

Plan de Tecnologías de la Información y la Comunicación en la gestión empresarial del Laboratorio Fotográfico Nueva Imagen.

Autores

Frander Iván Tórriz¹

Jerson Duviedh Rugama²

Lester Josué Armas Centeno³

Co autor

Francisco J. Llanes⁴

RESUMEN

Se presenta un estudio realizado en la empresa Nueva Imagen, de la ciudad de Estelí, durante el segundo semestre del año 2016, orientado a diseñar un plan estratégico de integración de tecnologías de información y comunicación en la gestión empresarial de dicha empresa. El problema, surge del bajo nivel de aprovechamiento de TIC's en la gestión empresarial de la empresa. La investigación se realizó bajo un paradigma cualitativo, obteniendo información de diversas fuentes, como entrevistas, cuestionarios, guías de observación, fuentes documentales. Se obtuvieron tres ejes principales como resultados de la investigación: Marco institucional, análisis de la situación actual de la empresa y marco estratégico de TI. Lo anterior favoreció para la formulación y planificación de diversas estrategias TIC's, las cuales pretenden ayudar a la empresa mejorar los distintos procesos y el tratamiento de la información.

PALABRAS CLAVES: Gestión empresarial, estrategias, información, TIC's.

1 UNAN – Managua, FAREM – Estelí. Correo electrónico: frandertorrez@gmail.com

2 UNAN – Managua, FAREM – Estelí. Correo electrónico: duviedh22@gmail.com

3 UNAN – Managua, FAREM – Estelí. Correo electrónico: lsarmaslester@yahoo.com

4 Tutor del estudio, Docente de UNAN – Managua/FAREM – Estelí.

Correo electrónico: frank.llanes@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Las TIC's constituyen uno de los pilares fundamentales para el posicionamiento y sostenibilidad de las empresas; sin embargo, muchas de ellas no hacen el uso adecuado de las herramientas tecnológicas para mejorar sus procesos.

En el presente informe denominado “Plan de Tecnologías de la Información y la Comunicación en la gestión empresarial del Laboratorio Fotográfico Nueva Imagen”, se describen una serie de estrategias orientadas a la optimización de los procesos y el tratamiento de la información en la empresa.

El objetivo principal consiste en diseñar un plan estratégico de integración de tecnologías de información y comunicación en la gestión empresarial de Nueva Imagen durante el II semestre del año 2016.

Existen algunas instituciones que anteriormente han diseñado un plan similar al de la presente investigación tal es el caso de la empresa de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL, 2013), quien realizó el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2013 – 2017. En este plan estratégico se consignan los lineamientos generales, objetivos, resultados e impactos esperados, así como las diversas estrategias para conducir a la empresa por la senda de su desarrollo institucional que le facilite, con adecuados índices de eficiencia y eficacia, cumplir con los fines de su creación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para responder a los objetivos plantados, se trazó la siguiente metodología:

Enfoque:

Esta investigación se sitúa en el paradigma cualitativo, dado que “la investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones (busca interpretar lo que va captando activamente)”. (Sampieri, 2010, pág. 9)

El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni completamente predeterminados. No se efectúa una medición numérica, por lo cual el análisis no es estadístico.

Tipo de Investigación

Los estudios descriptivos “Buscan especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. (Sampieri, 2010, pág. 80)

Esta investigación es de tipo descriptiva con un enfoque de acción-participación de naturaleza exploratoria y de campo ya que en primer momento se ha descrito y caracterizado el posicionamiento de la empresa Nueva Imagen con respecto al uso de las TIC's, trabajando en conjunto tanto investigadores como el gerente y personal de la empresa.

Unidad de Análisis

La unidad de análisis del presente estudio corresponde a: Herramientas TIC's en la gestión empresarial de la empresa Nueva Imagen.

Alcance

El presente estudio engloba la descripción, análisis de la situación actual, debilidades y oportunidades; así como la planificación de integración de éstas últimas con respecto al uso de TIC's en la gestión empresarial de Nueva Imagen.

Método

Existen diversos tipos de métodos en la investigación, entre ellos se encuentra el método inductivo.

El método inductivo es aquel que va de lo particular a lo general. Se utilizó el método inductivo cuando de la observación y de los hechos particulares obtenemos proposiciones generales, o sea, es aquél que establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis de hechos y fenómenos en particular. (Freyces, 2012)

El método empleado en este estudio es inductivo, siendo este una característica del enfoque cualitativo, en donde se busca ordenar la observación para extraer conclusiones de carácter general desde la acumulación de datos particulares.

Por otra parte, es importante destacar que también se emplean otros métodos generales de investigación como la abstracción, la síntesis y el análisis.

Para el primer y segundo momento de estudio se ha utilizado la combinación de instrumentos y fases de las siguientes metodologías:

Metodología de Diagnóstico Empresarial (SPRI) [Instrumentos]

Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI) [Fases]

Cabe destacar que de la Metodología de Diagnóstico Empresarial (SPRI) únicamente se tomaron como parte esencial para la investigación, los instrumentos que esta proporciona, como entrevistas y cuestionarios, los demás procesos se realizaron siguiendo la metodología PETI la cual propone y hace énfasis en alinear el uso de tecnologías de información a las estrategias empresariales.

Metodología (PETI) está conformada por las siguientes fases o etapas:

Fase I. Situación Actual

Modelo funcional que domina en la empresa. En este paso se evalúa de manera general el entendimiento de la estrategia de negocios de la empresa, la eficiencia de los procesos operativos y la aceptación de TI en la organización.

Fase II. Modelo de Negocio/Organización

Relacionada con la creación de un modelo de la organización, inicia con un análisis del entorno y el establecimiento de la estrategia de negocios. Continúa con el diseño en detalle de los modelos operativos, que van a producir en parte los requerimientos de TI necesarios para mejorar la eficiencia y la productividad de la empresa. Posteriormente se construye la estructura de la organización, que especifica puestos, perfiles, habilidades, etc., necesarios para administrar la empresa. La fase termina con la construcción de una arquitectura de información, que identifica las necesidades globales de información de la empresa.

Fase III. Desarrollo de un Modelo de TI

En su primer módulo, tiene como objetivo la transformación de las estrategias de negocios en una estrategia de TI. Sigue con la construcción de la arquitectura de sistemas, que establece un marco para la especificación de aplicaciones y la integración de la información. Luego se definen los elementos clave y las características esenciales de la arquitectura tecnológica, que establece la plataforma en la que los sistemas van a funcionar. Continúa con el diseño en

detalle de los modelos operativos de TI, que describen el funcionamiento del área informática. Finaliza con la definición sobre la estructura de la organización de TI, necesaria para administrar los requerimientos informáticos.

Fase IV. Modelo de Planeación

Primero se establecen las prioridades para la implementación de la TI y los procesos operativos. Luego se define un plan para la implementación, que determina el orden de desarrollo de los proyectos de negocios/organización y de TI. Continúa con un estudio de la recuperación de la inversión, a través de un análisis costo/beneficio. Todo el proceso finaliza con un estudio de administración del riesgo, que se encarga de reconocer la existencia de amenazas que puedan poner en peligro el éxito de la Metodología.

La integración y combinación de estas metodologías nos ha permitido conocer las debilidades y las posibles oportunidades de incorporación de TIC's en la gestión empresarial de Nueva Imagen, así como diseñar un plan de integración de las mismas enfocado en alinear la usabilidad de las TIC's con los objetivos del negocio.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Observaciones de campo:

(Piura López, 1995, pág. 79) define observación como:

“Un método de recopilación de información primaