facturas manualmente, no existe seguimiento de los clientes, control de inventario, pago y control de empleados, debemos cambiar esto, por eso surge la propuesta para la aplicación de las TIC en la empresa y Fundiciones Cabrera que benefician a todos los grupos interesados.

## 1.2 Análisis crítico de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabreras

**Figura 1**




**Árbol de problemas Fuente: Maestrante Gladys Quezada**

### *1.2.1 Prognosis*

La falta de utilización de las TIC en la empresa ocasiona a que la calidad de servicio sea menor debido a que cada una de las actividades que realiza no pueden ser controladas eficientemente, por el mismo hecho de que la información no está a la mano cuando se lo necesita, se encuentra en varias anotaciones en cuadernos, esto provoca pérdida de tiempo, lentitud en el despacho, falta de información actualizada de materiales en bodega, inexistencia de control de personal, difícil acceso para solicitar el servicio por parte de clientes y proveedores, todo esto suma pérdida económica para la empresa, por lo que es necesario proponer la implementación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación para el eficiente control de los procesos administrativos y junto a esto la entrega del servicio cumpliendo las expectativas del cliente.

## 1.3 Formulación del Problema

¿La no implementación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación conlleva a falta de control en los procesos administrativos?

### *1.3.1 Preguntas Directrices*

¿Dispone de un software para control de cada una de las actividades?
¿Existe constataciones físicas recurrentes?
¿Es imprescindible la implementación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación?

## 1.4 Justificación de la investigación

En la actualidad la empresa en general ha avanzado considerablemente en lo que a Tecnología de la información y comunicación TIC se refiere razón por la cual Encofrados y Fundiciones Cabrera quiere incursionar y formar parte de las empresas que utilizan y dan la importancia necesaria a las TIC , ya que la necesidad existe en la empresa , se palpa y nota la falta de actividades automatizadas que al ponerlas en práctica, lógicamente contribuyen a lograr la eficacia y productividad por la razón de que se satisface las necesidades del mercado al que se le sirve de mejor manera y se mejora los procesos administrativos de la empresa.

Esta investigación contribuye a la concientización de las personas que están al frente de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera, a formar parte del cambio incluyéndose, capacitándose y aportando con actividades automatizadas que agilita los movimientos y mejora por ende la calidad del servicio, por qué decimos esto? Porque el utilizar las Tecnologías de la información y Comunicación TIC en Encofrados y Fundiciones Cabrera optimizará el servicio al cliente y por ende el cumplimiento de las expectativas del mismo, mayores ingresos, debido a que el mismo primeramente tendrá facilidades de encontrar lo que necesita, la información que requiere; por medio de una página web, una dirección de correo electrónico, y en el momento de solicitar el servicio la atención al cliente sería más rápida y práctica ya que: por ejemplo si se realiza un contrato de fundición, alquiler de material, etc, para esto la empresa ya contará con un registro de clientes, un control de inventarios y se elaborará digitalmente con mayor rapidez, reflejando la predisposición, la actitud y la aptitud de la administración y demás trabajadores.

Esta investigación contribuye además a que yo como profesional investigue indague, proponga la implementación de las TIC ya que la necesidad existe, aportando de esta manera a la ampliación de mis conocimientos y formación de un profesional en beneficio a la sociedad.

Es necesario que Encofrados y Fundiciones Cabrera adopte las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC a fin de que la empresa se actualice, no se rezague y consecuentemente obtenga mayor éxito en el mercado empresarial a corto mediano y largo plazo, así lograremos la inclusión tanto de empleados, administradores y clientes en la adopción de las Tecnologías de la información y Comunicación TIC, de esta manera la empresa será una de las pioneras en su ramo dentro de la provincia y porque no decirlo fuera de esta. Metodológicamente la investigación aporta a generar mayor capacidad, eficiencia y efectividad en el servicio que ofrece la empresa. En conclusión la investigación contribuye en beneficio de la empresa cumplimiento de las expectativas de los clientes y al adelanto de la ciudad y provincia, generando además fuentes de empleo, también a mi crecimiento profesional y cumplimiento de las metas trazadas.

## 1.5 Objetivos de la investigación

### *1.5.1 Objetivo General*

Proponer la implementación de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en los procesos administrativos de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera a través

de actividades automatizadas y herramientas de movilidad para la correcta administración de la misma.

### *1.5.2 Objetivos Específicos*

- Identificar las TIC adecuadas para la implementación en los procesos administrativos de la empresa EFC.
- Seleccionar los recursos económicos y humanos necesarios para la aplicación de las TIC en la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera.
- Socializar sobre el valor y beneficios que tiene la utilización de las TIC en la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera.

# CAPÍTULO II

## 2. Marco teórico

### 2.1 Las nuevas tecnologías (TIC)

Las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) o (NTIC) se las define como el conjunto de conocimientos técnicos que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Social GNU Asociación Semilla, (2009).

Las áreas que hacen posible esto son: la Informática, las Telecomunicaciones y las Tecnologías Audiovisuales, cada una de ellas con sus propias herramientas, las TIC incluyen la electrónica como tecnología base. Algunos de los avances que resultan más habituales cuando hacemos uso las Tecnologías de la Información y la Comunicación son: Internet banda ancha, teléfonos móviles de última generación, televisión de alta definición, otros elementos que también conforman las TIC son: códigos de barras para gestionar los productos en un supermercado, Bandas magnéticas para operar con seguridad con las tarjetas de crédito Cámaras digitales, reproductores de MP3.

La aparición de la tecnología digital es la que ha propiciado esta gran revolución, igualmente la tecnología digital, adherida a la aparición de computadoras cada vez más potentes, le ha permitido a las personas progresar muy rápidamente en la ciencia y la técnica expandiendo nuestra arma más poderosa: la información y el conocimiento. Jiménez, j. a.; del águila, a. r. y padilla, a. (2000).

En logística y distribución son diversas las tecnologías que se pueden integrar. El GPS permite localizar geográficamente cualquier tipo de objeto o persona y ha tenido una gran aplicación en la gestión de flotas, con este sistema es posible conocer la situación en que se encuentra cada vehículo, así como el itinerario realizado, kilometraje, paradas realizadas, etc.

La facturación electrónica que también forma parte de las TIC gestiona ya sea las cuentas de la empresa, las tarjetas o la emisión de facturas, entre otras muchas cosas, a través de la red, permitiendo a la empresa ahorrar tiempo en estos trámites, así como la disponibilidad de hacerlo a cualquier hora del día y desde cualquier lugar.
La Tecnología de la información y comunicación tiene que ver con la comunicación efectiva y la eficiencia en cada una de las actividades de negocios, para que en el momento de

aplicarlas sean aceptadas y comprendidas por todos, brindando de esta manera un servicio de calidad, si no contamos con una tecnología adecuada y actualizada para ser aplicada dentro la empresa esto afecta al personal por la razón de que no nos actualizamos , ni tenemos una razón o incentivo para capacitarnos e instruirnos en la utilización de las TIC, afecta también a la productividad y al éxito de la empresa, ya que este retraso interviene negativamente en los clientes, proveedores y demás stakerholders es como un enlace o cadena con sus respectivas consecuencias, si como empresa no me actualizo, obviamente esto me pone en desventaja, por lo que es ineludible optar por las TIC. Pérez, J. (2004).

Es importante actuar en este campo y asumir el cambio como un reto en beneficio de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera lo que equivale a una ventaja competitiva. El incluir las TIC significa facilidad para las actividades, procesos en el campo administrativo y comercial, en cualquier lugar y momento, ayudando a cumplir tareas con mayor eficacia y acrecentando su rendimiento laboral, con actividades automatizadas (contables administrativas), movilidad (ordenadores de escritorio y portátiles, el telefax, y otras formas de TIC). García-Canal, E.; Rialp-Criado, A. y Rialp-Criado, J. (2007).

## 2.2 Antecedentes de la investigación

La época actual, denominada “era de la información” transcurre en un entorno de competitividad caracterizado por mercados de naturaleza electrónica y dinámica. En este entorno, la transformación de los sistemas de información es cada vez más frecuente y sus sofisticadas tecnologías son cada vez más accesibles y fáciles de utilizar, convirtiéndose en elementos claves de negociación estratégica en las empresas. Lucas, H. (2003).

Las TIC son un factor determinante en la productividad de las empresas, sea la empresa que sea y tenga el tamaño que tenga, aunque se trate de una empresa muy pequeña, incluso si se trata de una sola persona, hay una serie de servicios TIC básicos con los que cualquier empresa ha de contar, conexión a Internet, correo electrónico, dominio en Internet, y página web, estos cuatro servicios básicos son los mínimos para cualquier empresa, puesto que agilizan enormemente acciones comunes que todas las empresas realizan, y sirven como base para poder utilizar otros servicios más avanzados. La tecnología ha influenciado intensamente en la empresa, siendo necesario capacitarnos e instruirnos para llegar a ser parte de ella, pero es necesario mencionar que las TIC tienen también su historia, después de la escritura, los primeros pasos hacia la tecnología de la información fue el telégrafo eléctrico, seguido del teléfono, la radiotelefonía, la televisión e internet, la telefonía móvil y el GPS. Las TIC se iniciaron, primero en los países industrializados y

consecutivamente en otros menos desarrollados, la incorporación de las llamadas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en la educación y de acuerdo a opiniones de entendidos crecerá seguidamente en otros campos como instituciones y empresas tanto públicas como privadas, a partir de ahí ha habido propuestas y prácticas varias relacionadas con las TIC. Revista Enter.co. (2013).

Las TIC se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de la sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente. Mayra Villacres, Rubén Aucancela, Paulina Gaibor, Daniel Zurita,Daysi Puglla,(2010) .

En Ecuador 35.1% de la población ecuatoriana utiliza Internet, los que más usan internet tienen entre 16 y 24 años con el 64.9%, 36% de las personas utiliza Internet como fuente de información, 28.2% de personas usan Internet como canal de comunicación. INEC(2012).

En Ecuador el uso de las TIC ha tenido un crecimiento importante en los últimos 6 años, así el consumo de internet tuvo un crecimiento del 6.14 registrado en el año 2006 al 54.7 % logrado en el año anterior dice el ministro de telecomunicaciones y sociedad de la información.

Las deducciones de dichos trabajos de investigación han beneficiado el diálogo entre investigadores, tomadores de decisiones, académicos, profesores y estudiantes; han compuesto información valiosa para los sujetos citados; ayudando a superar las ausencias identificadas para el adelanto de la investigación en lo que a la utilización de las TIC se refiere y obviamente para seguir capacitándonos en el tema, ya que falta mucho por hacer, necesitamos conocer más, aplicar más , capacitarnos y adaptarnos, en este caso la empresa es un ente muy interesado en las TIC ya que las debe aplicar para ser más competitiva, considerando a la competencia y tomando en cuenta que ya las TIC se las aplica diariamente. CANALS, J. (2001).

## 2.3 Fundamentos teóricos

Las TIC constituyen herramientas de considerable utilidad en las actividades de las empresas, muchos coinciden con la necesidad de ponerlas en práctica y darles la importancia debida y un debate entre consultores y académicos acerca del significado y las limitaciones del comercio electrónico y los negocios en línea. Algunos argumentan que el comercio electrónico abarca todo el mundo de actividades organizacionales con base

electrónica que dan soporte a los tipos de cambio organizacionales de una firma, incluyendo toda la infraestructura del sistema de información de la misma, por otro lado, se argumenta que los negocios electrónicos abarcan el mundo completo de actividades internas y externas con base electrónica, incluyendo el comercio electrónico .Laudon& Guercio Travel, (2009).
Los sitios web son de gran importancia dentro de una empresa ya que se ha demostrado que este medio ha revolucionado la forma de hacer negocios porque el Internet está formando parte de la vida cotidiana de las personas y en las economías más avanzadas, esto se puede ver en la variedad de páginas existentes, de organizaciones, gobiernos, información, etc. lo que significa un gran mercado que se encuentra en constante crecimiento y que puede ser explotado por más de una empresa. Antonio Romero Hernández,( 2011).

Las TIC agregan valor a las actividades operacionales y de gestión empresarial en general y permite a las empresas obtener ventajas competitivas, permanecer en el mercado y centrarse en su negocio, también internet se ha constituido en el elemento tecnológico de gran importancia dentro del ambiente empresarial, constituye una herramienta imprescindible, ya que ha permitido que las empresas amplíen sus horizontes y realicen operaciones comerciales en todo el mundo. Las aplicaciones de negocio basadas en Internet más comunes son las relacionadas con el comercio electrónico, atención al cliente, administración de la cadena de proveedores y capacitación empresarial en línea. La telefonía móvil y las empresas, el desarrollo de la Sociedad de la Información y el mejoramiento de las comunicaciones ha desarrollado aplicaciones que están permitiendo que la forma de realizar negocios y transacciones evolucionen, así las empresas son más productivas y mejoran sustancialmente la relación con los clientes, el teléfono móvil, es un dispositivo de gran penetración en el mundo, que permite realizar marketing móvil y potenciar los negocios de las empresas. Mediante el envío de SMS o mensajes cortos de texto, las empresas pueden realizar acciones de promoción o cultivo de la fidelidad del cliente. Correa. A y Gómez. R., (2009).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta.

Se dispone de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua. Diversos estudios han demostrado que un mayor uso de ordenadores en la empresa provoca incrementos en la productividad del trabajo.

Por último, se presentarán las conclusiones más importantes derivadas del análisis desarrollado El ámbito empresarial está sujeto a una serie de rápidos y profundos cambios que, inevitablemente están propiciando una profunda transformación de los procesos, las estrategias y las estructuras organizativas, sin duda alguna, uno de los mayores catalizadores de esta transformación lo constituyen las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), por lo que alcanzar beneficios derivados de su utilización supone uno de los retos más importantes en marketing. Arango. M, Gil Hermenegildo y Zapata. J, (2009).

## 2.4 Las TIC y su impacto en el ámbito empresarial

Es necesario primeramente definir lo que es una empresa: entidad u organización creada para cumplir un fin que es el de brindar un producto o servicio y lógicamente obtener una utilidad económica, el adelanto de la tecnología sumada a la creación de nuevas y más complicadas formas de aplicación de la misma y a la cohesión y globalización de la economía, y los diversos medios, conlleva a que, en la actualidad, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) creen mayores posibilidades en el ámbito empresarial considerando que todo tiene su precio y su riesgo, pero que estos mismos factores que originan un sinnúmero de oportunidades convierten a las TIC en un elemento trascendental para el desarrollo, éxito y supervivencia de la empresa. Varias opiniones determinan que las TIC intervienen considerablemente en la economía del presente siglo, aunque siempre existen excepciones, la mayor parte considera que las TIC son las promotoras principales de la economía y el cumplimiento de expectativas de negocio y ventaja competitiva.

La función de las TIC para identificar, utilizar, fortalecer y desarrollar el conocimiento como razón son decisivos, se ha notado que las TIC requieren considerables inversiones y lógicamente se corre riesgos que podrían afectar a la empresa, si no se realiza antes una debida planificación para llevar a cabo el uso de las TIC considerando que estas al mismo tiempo, ofrecen excepcionales oportunidades de crecimiento y de evolución del negocio.

La gerencia y los altos ejecutivos, han de ser reflexivos del impacto de las TIC en la organización/empresa, ser competentes y estar dispuestos a conocer su rendimiento (retorno de valor/coste) comprender y gestionar los riesgos inherentes a su utilización. Las empresas que no comprendan ni se preparen para los nuevos tiempos estarán poniendo en peligro su capacidad de adaptación y corriendo un riesgo de declive muy elevado. Sieber, S., Valor, J.,(2005)

## 2.5 La empresa digital emergente

En la empresa digital todas las actividades de negocios importantes con los clientes, proveedores, empleados están acreditadas y mediadas en forma digital, las actividades de negocios básicos se realizan por medio de redes digitales que incluyen a toda la empresa o que contactan a otras. Introducir un nuevo producto, generar y cumplir un pedido, crear un plan de marketing, contratar un empleado son ejemplos de actividades de negocios en los que incurre una empresa y las formas en que las empresas realizan estas operaciones puede ser una fuente de solidez competitiva, en una empresa que utiliza las TIC (digital) siempre está disponible cualquier pieza de información que se requiera para dar soporte a las decisiones de negocios clave.

Las empresas digitales (TIC) detectan y responden a sus entornos mejor que las empresas tradicionales, son más resistentes en tiempos turbulentos. Estas empresas ofrecen sorprendentes oportunidades para una mayor elasticidad en la empresa y administración global, muchas empresas están cerca de convertirse en empresas digitales mediante el uso de internet para controlar todos los talantes de sus negocios, las empresas que no son digitales se están acercando a una estrecha integración digital con proveedores, clientes y empleados, aclarando esto miramos que varias empresas están reemplazando las reuniones tradicionales cara a cara con reuniones virtuales mediante el uso de la tecnología de la conferencia de video y conferencias web. Según Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon,(2012).

### *2.5.1 Inversión en capital de tecnología de la información*

La inversión en capital de TI, definida como hardware, software y equipo de comunicación, aumentó del 32 al 52 por ciento de todo el capital invertido entre 1980 y 2009.

La alternativa de vender en la Red para el empresario presume la necesidad de organizar de otra manera su estructura empresarial, es así que el comercio electrónico ha tenido un gran acrecentamiento y desarrollo, es importante promover su uso e impulsar la cultura emprendedora digital. Las TIC e Internet se están convirtiendo a pasos agigantados en un entorno cada vez más social. Las empresas que no adopten las TIC ya sea por desinterés, limitaciones de sus modelos de negocio por el cambio de mentalidad que ello significa, falta de interés a capacitarse puede ser muy perjudicial y con ello perder un contingente de mercado importante invariable. La creación de nuevas plataformas de conexión – smartphones, tabletas, cloud computing, redes sociales, también aumentan las posibilidades en este campo, es decir hay más empresas que se lanzan a comercializar sus productos en la web, ya sean pymes o de gran tamaño, ya que en el campo de la tecnología, muchas veces constituye la única forma de llegar al cliente foráneo, la no utilización de TIC conlleva a que sean expulsadas del mercado. Por el contrario, las organizaciones que concentren sus esfuerzos en el Gobierno de las TIC, verán cómo sus inversiones en TIC retornan valor a la compañía, potencian el negocio y conocen y mantienen controlados los riesgos inherentes a la utilización de la tecnología.

Hoy en día la competitividad de cualquier actividad económica, empresarial o profesional depende cada vez más de la inversión que se realice en TIC. Si queremos excelentes resultados debemos cumplir reglas o requisitos como son: conocimiento profundo de los procesos de la empresa, planificar detalladamente las necesidades de tecnología de la información e incorporar los sistemas tecnológicos gradualmente, empezando por los básicos.

Las TIC dan soporte y respaldo a los sistemas de información empresarial y hacen que se conviertan en un factor clave de diferenciación y de rendimiento en las organizaciones. Con el uso de las tecnologías las organizaciones procesan las transacciones comerciales tales como: pago a proveedores, compras, ventas, remuneraciones entre otras de una manera más eficiente. Se ha logrado una cultura tecnológica en áreas eficaces dentro de la organización que ha de permitir, adquirir, procesar y transmitir información que ayude a tomar decisiones vigorosos, los clientes están cada vez más informados y son cada vez más exigentes, la competencia es mucho mayor y más agresiva, por lo que los inversionistas tienen miles de alternativas diferentes, los proveedores son cada día más poderosos por esto y otros muchos factores el reto al cual se enfrentan las empresas en el siglo XXI es mucho mayor. Keneth C. Laudon, Jane Price Laudon. (2012).

## 2.6 El papel de las TIC en la empresa

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han sido identificadas por muchos como el vehículo más prometedor para alcanzar la productividad en las empresas. En esta carrera, son muchos también los que se han apresurado a hacer grandes inversiones en tecnología, con el objetivo de alcanzar mejores resultados y dar muestras de modernización y fortaleza ante los consumidores, pero, sobre todo, ante la competencia.

Costes, riesgos y oportunidades hacen de las TIC un elemento estratégico para el crecimiento, maduración y transformación de las empresas, pero, además, las convierte en factor crítico de éxito y de supervivencia de la empresa. Existe una corriente de pensamiento que considera las TIC como el principal impulsor de la economía en el siglo XXI. Aunque esto puede ser objeto de debate, existe un completo acuerdo en que las futuras necesidades de negocio y ventajas competitivas estarán soportadas por el uso intensivo de las TIC, es por eso que en la actualidad, las empresas buscan implementar diversas herramientas o estrategias que les faciliten el logro de sus objetivos, buscando la adquisición de ventajas competitivas frente a sus competidores y, en este proceso, las TIC y las herramientas de ayuda a la toma de decisiones juegan un papel fundamental. Por otra parte, las TIC permiten la recopilación de información y su posterior tratamiento y análisis, como base para ayuda a la toma de decisiones y como apoyo a los niveles directivos, para, finalmente, convertirse en herramienta para obtener ventajas competitivas mediante su implantación y uso, apoyando el máximo nivel jerárquico de la organización. Sieber, S., Valor, J.,(2005).

La empresa debe buscar una ventaja competitiva alineando las tecnologías de la información y comunicación TIC a las estrategias de negocios de la empresa. El uso de las TIC proviene de un minucioso análisis de la empresa y su entorno, entonces después de esto determinamos que tecnologías son necesarias para cumplir con dichas estrategias, este análisis integrado Estrategias-TI es lo que realmente determina una ventaja competitiva en las empresas, es importante:

- Alinear la gestión de las tic con los objetivos estratégicos de la empresa utilizando la información correctamente, así determinamos el rol que juega la TIC en la empresa.
- Tomar en cuenta todas las áreas de la empresa forma parte de los clientes que obviamente tienen expectativas que desean ser satisfechas al igual que las de los clientes externos.
- Organizar los recursos para satisfacer las necesidades de la empresa en lo que se refiere a TIC

- Asegurarse que las TIC forman un equipo junto con el negocio y de esta manera entregar valor.

La tecnología de la información TIC es clave para que las organizaciones modernas sean competitivas ya que esta ayuda a enfocarse más al cliente y responder con mayor rapidez a sus necesidades, y puede redefinir tanto la eficacia como la eficiencia de las operaciones. Sin embargo, conforme crece la oportunidad, también aumenta el riesgo. La administración eficaz de riesgos de TIC le ayuda a mejorar la ventaja competitiva de sus operaciones en la materia al hacer que estas sean más rentables y al reducir los riesgos relacionados con el funcionamiento de sus sistemas. Sáez, E., Sánchez, M. y et.,(2003).

## 2.7 Herramientas de comunicación online

La introducción de las TIC pone a disposición de la empresa un número inmenso de herramientas que contribuyen a una comunicación más eficiente entre los interlocutores de la empresa, tanto en la comunicación orientada a su personal, como en la orientada al mercado y la que se dirige al entorno social. A pesar de la gran cantidad de posibilidades, podemos agrupar estas herramientas en los siguientes grandes grupos:

- **Intranet**

  Permite dotar a la empresa de contenidos compartidos, interactuar con los trabajadores y mantenerlos informados e interesados en los asuntos de la empresa.

- **Extranet**

  La extranet se dirige a usuarios tanto de la empresa como externos, pero la información que se encuentra es restringida, solo tienen acceso a esta red aquellos que tengan permiso.

- **Foros**

  Son espacios de debate abierto sobre determinadas temáticas. En el ámbito empresarial se utilizan para tratar temas específicos vinculados a la actividad principal de la empresa.

- **Wikis**

  Permiten escribir de forma colaborativa.

- **Blog**

  Herramienta que permite crear contenido y publicar información sobre una determinada temática, para darla a conocer a redes sociales, contactos o público en general. Cada vez se utilizan más en el ámbito empresarial, dado que son fácilmente integrables en la página web e, incluso, pueden llegar a sustituirla cuando no se dispone de los recursos necesarios para su creación y mantenimiento. Las principales utilidades de un blog empresarial son las siguientes:

  - Darse a conocer e informar.
  - Demostrar habilidades y experiencia.
  - Generar comunidad alrededor de la empresa.

- **Microblogging**

  Lo único que lo diferencia de un blog es el tamaño de los mensajes, que están limitados a unos 140 caracteres.

- **Redes sociales**

  Son plataformas de comunicación online compuestas por diferentes comunidades, especialmente diseñadas para comunicar, interactuar y relacionarse con otras personas a través de Internet.

  Las utilidades principales de una red social empresarial son las siguientes:

  - Proyectar la imagen de la empresa.
  - Conversar de forma activa con los interlocutores.
  - Establecer una red de networking.
  - Cuanto mayor es la presencia de una empresa en las redes sociales, mayor será su impacto y grado de conocimiento, tanto positivo como negativo. Por este motivo, resulta de gran importancia no descuidar la imagen que se ofrece de la empresa en estas redes, lo cual, en ocasiones, requiere de la incorporación de un community manager a la plantilla o de la asignación de las tareas relacionadas con ello a alguno de los trabajadores de la empresa. (Nelson Piedra,(2011).

## 2.8 Las TIC en la empresa internacional

El acelerado adelanto tecnológico junto al descontrolado avance de la globalización han contribuido a que las Tecnologías de la Información y comunicación TIC, que honestamente sean actores principales en la vida cotidiana y profesional.

Día a día aumenta el número de personas que se unen a las Tecnologías de la información y Comunicación a la colectividad mundial, por eso la necesidad de redes de comunicación de velocidad avanzada. En los últimos años la evolución y expansión de las TIC han aumentado considerablemente e universalmente, es importante también dar la importancia necesaria para que muchas personas que aún no se han unido a la tecnología lo hagan mejorando la accesibilidad a los servicios de internet de banda ancha con la finalidad de crear una cultura de información en la que se note la inclusión social, nótese que quien no forma parte de las TIC no podrá sobrevivir en el mercado internacional ya que estas se encuentran en la mayoría de las actividades como la empresa, educación, comunicación entretenimiento y son primordiales para mejorar la productividad, calidad y competitividad de las empresas, la reducción de costos de las compañías, ahorrando no sólo en dinero, sino que también en horas hombre y recursos energéticos. Actualmente, tanto las empresas pequeñas como las grandes corporaciones se ven beneficiadas con las TIC. Entre las múltiples ventajas que entregan las TIC a las firmas son reemplazar procesos manuales que consumen tiempo y energía, permitir ingresos adicionales a través de la web para comercializar los productos y/o servicios de la organización y, así, alcanzar nuevos mercados y clientes, debemos tener en cuenta que para obtener beneficios de las TIC, se debe complementar con:

- Comunicación clara del objetivo que persigue la organización o empresa con la implementación de tecnología a aplicar.
- Capacitación al personal que utilizará las herramientas TIC.

González, A. P., Gisbert, M., Guillén, A., Jiménez, B., Lladó, F. y Rallo, R. (1996).

Un sitio Web viene a ser la puerta de entrada a su empresa en la red internacional conocida como World Wide Web (WWW) disponible para ser visitada las 24 horas del día durante todo el año por los usuarios de la red en cualquier parte del mundo.

Si en las páginas de su sitio Web Ud. provee la información adecuada para un producto que tiene demanda real o potencial, es muy probable que personas interesadas lo contacten para hacer negocios con su empresa, así a través de la Internet su empresa puede conseguir clientes sin recurrir en altos costos de mercadeo, publicidad, viajes, etc. Un sitio Web debidamente preparado desempeña la función de un agente de ventas que trabaja para usted las 24 horas del día a un costo muy bajo en comparación con las alternativas tradicionales. Igualmente, por medio de su sitio Web, podrá ser contactado por proveedores que quieren ofrecerle un producto que puede ser útil para su empresa, una nueva materia prima o material, un equipo más eficiente para su proceso de producción, un servicio del

cual su empresa podría beneficiarse, o tal vez alguien interesado en asociarse con usted para ampliar su negocio, todo depende de quiénes visiten su sitio Web, en otras operaciones empresariales, como en el caso del servicio post venta para sus clientes, estableciendo un canal de comunicación que ayuda a mantener la fidelidad de los clientes, el sitio Web es el instrumento tecnológico actualmente en el mundo de los negocios, especialmente para aquellas que quieren incursionar en el mercado internacional, desde el punto de vista de los clientes en el mercado internacional, una empresa sin su sitio Web no se considera competitiva y, las que tienen su sitio Web son las que consiguen los clientes porque se les puede encontrar fácilmente a través de la Internet y lograr un contacto más rápido. Para algunas empresas no es fácil dar este paso por varias razones como costos, y la falta de cultura tecnológica, obviamente no todas las empresas van a necesitar las mismas herramientas TIC, para esto es necesario el estudio previo realizado por actores que entiendan de la materia y si es necesario ir poco a poco, sin olvidar que no importa el tamaño de nuestra empresa, las que implementan TIC estarán en mejor posición para aprovechar las ventajas que éstas ofrecen. . España cuenta con su Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD), instrumento de indispensable conocimiento para quienes realizan negocios mediante las TIC y tratan información, quienes incumplen deben pagar multas muy altas, siendo necesarias las auditorías internas para evitar incumplimientos. AGUADED, J.I. y otros. (2007).

### 2.9 Las TIC en la empresa ecuatoriana

**Oleas J. y Cardoso P, (2006**). Desde 1999, en plena burbuja tecnológica, se fortalece y crece aceleradamente una robusta infraestructura mundial de comunicaciones, basada en fibra óptica, esto da paso a la consolidación de la red de redes, Internet, siendo este el punto de partida para el crecimiento tecnológico que ha permitido que las TIC sean hoy parte de nuestra vida diaria.

Conforme la infraestructura física crece, se percibe la necesidad de crear regulaciones, salvaguardar la información, garantizar el acceso, procurar la seguridad para las personas en el uso de las aplicaciones y datos. Estas regulaciones dependen de la capacidad de análisis de cada país sobre el efecto que las TIC tienen en su sociedad, del grado de madurez y visión futura que se tenga sobre los aspectos de comercio e innovación.

**Diario Hoy, (2009).** Trasladémonos a Ecuador, se revisará lo que ha sido la evolución del marco constitucional y regulatorio, en torno a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), anotando previamente que, todos aquellos temas que se refieren al

tratamiento de datos, comercio electrónico, bases de datos, firmas electrónicas, telecomunicaciones, son temas TIC.

La tecnología de la información tiene que ver con varias actividades como son: documentos impresos, su tratamiento, resguardo y los procedimientos para generarlo, protegerlo, archivarlo tienen todo que ver, ya que la tecnología de la información no se limita al software, equipos informáticos, ondas invisibles que viajan por el espacio aéreo, subyace además en todos los métodos para el tratamiento y seguridad de la información, sean automatizados o no, y que generalmente están apoyados en normas internacionales o nacionales.

Empezando la revisión, se debe destacar la palabra software en lista de sectores productivos a los cuales se les brinda apoyo como prioridad nacional, por parte del **"Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad."** Para confirmarlo basta revisar la lista planteada en su sitio web oficial.

### 2.10 Fomentar el uso de las TIC

Las TIC son herramientas que apoyan la productividad del país. Las TIC permiten a los usuarios jugar un papel central en la innovación, promover la generación de conocimiento y nuevos negocios.

El acceso y uso de las TIC, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de capital humano en estas tecnologías son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento.

La transformación de la información en conocimiento se promoverá a través de la construcción de infraestructura y la masificación de terminales en el territorio nacional; sobre todo, se trabajará en la masificación de banda ancha y el acceso a internet a través de redes móviles. El gobierno nacional trabajará de forma coordinada para promover el uso de las TIC en el sector productivo del país.

Se estimulará el uso eficiente de la infraestructura y la oferta de servicios de TIC para aumentar la penetración y el uso de servicios en la población y los diversos sectores, especialmente aquellos basados en la innovación.

Se asegurará la continuidad del programa del Gobierno en línea liderado por el Ministerio de TIC y se buscará que las herramientas del programa lleguen a todo el territorio nacional, ofreciendo servicios que agiliten los trámites para las empresas y los ciudadanos del país.

Se fortalecerán las capacidades en el uso y la adopción de las TIC por medio de la formación del capital humano para desarrollar servicios e investigar en el campo de las TIC.

Se articularán las iniciativas existentes en torno al desarrollo de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en TIC siguiendo para ello el plan para el área estratégica TIC definido por el Ministerio TIC, se priorizarán recursos otorgando especial relevancia al impacto en el sector productivo.

### 2.11 Aspectos legales y seguridad

La ley establece un marco dentro del cual los derechos y responsabilidades de las personas existen y se hacen cumplir. Las TIC están teniendo impactos importantes en algunos aspectos de la ley como, por ejemplo:

- La evidencias aportadas para juicios.
- Propiedad intelectual y Derechos de autor (“copyright”)
- Responsabilidad por efectos no intencionales
- Derecho a la privacidad

Una cuestión es ver si los datos creados y almacenados en forma electrónica tienen valor de evidencia ante la ley, en un juicio, por ejemplo si existe incertidumbre, surgen dudas sobre si las organizaciones y las personas pueden hacer cumplir contratos y ganar algunos juicios. Otro asunto es lo relativo a las leyes de propiedad intelectual y derechos de autor sobre materiales digitales. Preocupaciones similares surgieron ante el usos de fotocopiadoras y grabadoras de audio y video. Por su flexibilidad de uso, las tecnologías digitales presentan impactos más variados y profundos. Muchas bases de datos accesibles en línea están acompañadas por notas de derechos de autor, pero no es claro como se puede hacerlas cumplir. Un tercer aspecto de preocupación es si las organizaciones que proporcionan servicios electrónicos a otras entidades y al público en general, pueden incurrir en responsabilidades por efectos no intencionales. Por ejemplo, Si el contenido de alguna “página web” de Internet puede ser interpretado como una recomendación, y una persona que dependió de esa información sufrió algún daño, una corte puede tener un caso de negligencia contra el productor o publicador de ese contenido. En otro ejemplo, el contenido de una de estas páginas puede estar infringiendo el derecho de autor de otra persona, o puede mostrar material cuya exposición es ilegal en alguna jurisdicción.

Ley Federal de Derechos de Autor (LFDA) y su reglamento protege los programas de cómputo, su documentación y las bases de datos en forma similar a los libros, las canciones y sus letras, las grabaciones musicales, las pinturas, y demás obras. Tiene además su Reglamento (RLFDA).
Instituto Nacional del Derecho de Autor (Indautor) Opera el Registro Público del Derecho de Autor, en él se registran programas, documentación y bases de datos, orienta a autores, procura resolver controversias según la LFDA y su reglamento. Es un organismo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública.

El Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) Implementa el registro y la protección de patentes, modelos de utilidad, diseños industriales y marcas de acuerdo a la LPI. Delegado por la LFDA para investigar posibles violaciones a derechos de autor.

### *2.11.1 Tipos de licencias*

Una licencia de software es un contrato entre el licenciante (autor/titular de los derechos de explotación/distribuidor) y el licenciatario del programa informático (usuario consumidor /usuario profesional o empresa), para utilizar el software cumpliendo una serie de términos y condiciones establecidas dentro de sus cláusulas.

Las licencias de uso de software generalmente caen en alguno de estos tipos:

- Licencia propietaria. Uso en una computadora por el pago de un precio.
- Shareware. Uso limitado en tiempo o capacidades, después pagar un precio.
- Freeware. Usar y copiar ilimitado, precio es cero.
- Software libre. Usar, copiar, estudiar, modificar, redistribuir. Código fuente incluído. Pabón, J. A. (2009).

## 2.12 Descripción de la Empresa Encofrados y Funciones Cabrera

Empresa “Encofrados y Fundiciones Cabrera” opera en la ciudad de Francisco de Orellana, provincia de Orellana inició en su actividad en el año 2005 dedicándose a la fundición de lozas y alquiler de maquinaria para construcción, y presta sus servicios en lo que se refiere a fundiciones de lozas en general, alquiler de maquinaria como concretaras, vibradores, puntales, tableros, chapas, Winche (motor Briggs10HP), Compactador vibro-apisonador vertical, Bomba 3 pulgadas, Compactadores en general, a partir del cual y hasta la fecha se ha empeñado por el desarrollo de su negocio en el ámbito local y provincial, trabajando con

seriedad y responsabilidad, siendo esta una de las claves estratégicas fundamentales para continuar su crecimiento futuro. En este sentido, constantemente se adquiere maquinaria de acuerdo a la demanda existente, buscando siempre cubrir con las necesidades del mercado, cumpliendo con sus expectativas.

### *2.12.1 Misión*

En “Encofrados y Fundiciones Cabrera” trabajamos para servir con sólidos conocimientos y experiencia a nuestros clientes, satisfacer las necesidades y expectativas de la población en lo que a nuestra actividad se refiere con valores y principios para una mejor convivencia social; contamos con el compromiso de todos quienes formamos la empresa especializados, somos innovadores, comprometidos con el bienestar y desarrollo económico y social, así como con la preservación del medio ambiente, tramitada con criterios de cordura y rentabilidad, acorde con los deseos de cambio social.

### *2.12.2 Visión*

Anhelamos la prosperidad y adelanto de la ciudad y provincia, trabajando con responsabilidad, valores, principios y experiencia. Servir, valorando nuestras diferencias y aportando nuestras cualidades para ser una organización dirigente, innovadora, y sostenible, aportando bienestar y calidad de vida.

### *2.12.3 Valores*

- La honestidad, como herramienta indiscutible a la hora de evaluar cambios, parámetro fundamental para construir y proyectar sobre uno mismo, y calcular los alcances sobre los demás.
- La voluntad y el esfuerzo, como medios irreemplazables para proponerse y alcanzar objetivos.
- La solidaridad, donde se integran sin esfuerzo el respeto, la nobleza, la responsabilidad, la sensibilidad y la compasión.
- El Sacrificio, siempre es posible hacer un esfuerzo extra para alcanzar una meta ¿Por qué no hacerlo para servir mejor a los demás?
- Servicio de calidad, como respuesta a las demandas de los clientes.

## 2.13 Código de Ética

“Encofrados y Fundiciones Cabrera” con la finalidad de testificar la validez y profesionalidad de su desempeño, establece el presente Código Ético con el fin de salvaguardar los valores que deben guiar el comportamiento de todos los integrantes de esta empresa dedicada a obras y reformas, en sus diversos campos; este código define los principios de la empresa, sus valores y lo que se espera de cada una de las personas que forman parte de la misma. El Código Ético es aplicable a todo el personal administrativo, maestros de obra, operarios, etc.).

Este Código Ético alinea y encamina las relaciones entre el personal de Encofrados y Funciones Cabrera y a la vez con la de los proveedores, los clientes, los representantes de organismos públicos y privados y todas aquellas personas y entidades comprometidas con la labor que realiza Encofrados y Fundiciones Cabrera.

Encofrados y Fundiciones Cabrera pone a disposición de todos sus empleados los medios necesarios con la finalidad de contribuir al cumplimiento de los principios contenidos en dicho Código Ético.

El código consta de:

### *2.13.1 Valores empresariales del personal*

Encofrados y Fundiciones Cabrera dará cumplimiento a sus contratos a y los compromisos con los clientes y proveedores, actuando con ética y responsabilidad en toda circunstancia.

- **La honestidad.-** Se refleja en la relación con clientes y proveedores y entre el personal de la empresa. Se espera que todo el personal mantenga esta ideología.

- **El respeto.-** Por las personas, la consideración, el trabajo en equipo que busca siempre cumplir y lograr objetivos comunes son la clave del éxito de la empresa. Todos forman parte de este equipo y a todos se debe el éxito. Por lo tanto, todos tienen el derecho a ser tratados con dignidad y respeto.

- **La calidad.-** Es un compromiso de Encofrados y Fundiciones Cabrera brindar un servicio de calidad realizando las fundiciones de lozas con puntales, tablas y material de calidad buscando siempre cumplir con las expectativas de los clientes que disfrutarán de esto. Todo el personal, desde los diferentes departamentos, ha de

velar por conseguir el más alto nivel de calidad, siempre con voluntad de mejora continua e innovación, mejora continua de sus actividades en el trabajo, esto incluye reducir los errores, los trabajos deficientes y los accidentes laborales, así como fomentar la productividad y la eficacia en la utilización de todos los recursos. La consecución de la calidad total aspirada por Encofrados y Fundiciones Cabrera se inicia con la calidad de la gestión, continua con la fase de ejecución y finaliza con la entrega de la obra. Seguir los procedimientos de la ISO 9002 para la calidad del producto da más posibilidades de garantía de calidad total.

- **Los compromisos.**- De la empresa son con el personal, los proveedores, sus clientes, los contratos son formales y por el mismo hecho deben cumplirse con seriedad, en caso de errores en la aplicación se buscará la mejor solución tratando siempre de no afectar al cliente. Es un compromiso de la empresa buscar y aplicar las mejoras continuas de su personal tanto a nivel humano como profesional y de esta manera apoyarlo.

  Con los proveedores se ha creado la figura del "Industrial de trato preferente", para alcanzar esta clasificación creada por Encofrados y Fundiciones Cabrera, el proveedor ha de reunir condiciones debidamente contempladas en una hoja de procedimiento interno, y la empresa se compromete a integrar al proveedor dentro de la organización de la empresa en los proyectos en que participe. Con los clientes tenemos un contrato que las dos partes han de cumplir concienzudamente. Encofrados y Fundiciones Cabrera velará por la calidad, el coste y el plazo, en el caso del plazo, siempre se hará todo lo posible para adelantar la fecha prevista de entrega, en el alquiler de maquinaria siempre se realizará un contrato, en el que conste todos los detalles principales de la maquinaria, el estado de esta, el precio, el tiempo, y que pasa en caso de pérdida.

- **La integridad**.- Como regla general, está prohibido dar regalos o gratificaciones a proveedores o clientes. En el caso que se reciba una petición de este tipo es conveniente comentarlo con la Dirección. Ningún empleado de la empresa puede aceptar objetos, trabajos, compromisos, de un cliente o proveedor sin pagar su precio de mercado. El hecho demuestra la corrección o no del gesto. En definitiva, un empleado se ha de preguntar si uno de los motivos del regalo es intervenir en decisiones empresariales y así comprometer la capacidad de actuar según los intereses de Encofrados y Fundiciones Cabrera y las reglas de la ética.

- **Conflicto de intereses.-** Hay una situación de conflicto cuando las actividades o intereses personales de un directivo o empleado influyen en las responsabilidades y el desarrollo de sus deberes hacia la empresa. Por lo tanto, los empleados deben evitar toda influencia o relación personal o mercantil que afecte o pueda afectar a su capacidad para actuar en el mejor interés de la empresa. Algunas de las situaciones donde los empleados podrían tener un conflicto de intereses son los siguientes:

  - Asesorar o trabajar con algún competidor, proveedor o cliente de la empresa.
  - Comprar por cuenta de la empresa a parientes o amigos personales.
  - Hacer trabajos personales utilizando máquinas, herramientas, aparatos materiales de la empresa.
  - Hacer uso personal de herramientas o aparatos de la empresa sin permiso del gerente.
  - Contratar a familiares sin aprobación expresa de la dirección general.

- **Datos Informáticos**.- Los datos informáticos de Encofrados y Fundiciones Cabrera incluyen información sobre los clientes, los proveedores y el personal de empresa. Además, disponemos de la documentación de los proyectos de las obras que realizamos: planos, memoria, precios descompuestos o control de costes, entre otros muchos documentos. Estos documentos son confidenciales y es obligación del personal de la empresa no utilizarlos para uso personal ni cederlos a terceros sin el consentimiento explícito de la Dirección.

- **Respeto Hacia Las Personas.-** Encofrados y Fundiciones Cabrera intenta proveer a cada uno de los empleados un lugar de trabajo seguro tomando las propias precauciones necesarias para la propia protección y la del resto de los compañeros, informando al responsable de seguridad de cualquier situación peligrosa. Encofrados y Fundiciones Cabrera creen firmemente en la importancia que tiene cada empleado a la hora de concienciar a los compañeros con los cuales se relaciona en materia de seguridad. La empresa quiere que las comunicaciones entre sus empleados y directivos sean abiertas, que se trabaje en equipo y que, por lo tanto, las ideas, sugerencias e inquietudes que puedan surgir se comuniquen a la Dirección General oportunamente.

- **Conducta en el trabajo.-** Se fundamenta en tratar con respeto y sinceridad a los demás, todos tenemos derecho a disfrutar de un buen ambiente en su lugar de

trabajo y, por lo tanto, se espera de sus empleados y directivos una actitud que contribuya a crear este ambiente de buena relación. Si no fuera así, se crearía un entorno incómodo y hostil que interferiría en el buen desarrollo del trabajo. La conducta ética en el trabajo se basa en una actuación responsable por parte de cada miembro del personal. En ocasiones, esto implicará tomar medidas decididas. También se espera que el personal actúe como administrador responsable de los activos de la empresa y que todos los empleados estén en condiciones de ejercer su trabajo en buenas condiciones físicas y espirituales. En el caso de producirse alguna irregularidad respecto la conducta en el trabajo se ha de informar lo más rápidamente posible al Responsable de encofrados y fundiciones Cabrera.

- **Desarrollo personal del empleado.-** La empresa se compromete a proporcionar oportunidades de formación y capacitación a sus empleados. Estas propuestas serán aceptadas voluntariamente por el personal. La empresa también está abierta a que los empleados propongan cursos de formación en los cuales estén especialmente interesados, se comprometen a hacerse cargo del 50% de los gastos del curso según un procedimiento que regula las obligaciones empresa-empleado en estas acciones de formación.

- **La responsabilidad hacia la sociedad.-** Encofrados y Fundiciones Cabrera quiere alcanzar sus responsabilidades hacia la sociedad en general y en particular hacia las entidades locales donde trabaja, dispuesta siempre a cooperar con las autoridades, las instituciones y los ciudadanos en la mejora del entorno donde se desarrollan sus actividades. Por este motivo, cuida la responsabilidad y la imagen de la empresa mediante acciones sociales, actuaciones en el medio ambiente y para el desarrollo de la ciudad, cuidando la imagen de la empresa.

- **Cumplimiento del Código Ético.-** Cada miembro de la comprender que es responsable de su propia conducta y que nadie está autorizado a incumplirlo, directa o indirectamente. También si existen infracciones expuestas se analizaran y se tomaran las medidas que se crean oportunas. Es necesario recordar que las personas que tienen personal a su cargo deben ser un ejemplo para el resto y son frecuentemente responsables de dirigir los actos de sus subordinados. Si en algún momento surge una duda sobre algún aspecto o problema ético, podéis dirigiros al Responsable de Recursos Humanos para esclarecerlo. Del mismo modo, si un empleado es conocedor de un hecho que no se ajuste al Código Ético tiene el deber

de informarlo oportunamente. En cualquier caso, los informes serán estrictamente confidenciales y ningún empleado será objeto de represalias. La empresa espera la plena colaboración de sus empleados en el caso de producirse cualquier infracción.

- **Respuestas y medidas.-** Todos y cada uno de los empleados de la empresa tienen la obligación de conocer el Código Ético de la empresa. El empleado que lo infrinja puede ser objeto de las medidas que se crean pertinentes.

- **Mensaje del gerente.-** Cualquier persona relacionada con la empresa tiene el deber de mantener diariamente esta dedicación a la ética. Es por ello que todos tenemos el deber de:
  - Conocer y seguir el Código Ético de la empresa.
  - Asumir la responsabilidad de nuestros actos.
  - Conocer y cumplir las expectativas de nuestro trabajo.
  - Informar a gerencia sobre el incumplimiento del Código Ético de la empresa.
  - Colaborar en el caso de producirse una infracción del Código Ético.

Realizado: por Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera”

## 2.14 Planteamiento de la hipótesis

La investigación tiene la finalidad de confirmar la siguiente hipótesis.

¿Se puede implementar las TIC en las gestiones administrativas de la empresa “Encofrados y Fundiciones Cabrera”?

### *2.14.1 Variables de la investigación*

- Variable dependiente: Gestiones Administrativas.
- Variable Independiente: Tecnologías de la Información y Comunicación.

## 2.15 Operacionalización de variables

Con la pregunta N.- 1, 4, 6, 9 de la encuesta logramos cumplir y comprobar la hipótesis.

La empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera está al tanto de lo que son las TIC y sus beneficios ya que estas agilitan las gestiones diarias, optimizando los recursos, logrando eficiencia interna, brindando el servicio de manera más fácil y rápida, esta es una característica de prontitud ya que accederá y conseguirá información sin importar a qué

distancia se encuentre la fuente original, permitiendo la comunicación bidireccional, entre clientes y demás interesados , a través de la utilización de sistemas automatizados, herramientas de movilidad, de páginas web, correo electrónico, foros, mensajería instantánea, videoconferencias, blogs o wikis entre otros sistemas, se automatiza las tareas y eso es algo positivo para la empresa, la empresa se beneficia, crea ventaja para prepararse y enfrentar a la competencia, resultando más competitiva y eficiente en su mercado, de esta manera notamos un factor de diferenciación.

La comunicación y demás gestiones entre los trabajadores, operarios y demás se agilitan, las tareas administrativas se automatizan y también se realizan vía internet sin tener que desplazarse a otro lugar.

Es importante para esto, capacitación e información; considerando de que la empresa cuenta con los recursos para hacerlo realidad.

### 2.16 FODA de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera

| | |
|---|---|
| **Fortalezas**<br>• Infraestructura propia y amplia<br>• Ubicación estratégica del negocio<br>• Maquinaria y material disponible<br>• Conocimiento del mercado<br>• Oportunidades de crédito | **Oportunidades**<br>• Competencia débil<br>• Poder adquisitivo del mercado local<br>• Tecnología disponible<br>• Demanda creciente |
| **Debilidades**<br>• Inexistente control de inventarios<br>• Gestión administrativa no automatizada<br>• Ineficiente control de personal<br>• Salarios bajos | **Amenazas**<br>• Conflictos gremiales<br>• Cambios en la legislación<br>• Escases de operarios<br>• Aumento de precios de materiales y maquinaria |

# CAPITULO III

## 3. Metodología

### 3.1 Método de investigación

El método utilizado en esta investigación verifica las particularidades, avance e importancia en la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación en una empresa, por lo que se recurre a una investigación bibliográfica y se complementa con información virtual, tanto de empresas que han implementado ya las TIC y de personas que tienen experiencias diversas en el tema. Se confirma o rechaza la hipótesis establecida mediante la aplicación de una encuesta dirigida a un promedio mensual de clientes, y al número de trabajadores de oficina pertenecientes a la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera.

### 3.2 Fuentes de investigación

Las fuentes de información son instrumentos para el conocimiento, búsqueda y acceso a la información. TORRES RAMÍREZ, Isabel de, coord.(1999).

Para esta investigación se recurrió a varias fuentes

- **Primarias**.- Contienen información nueva u original y su disposición no sigue un esquema determinado, se accede directamente o por las fuentes de información secundaria.
- **Secundarias.-** Contienen material ya conocido pero organizado según un esquema ya determinado, son el resultado de aplicar las técnicas de análisis documental sobre las fuentes primarias para que sea accesible.

En este caso la información de fuentes primarias se obtuvo de libros sobre las TIC y afines.

### 3.3 Modalidad de Investigación

#### *3.3.1 Bibliográfica – Documental*

Este proyecto se apoya en la información secundaria sobre el tema de investigación bibliográfica, linkografía y revistas, periódicos y otros sobre el tema y otros documentos confiables y debidamente a analizados como información primaria.

#### *3.3.2 De Campo*

Que para el caso va a hacer la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera, esta investigación se lleva a cabo en el lugar de los hechos, donde se desarrollan los acontecimientos, tiene un contacto directo, con los sujetos y objetos de estudio.

## 3.4 Técnicas de investigación

En esta investigación se utilizaron fuentes primarias y secundarias.
Es necesario dar a conocer que en el presente trabajo se ha utilizado este tipo de investigación especialmente para el desarrollo del marco teórico debido a que es necesario conocer el criterio y experiencias de otras empresas acerca de la utilización de las TIC.
La investigación se realiza utilizando la técnicas de Campo y Bibliográficas las mismas que consisten en la búsqueda de información científica agrupadas, para lo cual se acudieron a Leyes, Reglamentos, Estatutos y respaldos Bibliográficas de trabajos afines que respalden los resultados a obtenerse en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

### *3.4.1 Nivel o tipo de investigación*

- **Exploratoria**
  Es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimiento.

- **Descriptiva**
  En la presente tesis se utiliza la investigación descriptiva ya que consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

## 3.5 Población y muestra

### *3.5.1 Población*

La población se conoce como universo, es decir es el conjunto de elementos de referencia sobre el que se realiza diversos estudios, para la presente investigación la población que se utiliza es: gerente, los 2 proveedores mayoritarios, trabajadores de oficina y clientes mensuales (promedio) de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera, los cuales aportan con la información y datos necesarios para la elaboración de la tesis.

**Distribución de la población a ser investigada**

| DETALLE | CANTIDAD |
|---|---|
| Gerente | 1 |
| Proveedores | 2 |
| Trabajadores | 4 |
| Clientes | 15 |
| TOTAL | 22 |

**Fuente: Maestrante Gladys Quezada**

### *3.5.2 Muestra*

En la presente tesis se calcula la muestra debido a que la población es finita y todos los elementos son conocidos, por lo tanto es posible utilizar las técnicas de investigación a toda la población sin que esto represente excesiva utilización de recursos al trabajar con toda la población, se tendrá un 100% de nivel de confianza y seguridad en los resultados que arroje la presente investigación.

## 3.6 Calculo para el tamaño de la muestra

### *3.6.1 El tamaño de la muestra*

Tamaño de la muestra para población finita cuando los datos son cualitativos, es decir para análisis de fenómenos sociales o cuando se utilizan escalas nominales para verificar la ausencia o presencia del fenómeno a estudiar.

En este caso se conoce el tamaño de la población para esto se aplica la fórmula de muestreo aleatorio simple.

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q}$$

**Donde:**

n es el tamaño de la muestra.

Z es el nivel de confianza.

p es la variabilidad positiva.

q es la variabilidad negativa.

N es el tamaño de la población.

E es la precisión o el error.

**Datos**

n= ?
Z= 95%= 0.95
p= 0.5
q= 0.5
N= 19
E= 0.3 %= 0.003

$$n = \frac{(0.95)^2 * 0.5 * 0.5 * 19}{19 * (0.003)^2 + (0.95)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{0.9025 * 4.75}{0.000171 + 0.225625}$$

$$n = \frac{4.286875}{0.225796}$$ **n= 18**

De acuerdo al resultado de la muestra, la encuesta se aplica a 18 personas relacionadas con la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera como son: clientes y trabajadores.

## 3.7 Recolección de la Información

### *3.7.1 Plan para la recolección de la información*

Para recolectar la información de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera se investiga a los siguientes actores a través de las siguientes técnicas:

a.- Gerente - Entrevista
b.- Proveedores - Entrevista
c.- Trabajadores - Encuesta
d.- Clientes - Encuesta

De los cuales se obtiene la información mediante la aplicación de técnicas como: la ficha de observación y la encuesta.

- **La Entrevista**

Técnica para obtener datos que consisten en un diálogo entre dos personas; el entrevistador "investigador" y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general, una persona entendida en la materia de la investigación. Díaz, G. (2005).

- **La Encuesta**

La encuesta es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Para ello, a diferencia de la entrevista, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos, a fin de que las contesten igualmente por escrito.

- **Método de Observación**

Proceso de conocimiento por el cual se perciben deliberadamente ciertos rasgos existentes en el objeto de conocimiento. El investigador conoce el problema y el objeto de investigación, estudiando su curso natural, sin alteración de las condiciones naturales, es decir que la observación tiene un aspecto contemplativo.

- **Método Inductivo**

Proceso de conocimiento que se inicia por la observación de hechos particulares como son: la elaboración de contratos de obra, alquiler de material, etc manualmente con el propósito de llegar a conclusiones y premisas generales que pueden ser aplicadas a situaciones similares a la observación aspectos metodológicos.

- **Método Deductivo**

Proceso de conocimiento que inicia con la observación de fenómenos generales como ventas bajas, incumplimiento de expectativas, con el propósito de señalar las verdades particulares contenidas explícitamente en la situación general.

## 3.8 Técnicas de investigación

### *3.8.1 Ficha de observación*

Técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis, esta se lleva a cabo mediante la revisión de información que para este caso se encuentran en cuadernos (nomina de trabajadores, clientes, contratos, etc.(en forma física) aplicada en la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera.

## 3.9 Procesamiento y análisis de la investigación

### *3.9.1 Planeamiento del procesamiento de la Información*

Para el procesamiento de la información se realiza lo siguiente:

- Revisión de la información recogida a través de las entrevistas, encuestas y observación realizadas al Gerente, proveedores, trabajadores y clientes de Encofrados y Fundiciones Cabrera, en caso de existir información defectuosa, contradictoria, incompleta, no pertinente, se aplica nuevamente.

- En la presente investigación la encuesta a realizarse, se examinan que los cuestionarios estén debidamente contestados, que no exista ningún tipo de borrones, enmendaduras o alteraciones.

- En la interpretación de los datos se procede al desarrollo de la tabulación o cuadros según las variables de cada hipótesis, manejo de información, estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

- La presentación grafica se realiza mediante la utilización del gráfico en forma de pastel, ya que estos permiten visualizar mejor las preguntas realizadas en la encuesta.

### *3.9.2 Plan de análisis e interpretación*

Para analizar e interpretar los resultados obtenidos en la investigación se toma en cuenta lo siguiente:

- Análisis de los resultados estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- Interpretación de resultados mediante la observación de los gráficos.
- Comprobación de hipótesis, por medio del método estadístico chi cuadrado.
- Formulación de conclusiones y recomendaciones.

# CAPÍTULO IV

## 4.1 Análisis e interpretación de resultados

Una vez recolectado los datos a través de ficha de observación, entrevistas, encuestas, se tabula los resultados de cada una de las técnicas utilizadas.

**Ficha de Observación "Encofrados y Fundiciones Cabrera"**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **EMPRESA :** ENCOFRADOS Y FUNDICIONES CABRERA<br>**DIRECCIÓN:** AV.9 DE OCTUBRE Y VENEZUELA S/N<br>**PROVINCIA:** ORELLANA<br>**ACTIVIDAD ECONÓMICA:** REALIZA ENCOFRADOS; FUNDICIONES DE LOSAS, ALQUILER DE MAQUINARIA Y MATERIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN, ALQUILER DE TRANSPORTE. | | | |
| **DENOMINACIÓN** | **DETALLE** | **CANTIDAD** | **VALOR UNITARIO EN DÓLARES** |
| **Local** | Propio | 1 | 120 000 |
| **Equipo de oficina** | Escritorio | 1 | 120 |
| **Internet** | Si | 1 | 50 |
| **Software** | No | - | - |
| **Hardware** | Si | 1 | 1 000 |
| **Impresora** | No | - | - |
| **Reloj digital** | No | - | - |
| **Coreo electrónico** | Si | - | - |
| **Pagina web** | No | - | - |
| **Contratos electrónicos** | No | - | - |
| **Roles de pagos electrónicos** | No | - | - |
| **Registro de clientes electrónicos** | No | - | - |
| **Software para el control de bodega** | No | - | - |
| **Cámaras de seguridad** | No | - | - |
| **Alarma de seguridad** | No | - | - |

**Elaborado por Maestrante Gladys Quezada**

### *4.1.1 Análisis de la Ficha de Observación de la "Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera"*

Se ha observado que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera poseen un local propio, amplio para el normal desarrollo de sus actividades, en un lugar estratégico de la ciudad.

En lo que respecta a equipo de oficina posee un escritorio, con una laptop de uso personal, internet, no existe un adecuado uso de la laptop, esto por la razón de que la mayoría de

actividades que desarrolla la empresa como contratos, facturas, control de asistencia y pago a operarios y empleados. Seguimiento de clientes. Control de inventarios, etc.; lo realizan manualmente, mediante anotaciones en cuadernos.

De acuerdo a esto se propone la utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, la utilización de un software para pago a trabajadores, contratos electrónicos, reloj digital para control de los empleados, control de inventarios principalmente. Con Implementación de las TIC la empresa logrará mayor agilidad en cada una de sus actividades diarias y por ende el cumplimiento de las expectativas de sus clientes.

### *4.1.2 Análisis de la Entrevista dirigida al Gerente de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera.*

De acuerdo a los resultados de la entrevista al Gerente de Encofrados y Fundiciones Cabrera se determina que:

- El Sr. Gerente Cleber Cabrera tiene conocimiento sobre el significado de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC.
- Las TIC son necesarias para agilitar el servicio, cumplir con las exigencias de los clientes y lograr mayor rentabilidad.
- Existe conciencia por parte del Gerente de que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera necesita un control automatizado de clientes, control de inventarios y personal.
- Por falta de información y capacitación no se ha utilizado antes las TIC, pero que hay disposición para invertir, recibir capacitación en las TIC ya que es necesario estar al mismo nivel de la Tecnología.

**Ver entrevista en anexos**

### *4.1.3 Análisis de la Entrevista dirigida a los dos principales proveedores; Bagant y Ferro máquinas de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera.*

De acuerdo a la entrevista realizada a los dos principales proveedores de Encofrados y Fundiciones Cabrera se determina que la empresa necesita incursionar efectivamente en las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

Los proveedores afirman que han tenido dificultades al contactarse con la empresa y finiquitar proformas, pedidos, entregas, cancelaciones.

Se contactan con la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera a través de visitas personales y no por otros medios como página web, etc.

**Ver anexo de entrevista**

## 4.2 Tabulación e Interpretación de Encuestas aplicadas a clientes y trabajadores de la Empresa y Encofrados y Fundiciones Cabrera

### 1.-Conoce Ud.las Nuevas Tecnologías de la información y Comunicación?

Tabla No.1

| Detalle | Cantidad | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 11 | 61% |
| No | 7 | 39% |
| Talvez | 0 | 0% |
| **Total** | **18** | 100% |

Fuente: Encuesta

Gráfico No.1

Elaborado por: Maestrante: Gladys Quezada
Fecha: 04/04/2014

**Interpretación.-** El presente gráfico nos indica que el 61% de la población que equivale a 11 personas, afirman conocer el significado de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, y de lo contrario el 39% que equivale a 7 personas del total del grupo encuestado no conocen el significado del mismo.

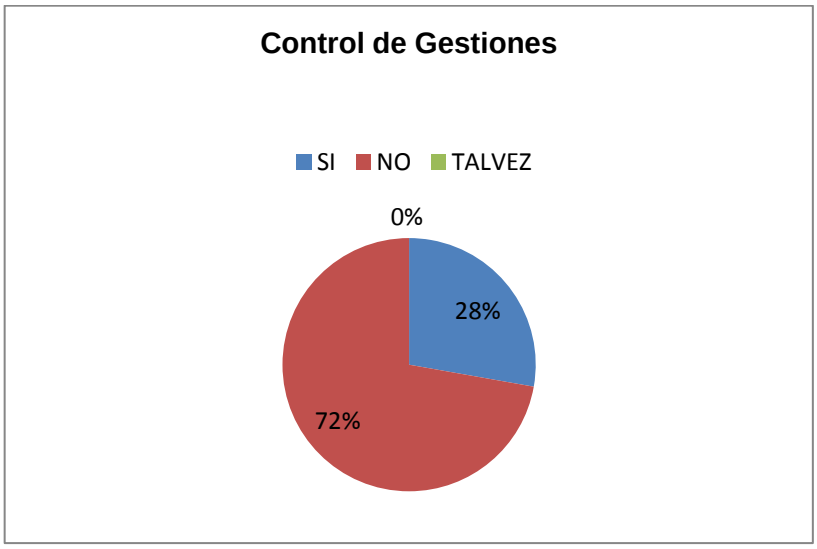
**2.- Considera Ud. que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera lleva un control adecuado de sus gestiones?**

Tabla No.2

| Detalle | Cantidad | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 5 | 28% |
| No | 13 | 72% |
| Talvez | 0 | 0% |
| **Total** | **18** | 100% |

Fuente: Encuesta

Gráfico No.2




Elaborado por: Maestrante. Gladys Quezada
Fecha: 04/04/2014

**Interpretación.-** Según la información obtenida en el presente gráfico se refleja que el 28% de la población que equivale a 5 personas encuestadas, consideran que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera lleva un control adecuado de sus gestiones, mientras que el 72% que corresponde13 personas dicen que no.

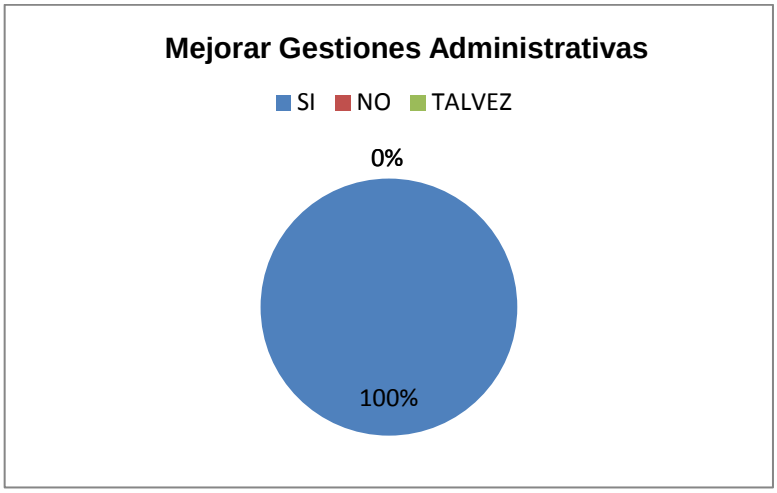
**3.- Cree que es necesario mejorar las gestiones administrativas de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera?**

Tabla No.3

| Detalle | Cantidad | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 18 | 100% |
| No | 0 | 0% |
| Talvez | 0 | 0% |
| **Total** | **18** | 100% |

Fuente: Encuesta

Gráfico No.3




Elaborado por: Maestrante. Gladys Quezada
Fecha: 04/04/2014

**Interpretación.-** De acuerdo a la investigación realizada como se puede observar en el presente gráfico, la totalidad de la población que equivale a 18 personas afirma que es necesario mejorar las gestiones administrativas de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera.

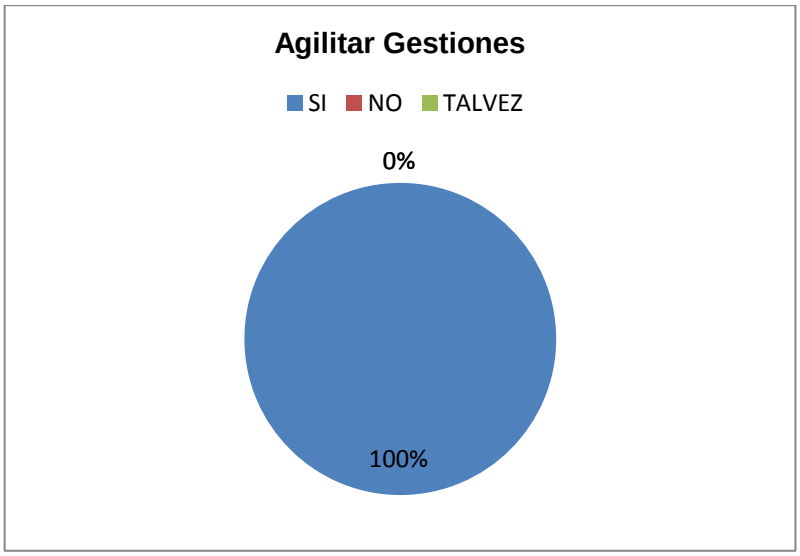
**4.- Considera Ud. importante que la empresa Encofrados y fundiciones Cabrera agilite sus gestiones diarias con Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC?**

Tabla No.4

| Detalle | Cantidad | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 18 | 100% |
| No | 0 | 0% |
| Talvez | 0 | 0% |
| **Total** | **18** | 100% |

Fuente: Encuesta

Gráfico No.4




Elaborado por: Maestrante. Gladys Quezada
Fecha: 04/04/2014

**Interpretación.-** De acuerdo con los datos obtenidos en la investigación la totalidad de la población que equivale 18 personas afirman que es importante que la empresa agilite sus gestiones mediante la utilización de las TIC.

**5- La empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera cuenta con una dirección de correo electrónico y página web para comunicarse eficientemente; entregar proformas precios, inventarios, etc. con sus clientes?**

Tabla No.5

| Detalle | Cantidad | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 0 | 0% |
| No | 18 | 100% |
| Talvez | 0 | 0% |
| **Total** | **18** | 100% |

Fuente: Encuesta

Gráfico No.5

Elaborado por: Maestrante. Gladys Quezada
Fecha: 04/04/2014

**Interpretación.-** Según el gráfico se refleja que 18 personas de la totalidad de la población, que corresponde al 100% de la población encuestada dice que la empresa no cuenta con un correo electrónico, página web, inventarios para poder comunicarse y obtener información con los clientes.

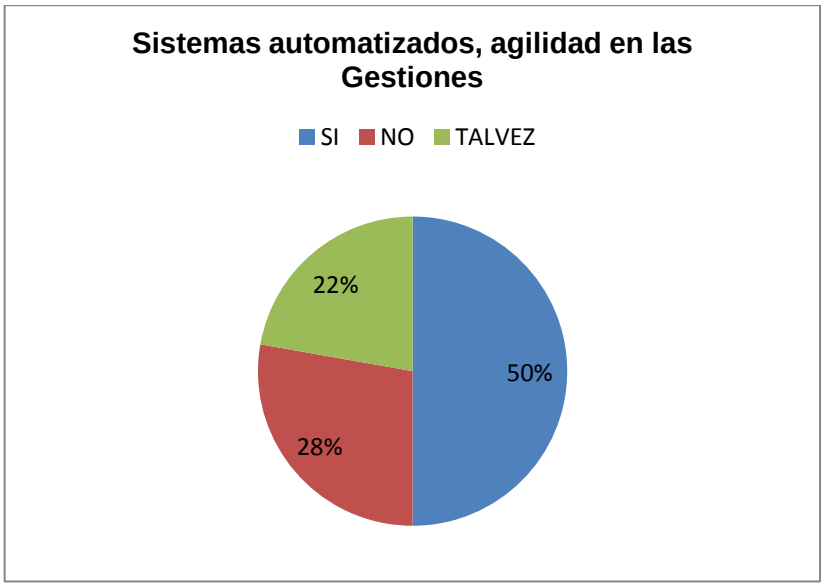
**6.- Considera importante que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera utilice sistemas automatizados, herramientas de movilidad y otras tecnologías de la información y Comunicación para llevar a cabo las gestiones y servir con mayor agilidad y efectividad ?**

Tabla No.6

| Detalle | Cantidad | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 9 | 50% |
| No | 5 | 28% |
| Talvez | 4 | 22% |
| **Total** | **18** | 100% |

Fuente: Encuesta

Gráfico No.6




Elaborado por: Maestrante. Gladys Quezada
Fecha: 04/04/2014

**Interpretación.-** En la investigación realizada en la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera, nos dice que 9 personas de la totalidad de la población que equivalente al 50% que la empresa utilice sistemas automatizados, herramientas de movilidad para mejorar sus gestiones, 5 personas correspondiente al 28% no lo consideran importante y 4 personas que corresponde al 22% dicen que talvez.

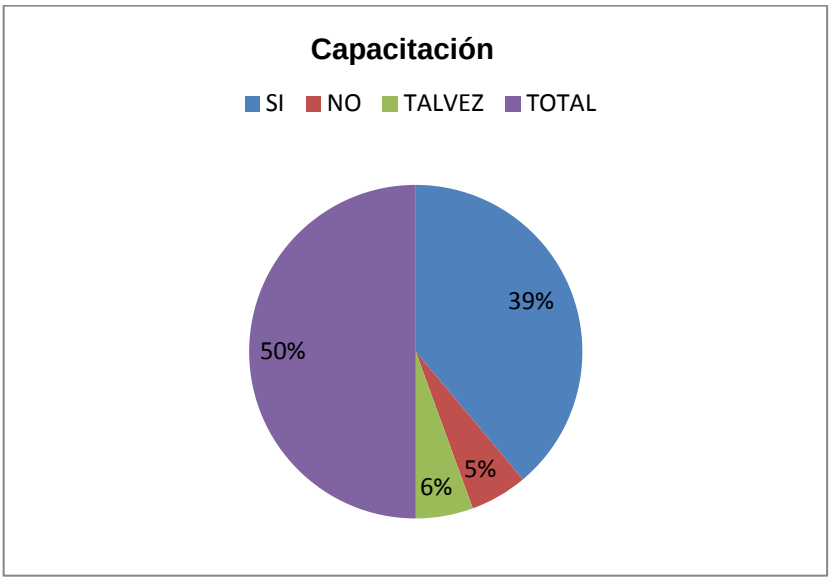
**7.- Cree que es necesario capacitación e información destacada sobre Tecnologías de Información y comunicación para que la empresa en mención las utilice eficientemente?**

Tabla No.7

| Detalle | Cantidad | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 14 | 78% |
| No | 2 | 11% |
| Talvez | 2 | 11% |
| **Total** | **18** | 100% |

Fuente: Encuesta

Gráfico No.7




Elaborado por: Maestrante Gladys Quezada
Fecha: 04/04/2014

**Interpretación.-** De acuerdo con la información reflejada en el gráfico los encuestados afirman que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera debe recibir capacitación sobre las TIC, 14 que corresponde al 78 % dicen que si, 2 que corresponde al 11 % dicen que no y 2 que corresponde al 11 % dicen que talvez.

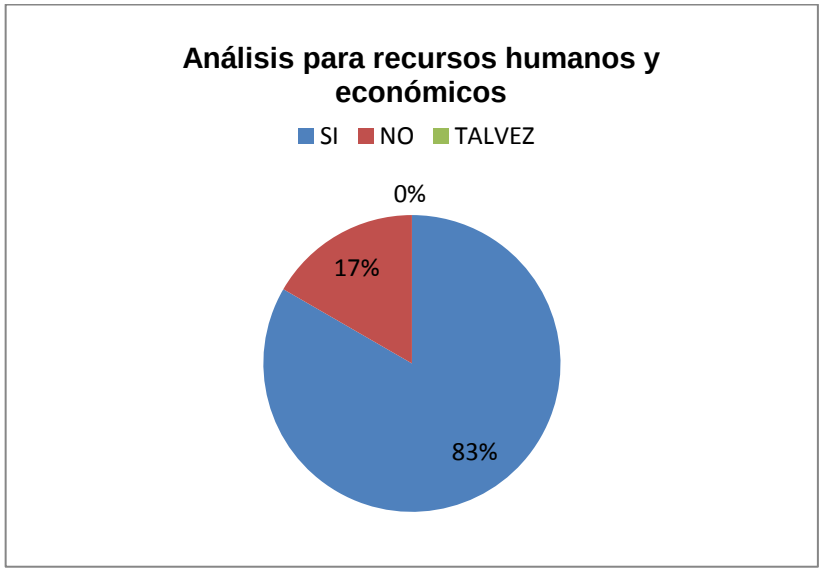
**8.- ¿Se requiere de un análisis para determinar los recursos económicos y humanos necesarios para la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa?**

Tabla No.8

| Detalle | Cantidad | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 15 | 83% |
| No | 3 | 17% |
| Talvez | 0 | 0% |
| **Total** | **18** | 100% |

Fuente: Encuesta

Gráfico No.8




Elaborado por: Maestrante Gladys Quezada
Fecha: 04/04/2014

**Interpretación.-** Según el grafico; 15 personas de de la totalidad de encuestados que es el equivalente a 83% afirman que la empresa necesita un análisis para determinar los recursos humanos y económicos para la aplicación de TIC:

**9.- ¿Considera que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera cuenta con los recursos económicos y humanos necesarios para la implementación de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación?**

Tabla No.9

| Detalle | Cantidad | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 18 | 100% |
| No | 0 | 0% |
| Talvez | 0 | 0% |
| **Total** | **18** | 100% |

Fuente: Encuesta

Gráfico No.9

Elaborado por: Maestrante Gladys Quezada
Fecha: 04/04/2014

**Interpretación.-** Según la información obtenida en presente gráfico, se refleja que la totalidad de la población que equivalen 18 personas encuestadas, afirman que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera cuenta con los recursos para invertir en Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

### *4.2.1 Análisis de acuerdo a la encuesta aplicada a clientes y empleados.*

Como resultado de la encuesta aplicada a los empleados y clientes de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera se determina que:

- La empresa carece de Nuevas Tecnologías de la información y Comunicación.
- Sus actividades cotidianas como contratos, pago a empleados, control de inventarios, entre otras, las realizan manualmente.
- Es necesario trabajar con Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación TIC, esto contribuye a que la empresa agilite sus servicios, cumpla con las exigencias y expectativas de los clientes y demás grupos de interés y logre mayor competitividad.

**Ver encuesta en anexos**

## 4.3 Comprobación de la hipótesis

### *4.3.1 Formulación de la hipótesis*

Las hipótesis planteadas para la presente investigación son:

**$H_o$.** No se puede implementar las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en las gestiones administrativas de Encofrados y Fundiciones Cabrera.

**$H_1$.** Se puede implementar las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en las gestiones administrativas de Encofrados y Fundiciones Cabrera.

Se trabaja con un nivel de significancia: Alfa = 0.05

La distribución muestral (sirve para saber cómo se va a comportar la varianza o desviación estándar en una muestra que proviene de una distribución normal) es calculada por medio de Grados de libertad GL)

El cálculo matemático de la prueba de Chi Cuadrado se trabaja en función de los valores observados y esperados; lo que permite tomar la decisión de aceptar o rechazar ya sea la hipótesis nula o la alternativa.

### *4.3.2 Elección de la Prueba Estadística Chi-Cuadrado*

**1. Nivel de significancia**

Alfa = 0.05

**2. Distribución Muestral**

G.L. = (Filas – 1) (Columnas – 1)

G.L. = (F-1) (C-1)

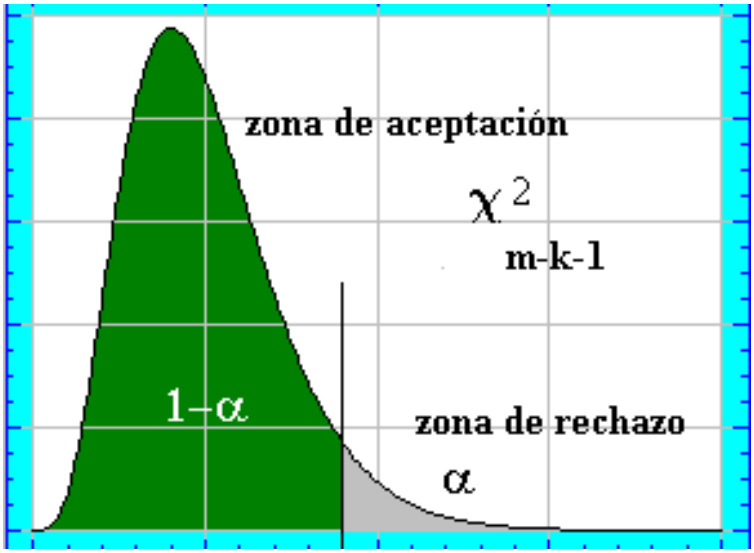
G.L. = (4-1) (3-1)

G.L. = (3) (2)

G.L. = 6

Determinado el grado de libertad por la tabla estadística = 12.59

### *4.3.3 Definición de la zona de rechazo*




Fuente: Investigación de campo

### *4.3.4 Cálculo Matemático*

Frecuencia observada

| Preguntas | SI | NO | TALVEZ | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| Pregunta 1 | 11 | 7 | 0 | 18 |
| Pregunta 4 | 18 | 0 | 0 | 18 |
| Pregunta 6 | 9 | 5 | 4 | 18 |
| Pregunta 9 | 18 | 0 | 0 | 18 |
| **Total** | 56 | 12 | 4 | **72** |

Para el cálculo matemático se toma las 4 preguntas de la encuesta que se consideran más relevantes en el tema.

Frecuencia Esperada

| Preguntas | SI | F.E | NO | F.E | TALVEZ | F.E | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pregunta 1 | 11 | 14 | 7 | 3 | 0 | 1 | 18 |
| Pregunta 4 | 18 | 14 | 0 | 3 | 0 | 1 | 18 |
| Pregunta 6 | 9 | 14 | 5 | 3 | 4 | 1 | 18 |
| Pregunta 9 | 18 | 14 | 0 | 3 | 0 | 1 | 18 |
| **Total** | **56** | **56** | **12** | **12** | **4** | 4 | **72** |

Tabla de Comprobación

| F.O | F.E | $(F.O-F.E)^2$ | $(F.O-F.E)^2/F.E$ |
|---|---|---|---|
| 11 | 14 | 9 | 0.643 |
| 18 | 14 | 16 | 1.143 |
| 9 | 14 | 25 | 1.786 |
| 18 | 14 | 16 | 1.143 |
| 7 | 3 | 16 | 5.333 |
| 0 | 3 | 9 | 3.000 |
| 5 | 3 | 4 | 1.333 |
| 0 | 3 | 9 | 3.000 |
| 0 | 1 | 1 | 1.000 |
| 0 | 1 | 1 | 1.000 |
| 4 | 1 | 9 | 9.000 |
| 0 | 1 | 1 | 1.000 |
| 72 | 72 | 116 | **29.381** |

Para un nivel de significancia de 0.05 y 6 grados de libertad; el valor establecido en la tabla estadística es de 12.59

- **Decisión**

Como el valor calculado es mayor que el establecido por la tabla estadística, es decir que, 29.381 es mayor a 12.59 se acepta la hipótesis alterna que en su texto dice:

Se puede implementar las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en las gestiones administrativas de Encofrados y Fundiciones Cabrera.

# CAPÍTULO V

## 5. Propuesta

### 5.1 Propuesta para la Implementación de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera.

#### *5.1.1 Introducción*

La presente propuesta tiene como fin informar y dar a conocer de manera detallada la importancia y necesidad de implementar las Tecnologías de información y Comunicación utilizando las herramientas y medios que Encofrados y Fundiciones Cabrera necesita enfocándose a fortalecer el servicio que ofrece, se fundamenta y cobra importancia en la investigación realizada anteriormente y particularmente, con la participación de todos los miembros de la empresa (Gestión del Cambio).

En base a los resultados obtenidos y analizados y después de la aplicación de instrumentos de investigación realizada en la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera, se elabora la propuesta siguiente que servirá de guía para la implementación de las Tecnologías de Información y Comunicación y de esta manera se oriente a una labor más tecnológica, estratégica y operativa.

Es importante que la implementación de las TIC se culturice con la finalidad de que todos quienes forman parte de la empresa apoyen, se adapten, involucren, al cambio que conlleva la aplicación de las TIC en la empresa, es decir , gestión total del cambio, que es una actitud positiva hacia el cambio que todos quienes forman parte de Encofrados y Fundiciones Cabrera deben tener para lograr el éxito de cualquier iniciativa de cambio.

### 5.2 Justificación

La empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera han operado desde sus inicios de manera tradicional sin hacer uso de las nuevas tecnologías en sus actividades administrativas en general.

Se quiere entonces presentar una propuesta que genere impacto positivo en la proximidad del tiempo, para el grupo de la empresa en general, que busque su desarrollo y sea concerniente con los objetivos propios de la empresa, que esté dispuesta a trabajar en equipo y aceptar los cambios que conlleva la implementación, con objetivos y metas claras.

Es necesaria la vinculación de distintas fuerzas y corrientes de pensamiento y actuación, como la gerencia, la administración, los trabajadores, la empresa, los clientes que desde

diferentes ópticas aporten soluciones y propuestas para el verdadero fluir de la tecnología y el verdadero servicio.

El fin de la propuesta es el conglomerado empresarial que no debe ser ajeno y no debe estar desligado de las propuestas que contribuyan al adelanto empresarial.

Se hace necesario gestionar un modelo de desarrollo donde Encofrados y Fundiciones Cabrera direccione el logro de objetivos y metas que permitan impulsar el desarrollo de la misma y de una región que a largo plazo y sumando los demás esfuerzos convierta a la región y a la nación, en un país emergente en la globalidad.

Constituirse en parte activa de los comités de competitividad que permitan ser actuantes, impulsores y copartícipes de la dinámica de avance y participación de manera continua y no solo como el resultado de una práctica aleatoria en la cual los actuantes se vean involucrados, sino en una política continua de participación en estos espacios empresariales de manera permanente y como actores principales en el desarrollo de las actividades y estrategias propuestas.

La empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera debe aplicar las TIC para monitorear de manera continua las necesidades de los clientes, trabajadores y poder cumplir de mejor manera con las expectativas.

La constante evolución del sector de las tecnologías de la información posibilita que la oferta de soluciones de la empresa sea cada vez más completa e innovadora, adaptándose a las necesidades de cada mercado, gracias a un alto grado de dedicación en la investigación continua del uso y dominio de las nuevas tecnologías.

Encofrados y Fundiciones Cabrera no puede permitirse quedarse descolgada del avance de la tecnología de la información y la telecomunicación debido a que necesita incursionar en ellas y ser oferente de un mejor servicio.

## 5.3 Objetivos

### *5.3.1 Objetivo General*

Proponer la implementación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera para que asuman el proceso.

### *5.3.2 Objetivos Específicos*

- Responder a las exigencias actuales del mercado en cuanto a calidad e innovación en el servicio.
- Incorporar a los miembros de la empresa como principales protagonistas en la implementación de las TIC:
- Incentivar al uso de ordenadores, programas (TIC) que permitan crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar información con la finalidad de ser más competitiva.

## 5.4 Ventajas en el uso de las TIC

- Fácil acceso a las fuentes de información
- Automatización de los trabajos
- Canales de comunicación inmediata
- Capacidad de almacenamiento
- Interactividad
- Interdisciplinariedad
- Procesamiento rápido de los datos
- Creatividad e innovación
- Comunicación y colaboración

## 5.5 Desarrollo de la propuesta

Con el estudio realizado en la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera; en base a entrevistas, fichas de observación, encuestas; se propone las siguientes actividades para la implementación de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC de acuerdo a las necesidades y requerimientos en las diversas áreas de la misma.

Las TIC facilitan el proceso de transmisión e intercambio de la información, que luego será evaluada en el sistema bajo ciertos criterios que incluyen la confiabilidad, calidad y oportunidad que brinda la información obtenida y gestionada.

Pero no sólo es necesaria la inclusión de la tecnología de información y comunicación para lograr un sistema de información y servicio eficaz, sino que además es imprescindible

efectuar una capacitación acorde del personal que estará a cargo de la manipulación de dichos datos.

La implementación de un sistema de información implica un cambio a nivel de las estructuras organizacionales de la empresa y la renovación de los criterios culturales de los encargados de la misma.

Cabe destacar que con en el avance que han experimentado en los últimos años las tecnologías basadas en Internet, este hecho ha ofrecido una serie de grandes ventajas en cuanto a costos y desarrollo.

Tengamos en cuenta que las tecnologías basadas en Internet reducen notablemente los costos de inversión en aplicaciones y su posterior mantenimiento, tanto en el área de software como de hardware.

Gracias a este tipo de tecnologías, en la actualidad es posible disponer de bases de datos que pueden ser consultadas por diversos usuarios de manera simultánea, con sólo utilizar un browser de sencillo acceso y manejo.

Independientemente del tipo de TIC que se utilice para desarrollar un sistema de información eficaz, es importante tener en cuenta que si bien debemos analizar los costos de inversión en infraestructuras, lo cierto es que con este tipo de sistemas debemos buscar la mayor calidad posible de los datos.

Hay una serie de servicios TIC básicos con los que Encofrados y Fundiciones Cabrera debe contar:

- conexión a Internet,
- correo electrónico,
- dominio en Internet (capacitación).
- y página web. Estos cuatro servicios básicos son los mínimos que la empresa debe tener, puesto que agilizan enormemente acciones comunes, y sirven como base para poder utilizar otros servicios más avanzados. Para esto se requiere antes:
- Computadora,
- Impresora.

- **El correo electrónico.-** Nos permite enviar todo tipo de información y comunicados a nuestros clientes. Podemos enviarles un catálogo de productos, una felicitación de

navidad o un boletín de noticias, sin prácticamente ningún coste. Las TIC lo hacen posible.

- **Una página web.-** Donde exponer nuestros productos permite que los clientes interesados encuentren nuestros productos fácilmente en Internet y se contacten con la empresa. También permite transmitir al mundo nuestra filosofía de empresa.

  - Un sistema de gestión de clientes informatizado (también conocido por sus siglas en inglés como CRM) nos permite conocer mejor a nuestros clientes, analizando sus hábitos y su historial de compras. Así podemos planificar mejor nuestras acciones de venta y también gestionar de forma eficaz las diferentes áreas de negocio de la empresa.

    Necesitamos también mejorar la gestión financiera (en la contabilidad, la banca electrónica y la facturación electrónica),

  - La logística y la distribución (en el seguimiento de flotas, la gestión de inventario, el comercio electrónico), los recursos humanos (reloj para control de trabajadores y rol de pagos, la gestión del conocimiento, el seguimiento personalizado),
  - La producción y los procesos (gestión de compras, órdenes de producción, gestión de recursos ERP).

## 5.6 Conclusiones:

- Tomar en cuenta la gestión del cambio ya que en cuanto a la tecnología, nos encontramos con el área que cambia vertiginosamente en la empresa, se transforma, cuando aparecen nuevos productos o procedimientos tecnológicos, los que afectan e inciden en los costos de manera significativa. Las nuevas tecnologías son la clave de la competencia, por lo que si la empresa no flexibiliza y mejora sus procesos internos de cambio en función a nuevas tecnologías, perderá competitividad en el mercado.

## 5.7 Implementación

En la fase de implementación debemos seguir los dos pasos correspondientes para buscar soluciones:

- **Aplicación de la solución tecnológica.-** Que hemos definido, siempre destinada a la mayor competitividad en el mercado, y considerando los tiempos estimados para su puesta en marcha),

- **Seguimiento y mejora.-** Se trata de la fase más importante después de implementar el programa. Es importante asignar a personal especializado la vigilancia y solución de cualquier inconveniente que se pueda manifestar).

  Si al cabo de un mes, la tecnología implementada está dando los resultados esperados, pero se necesita algún reajuste,

### *5.7.1 Las recomendaciones son:*

- Compromiso de la Gerencia y demás personal de la empresa para asumir el cambio como un reto y no como un problema y trabajando en equipo.
- La realización de talleres TIC: en ellos cada participante expresará sus puntos de vista respecto al funcionamiento del programa. Servirá para permitir las mejoras respectivas.
- Acordar el envío de correos sobre las fallas del programa a los asesores, con el fin de que puedan realizar las mejoras respectivas
- Mantener la constante capacitación del personal involucrado cuando se incluyan actualizaciones relacionadas con el nuevo programa tecnológico
- Organizar círculos de trabajo regulares para evaluar las conclusiones para facilitar el proceso de reajustes.

## 5.8 Presupuesto

De acuerdo a los ingresos que obtiene la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera existe la disponibilidad de tomar el 3% para implementación de TIC.

# CAPÍTULO VI

## 6.1 Conclusiones

De acuerdo a la investigación realizada en la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera se concluye que:

- El 61% de los encuestados entre clientes y trabajadores conoce sobre las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación.

- El 72% de los encuestados considera que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera no lleva un control adecuado de sus gestiones, no trabaja con sistemas automatizados.

- La totalidad de los encuestados entre clientes y empleados consideran necesario e importante mejorar las gestiones administrativas de Encofrados y Fundiciones Cabrera con la utilización de las TIC.

- La totalidad de los encuestados que corresponde a 18 personas, sabe que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera no cuenta con medios como: e-mail, página web para contactarse.

- El 78% de encuestados considera que es necesario capacitación para la utilización eficiente de las TIC.

- El 83% de encuestados considera que se debe realizar un análisis para conocer los recursos que se necesitan para la implementación de las TIC.

- La totalidad de encuestados considera que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera cuenta con los recursos económicos y humanos necesarios para la implementación de las TIC.

- De acuerdo a los datos de ventas de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera, el promedio de ventas es de $16 524.96 de este tomamos el 3% para Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, ya que como se refleja en las gráficas las Ventas y Ganancias se incrementan en los próximos años.

- El estudio permitió conocer que es necesario proponer la implementación de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la empresa Encofrados y

Fundiciones Cabrera para de esta manera administrar mejor las actividades, lo que será positivo para la empresa.

## 6.2 Recomendaciones

De acuerdo a las conclusiones determinadas después de la investigación; se realiza las siguientes recomendaciones:

- Implementar un sistema informático que incluya control de inventarios, la nómina de empleados, sueldos, reloj para control de personal, página web, email, internet, antivirus, y lograr control adecuado de las gestiones.

- Capacitación del personal que está al frente de la empresa en el uso de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación.

- Creación de un correo electrónico, página web, de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera, para facilitar el contacto con clientes internos y externos.

- Tomar como referencia a otros sectores empresariales, su organización, tecnología.

- Socialización, preparación, disponibilidad y compromiso de aquellos que forman parte de la empresa para trabajar en equipo y lograr cumplir con los objetivos propuestos.

- Actitud flexible (Change Management) por parte de los miembros de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera para interpretar una realidad que cambia más rápido.

- Tomar en cuenta que la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera de acuerdo al análisis realizado en ventas cuenta con los recursos económicos y humanos necesarios para implementar las TIC.

**Referencias Bibliográficas**

## Libros


- AGUADED, J.I. y otros. (2007b): Observatic. La implementación del software libre en Centros TIC andaluces. Huelva, Universidad de Huelva. Grupo Agora.

- AETIC-DMR CONSULTING (2005): *Las Tecnologías de la Sociedad de la Información en la Empresa Española 2004*

- Arango. M, Gil Hermenegildo y Zapata. J, 2009. Logística Esbelta Aplicada al Transporte del sector minero, Revista Boletín Ciencias de la Tierra, 25, pp. 121-136 (edición 2005), SEDISI, Madrid, 1-133

- Berenguer, J. y Ramos, J, 2003. Negocios digitales. Competir utilizando Tecnologías de Información. Ediciones Universidad de Navarra (EDUNSA): España, pp. 112-113

- Díaz, G. (2005). La entrevista cualitativa, Oaxaca, México: Publicaciones de la Universidad Mesoamericana.

- JIMÉNEZ, J. A.; DEL ÁGUILA, A. R. y PADILLA, A. (2000):"Implicaciones estratégicas del comercio electrónico basado en internet: modelos de negocio y nuevos intermediarios", *Información Comercial Española de Economía,* número 783, 63-78.

- Keneth C. Laudon, Jane Price Laudon. (2012). Sistemas de Información gerencial. Décimo segunda edición. México.

- Laudon, J. & Laudon K.(2005) Sistemas de Información gerencial.Editorial Prentice Hall, 8 edición. México.

- Laudon& Guercio Travel, (2009). Sistemas de información Gerencial. México.

- Lucas, H. (2003). El análisis, diseño e implementación de sistemas de información. Mc. Graw Hill.

- Murray R. Spiegel.1995 Estadística. Serie de Compendios Schaum. 2da. Edición .

- Mayra Villacres, Rubén Aucancela, Paulina Gaibor, Daniel Zurita, Daysi Puglla, (2010) “Historias de las TIC”

- Pabón, J. A. (2009). Elementos básicos para la reflexión de la propiedad intelectual en el contexto digital. *Signo y Pensamiento, XXVIII(54)* 175-194.

- Pérez, J. (2004). “Productividad, Crecimiento Económico y TIC” Grupo de Análisis y Prospectiva del Sector de las Telecomunicaciones. Editorial Red. Es. España.

- Sieber, S., Valor, J., “Las TIC como agente de cambio en la empresa española. Situación actual y tendencias de futuro”. PwC, 2005

- Social GNU Asociación Semilla. El Software Libre y TIC en las entidades del tercer sector en España. 2009.

- Sáez, E., Sánchez, M. y et., “Las nuevas tecnologías de la información: clasificación, aplicaciones en marketing y pautas para su difusión”. Esic Market,2003.

- TORRES RAMÍREZ, Isabel de, coord.(1999). Las fuentes de información: estudios teórico-prácticos. Madrid: Síntesis, ISBN: 84-7738-460-9.

- “Talent Mobility 2020, The next generation of international assignments” de la consultora PricewaterhouseCoopers (PwC),

- González, A. P., Gisbert, M., Guillén, A., Jiménez, B., Lladó, F. y Rallo, R. (1996). Las nuevas tecnologías en la educación. En Salinas et al. (Eds.), Redes de Comunicación, Redes de Aprendizaje. EDUTEC'95 (pp. 409-422). Palma de Mallorca: Universidad de las Islas Baleares.

- GARCÍA-CANAL, E.; RIALP-CRIADO, A. y RIALP-CRIADO, J. (2007): Inversiones en TIC y Estrategias de Crecimiento Empresarial, Ed. Centre d ’Economia Industrial, Barcelona.

**Revistas**

- CANALS, J. (2001): «La estrategia de la empresa en la era de Internet», Información Comercial Española. Revista de Economía**,** 793: 57-75.

- Correa. A y Gómez. R., 2009. Tecnologías de la Información y Comunicación en la cadena de suministro. Revista DYNA, 157, pp. 37-48

- Oleas J. y Cardoso P, “Tecnologías de la Información en Ecuador”, Revista Gestión No. 141, Ecuador, 2006

- Revista Enter.co. (2013, May). Latinoamérica fue la región que más creció en usuarios de internet.

**Folletos**

- Diario Hoy, “Las PYMES en el Ecuador”, Ecuador, 17 julio del 2009.

- Espinoza, L. Viviana. (2012). Guía didáctica de Ingeniería estratégica y financiera. Ecuador: Editorial UTPL.

- INEC (2012), Las TIC en Ecuador Resumen Tecnológico.

- Piedra P. Nelson.(2011) Guía didáctica de Aplicación de Nuevas Tecnologías. Ecuador : Editorial UTPL

- Tecnologías de la información y comunicación (tic).Nuevos productos, nuevos mercados y nuevas formas de internacionalización septiembre-octubre 2007. N.º 838 ICE 143.

- URBULES, N. (2000): Educación: Riesgos y promesas de las Tecnologías.

**Paginas wed**

- Definición de TICS.(s.f).En tecnologías de la información y las comunicaciones. (http://www.tics.org.ar/home/index.php/noticias_destacadas_2/157_definicion_de_Ti).

# Anexos

**Cuáles son las nuevas tecnologías de la información y comunicación?**

Las TIC conforman el conjunto de recursos necesarios para manipular la información: los ordenadores, los programas informáticos y las redes necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla, transmitirla y encontrarla.

Entre las nuevas tecnologías de la información y comunicación TIC tenemos.

Las nuevas tecnologías TIC: Las tecnologías de la información y comunicación son fundamentales en los negocios actuales, he ahí la importancia de que estas se involucren más en este tema.

1.- Actividades automatizadas (contables administrativas)

2.- CRM, aplicaciones esenciales en el mundo empresarial que apoyan en este caso las áreas de servicios, mercadeo, recopilando información sobre los clientes y de esta manera aplicar estrategias.

3.- Software contable, administrativo, de cartera y facturación.

4.- Internet o conectividad para no quedar atrás, esto ayuda a mantener un vínculo con clientes y , vía correo electrónico, mensajería instantánea.

5.-Página Web

6.- Correo Electrónico

7.- Antivirus

8.- Correo Electrónico.

9.- Movilidad (Computadores portátiles, redes inalámbricas, teléfonos inteligentes.

10.- Telefonía IP ( Skype Gizmo, Gtalk).

(Recuperado de www.tics.org.ar/home/index.php/noticias_destacadas_2/157_definicion_de_

Tics).

**Entrevista 1**

**Entrevista dirigida al Representante Legal de la Empresa "Encofrados y Fundiciones Cabrera"**

**Presentación:** Buenas tardes Señor gerente de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera le solicitamos muy comedidamente su valiosa colaboración en la presente entrevista encaminada a justificar la necesidad de implementar las nuevas tecnologías en la empresa. Su aporte es muy importante. Gracias por su colaboración.

**Indicaciones:** La presente está dirigida a al Sr. Cleber Cabrera, gerente propietario de Encofrados y Fundiciones Cabrera.

**Objetivo:** Conocer la necesidad que tiene la empresa de utilizar las nuevas tecnologías.

1.- ¿Que entiende Ud. como nuevas Tecnologías de información y comunicación TIC?
……
……..……..……

2.- ¿Considera Ud. que son necesarias las nuevas tecnologías de la información y comunicación en su empresa para lograr mayor competitividad?
……
……..……..……

3.- ¿Mencione las nuevas tecnologías de la información y comunicación Tics que Ud. considera importante aplicar en su empresa?
……
……..…….

4.-¿ Por qué nunca antes se ha utilizado las nuevas tecnologías de la información y comunicación Tics en su empresa?
……
……..……..

5.-¿ Cree que Ud. y parte de su personal necesita capacitación para utilizar las nuevas tecnologías de la información y comunicación Tics?
……
……..……..

6.-¿ Estaría Ud. dispuesto a invertir en nuevas tecnologías de la información y comunicación , por qué ?
……
……...

**Entrevista 2**

**Entrevista dirigida a Bagant y Ferromáquinas, proveedores principales de la empresa "Encofrados y Fundiciones Cabrera"**

**Presentación:**

Buenas tardes Señor representante de Bagant y Ferromáquinas proveedores de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera le solicitamos muy comedidamente su valiosa colaboración en la presente entrevista encaminada a justificar la necesidad de implementar las nuevas tecnologías en la empresa.

Su aporte es muy importante. Gracias por su colaboración.

**Indicaciones:** La presente está dirigida a BAGANT Y FERROMÁQUINAS principales proveedores de Encofrados y Fundiciones Cabrera.

**Objetivo:** Conocer la necesidad que tiene la empresa de utilizar las nuevas tecnologías.

1.- Considera Ud. que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera cuenta con nuevas tecnologías de la información y comunicación Tics, por qué ?

……..……..…

……

2.- De qué manera se ha comunicado con la Empresa?

……..……..

…….....

3.- Ha sido fácil comunicarse vía internet, correo electrónico, página web con la empresa?

……..……..

……

4.- Qué sugiere a la empresa para actualizarse y estar acorde a las nuevas tecnología de la información y comunicación?

……..……

……

**Encuesta para ser aplicada a los Clientes y Empleados de la Empresa" Encofrados y Fundiciones Cabrera"**

**Nombre:**

**Fecha:** **Hora:**

**OBJETIVO:** La presente encuesta tiene como objetivo justificar y comprobar la necesidad que tiene la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera de aplicar las nuevas tecnologías de información y comunicación en sus procesos administrativos, considerando los beneficios que concede a la misma.

Lea atentamente cada una de las preguntas y elija la alternativa que considere oportuna y anote los datos solicitados según corresponda.

1.-Conoce Ud.las Nuevas Tecnologías de la información y Comunicación?

Si ( ) No ( ) Talvez ( )

2.-Considera Ud. que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera lleva un control adecuado de sus gestiones?

Si ( ) No ( ) Talvez ( )

3.- Cree que es necesario mejorar las gestiones administrativas de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera?

Si ( ) No ( ) Talvez ( )

4.- Considera Ud. importante que la empresa Encofrados y fundiciones Cabrera agilite sus gestiones diarias con Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC ?

Si ( ) No ( ) Talvez ( )

5- La empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera cuenta con una dirección de correo electrónico y pagina web para comunicarse eficientemente; entregar proformas precios, inventarios, etc. ?

Si ( ) No ( ) Talvez ( )

6.- Considera importante que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera utilice sistemas automatizados, herramientas de movilidad y otras Tecnologías de la información y Comunicación para llevar a cabo las gestiones y servir con mayor agilidad y efectividad?

Si ( ) No ( ) Talvez ( )

7.- Cree que es necesario capacitación e información destacada sobre Tecnologías de Información y comunicación para que la empresa en mención las utilice eficientemente?

Si ( ) No ( ) Talvez ( )

8.- Se requiere de un análisis para determinar los recursos económicos y humanos necesarios para la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa?

Si ( ) No ( ) Talvez ( )

9.- Considera que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera cuenta con los recursos económicos y humanos necesarios para la implementación de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación?

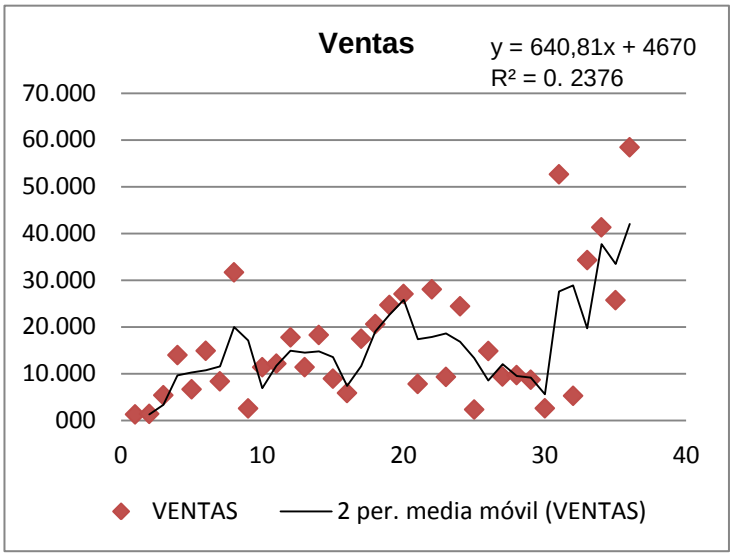
Si ( ) No ( ) Talvez ( )

**Tabla Resumen de la Encuesta Aplicada**

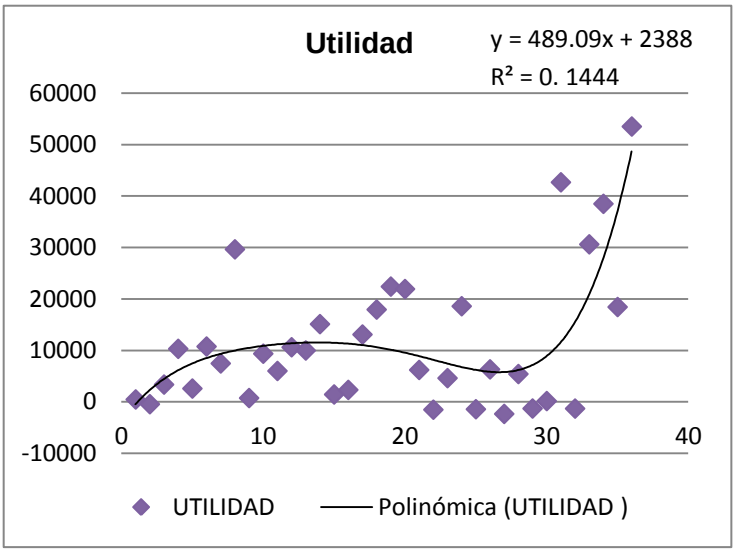
| Preguntas | Respuestas | | | Total encuestados |
|---|---|---|---|---|
| | Si | No | Talvez | |
| Pregunta 1.-Conoce Ud.las Nuevas Tecnologías de la información y Comunicación? | 11 | 7 | 0 | 18 |
| Pregunta 2.- Considera Ud. que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera lleva un control adecuado de sus gestiones? | 5 | 13 | 0 | 18 |
| Pregunta 3.- Cree que es necesario mejorar las gestiones administrativas de la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera? | 18 | 0 | 0 | 18 |
| Pregunta 4.- Considera Ud. importante que la empresa Encofrados y fundiciones Cabrera agilite sus gestiones diarias con Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC? | 18 | 0 | 0 | 18 |
| Pregunta 5.- La empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera cuenta con una dirección de correo electrónico y página web para comunicarse eficientemente; entregar proformas precios, inventarios, etc. con sus clientes? | 0 | 18 | 0 | 18 |
| Pregunta 6.- Considera importante que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera utilice sistemas automatizados, herramientas de movilidad y otras tecnologías de la información y Comunicación para llevar a cabo las gestiones y servir con mayor agilidad y efectividad ? | 9 | 5 | 4 | 18 |
| Pregunta 7.- Cree que es necesario capacitación e información destacada sobre Tecnologías de Información y comunicación para que la empresa en mención las utilice eficientemente? | 14 | 2 | 2 | 18 |
| Pregunta 8.- ¿Se requiere de un análisis para determinar los recursos económicos y humanos necesarios para la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa? | 15 | 3 | 0 | 18 |
| Pregunta 9.- ¿Considera que la empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera cuenta con los recursos económicos y humanos necesarios para la implementación de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación? | 18 | 0 | 0 | 18 |

**Ventas y ganancias mensuales de los tres últimos años de la Empresa Encofrados y Fundiciones Cabrera**

| Meses | | | Ventas en dólares |
|---|---|---|---|
| Año 2011 | Enero | 1 | 1234.00 |
| | Febrero | 2 | 1345.00 |
| | Marzo | 3 | 5336.00 |
| | Abril | 4 | 13924.50 |
| | Mayo | 5 | 6610.10 |
| | Junio | 6 | 14849.23 |
| | Julio | 7 | 8307.80 |
| | Agosto | 8 | 31635.00 |
| | septiembre | 9 | 2516.71 |
| | Octubre | 10 | 11331.00 |
| | Noviembre | 11 | 12092.00 |
| | diciembre | 12 | 17726.45 |
| Año 2012 | Enero | 13 | 11339.00 |
| | Febrero | 14 | 18233.50 |
| | Marzo | 15 | 8885.00 |
| | Abril | 16 | 5808.00 |
| | Mayo | 17 | 17426.00 |
| | Junio | 18 | 20561.70 |
| | Julio | 19 | 24649.00 |
| | Agosto | 20 | 27007.00 |
| | septiembre | 21 | 7750.00 |
| | Octubre | 22 | 28000.00 |
| | Noviembre | 23 | 9260.00 |
| | diciembre | 24 | 24376.24 |
| Año 2013 | Enero | 25 | 2277.00 |
| | Febrero | 26 | 14803.49 |
| | Marzo | 27 | 9335.00 |
| | Abril | 28 | 9647.00 |
| | Mayo | 29 | 8653.00 |
| | Junio | 30 | 2546.00 |
| | Julio | 31 | 52619.07 |
| | Agosto | 32 | 5210.23 |
| | septiembre | 33 | 34255.00 |
| | Octubre | 34 | 41269.83 |
| | Noviembre | 35 | 25680.00 |
| | diciembre | 36 | 58400.00 |
| **TOTAL** | | | **594898.85** |



| Meses | | | Utilidad en dólares |
|---|---|---|---|
| Año 2011 | Enero | 1 | 455.96 |
| | Febrero | 2 | -469.66 |
| | Marzo | 3 | 3348.79 |
| | Abril | 4 | 10296.12 |
| | Mayo | 5 | 2576.49 |
| | Junio | 6 | 10741.75 |
| | Julio | 7 | 7454.91 |
| | Agosto | 8 | 29629.91 |
| | septiembre | 9 | 728.19 |
| | Octubre | 10 | 9344.41 |
| | Noviembre | 11 | 599244 |
| | diciembre | 12 | 10601.54 |
| Año 2012 | Enero | 13 | 9966.32 |
| | Febrero | 14 | 15098.62 |
| | Marzo | 15 | 1424.87 |
| | Abril | 16 | 2310.13 |
| | Mayo | 17 | 13073.78 |
| | Junio | 18 | 17923.09 |
| | Julio | 19 | 22391.35 |
| | Agosto | 20 | 21916.61 |
| | septiembre | 21 | 6188.22 |
| | Octubre | 22 | -1536.73 |
| | Noviembre | 23 | 4598.96 |
| | diciembre | 24 | 18575.02 |
| Año 2013 | Enero | 25 | -1444.3 |
| | Febrero | 26 | 6303.49 |
| | Marzo | 27 | -2357.35 |
| | Abril | 28 | 5397 |
| | Mayo | 29 | -1305.42 |
| | Junio | 30 | 143.03 |
| | Julio | 31 | 42658.67 |
| | Agosto | 32 | -1317.31 |
| | septiembre | 33 | 30602.71 |
| | Octubre | 34 | 38473.51 |
| | Noviembre | 35 | 18419.68 |
| | diciembre | 36 | 53497.56 |



Orellana, diciembre 04 de 2013

Señor
Cleber Cabrera
**GERENTE DE ENCOFRADOS Y FUNDICIONES CABRERA**
Ciudad

De mis consideraciones:

Por medio del presente reciba un cordial saludo, a la vez solicito de la manera más comedida se me autorice, realizar el estudio de investigación para mi tesis de grado en la empresa que usted muy acertadamente dirige, y de ser posible proporcionarme la información necesaria para el desarrollo del mismo acerca del tema: PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EN LA EMPRESA"ENCOFRADOS Y FUNDICIONES CABRERA"DE LA CIUDAD DE ORELLANA EN EL PERÍODO SEPTIEMBRE 2013-MARZO 2014.

Por su gentil atención, le expreso mi sincero agradecimiento.

Atentamente,

Ing. Gladys Quezada C.
**ESTUDIANTE DE LA MAESTRÍA**
**DE GESTIÓN EMPRESARIAL UTPL.**

Recibido
04-12-2013
Hora 15:00

ENCOFRADOS Y FUNDICIONES
" CABRERA "
RUC: 1500375165001

Orellana, diciembre 04 de 2013

Ingeniera

Gladys Quezada C.

**ESTUDIANTE DE LA MAESTRIA EN GESTION EMPRESARIAL DE LA UTPL**

Ciudad

De mis consideraciones:

En atención a la solicitud enviada, le informo a usted que se le concede la autorización para el desarrollo de su tema de tesis en mi empresa y a la vez proporcionarle la información necesaria para el desarrollo del mismo, indicándole que su investigación constituye un aporte positivo para mi empresa.

Atentamente,

Cleber Cabrera

**GERENTE**

ENCOFRADOS Y FUNDICIONES
" CABRERA "
RUC: 1500375165001

# REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
# PERSONAS NATURALES

**NUMERO RUC:** 1500375165001

**APELLIDOS Y NOMBRES:** CABRERA URENA CLEBER ERMEL

**NOMBRE COMERCIAL:**

**CLASE CONTRIBUYENTE:** OTROS **OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:** SI

**CALIFICACIÓN ARTESANAL:** **NUMERO:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **FEC. NACIMIENTO:** | 06/03/1970 | **FEC. ACTUALIZACION:** | 22/07/2013 |
| **FEC. INICIO ACTIVIDADES:** | 20/11/2001 | **FEC. SUSPENSION DEFINITIVA:** | 04/12/2001 |
| **FEC. INSCRIPCION:** | 20/11/2001 | **FEC. REINICIO ACTIVIDADES:** | 14/09/2005 |

**ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:**

SERVICIOS DE TRANSPORTE DE CARGA.

**DOMICILIO TRIBUTARIO:**

Provincia: ORELLANA Cantón: FRANCISCO DE ORELLANA Parroquia: PUERTO FRANCISCO DE ORELLANA (EL COCA) Calle: VENEZUELA Número: S/N Intersección: AV. 9 DE OCTUBRE Referencia: DIAGONAL A LA ENTRADA DE LA PISCINA SAMANA HUASI Teléfono: 062860972

**DOMICILIO ESPECIAL:**

**OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:**

* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA
* IMPUESTO A LA PROPIEDAD DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS

**# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:** del 001 al 002 **ABIERTOS:** 1

**JURISDICCION:** \ REGIONAL NORTE\ ORELLANA **CERRADOS:** 1

SRI Se verifica que los documentos de Identidad y Certificado de Votación originales presentados, pertenecen al contribuyente
SC32912
Fecha: 22 JUL 2013
Firma del Servidor Responsable
Usuario: Agencia:

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

**Usuario:** MDAQ131112 **Lugar de emisión:** FRANCISCO DE **Fecha y hora:** 22/07/2013 16:33:05



SRi.gob.ec

# REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
# PERSONAS NATURALES

**NUMERO RUC:** **1500375165001**

**APELLIDOS Y NOMBRES:** **CABRERA URENA CLEBER ERMEL**

**ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:**

**No. ESTABLECIMIENTO:** 002 **ESTADO** ABIERTO MATRIZ **FEC. INICIO ACT.** 14/09/2005

**NOMBRE COMERCIAL:** **FEC. CIERRE:**

**FEC. REINICIO:**

**ACTIVIDADES ECONÓMICAS:**

ALQUILER DE EQUIPOS PARA LA CONSTRUCCION Y ENCOFRADOS.
ALQUILER DE VEHICULO.
SERVICIOS DE TRANSPORTE DE CARGA.

**DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:**

Provincia: ORELLANA Cantón: FRANCISCO DE ORELLANA Parroquia: PUERTO FRANCISCO DE ORELLANA (EL COCA) Barrio: 6 DE DICIEMBRE Calle: VENEZUELA Número: S/N Intersección: AV. 9 DE OCTUBRE Referencia: DIAGONAL A LA ENTRADA A LA PISCINA SAMANA HUASI Telefono Domicilio: 062860972

**No. ESTABLECIMIENTO:** 001 **ESTADO** CERRADO OFICINA **FEC. INICIO ACT.** 20/11/2001

**NOMBRE COMERCIAL:** CEVICHERIA KARSTEN **FEC. CIERRE:** 01/07/2011

**FEC. REINICIO:** 05/05/2011

**ACTIVIDADES ECONÓMICAS:**

VENTA DE COMIDAS.

**DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:**

Provincia: ORELLANA Cantón: FRANCISCO DE ORELLANA Parroquia: PUERTO FRANCISCO DE ORELLANA (EL COCA) Barrio: 6 DE DICIEMBRE Calle: AV. 9 DE OCTUBRE Número: S/N Intersección: VENEZUELA Referencia: A TREINTA METROS DE ENCOFRADOS CABRERA Telefono Domicilio: 062860972

SRI Se verifica que los documentos de Identidad y Certificado de Votación originales presentados, pertenecen al contribuyente
SC32912
Fecha: 22 JUL 2013
Firma del Servidor Responsable
Usuario: MARIZILA Agencia: Coca

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

**Usuario:** MDAQ131112 **Lugar de emisión:** FRANCISCO DE **Fecha y hora:** 22/07/2013 16:33:05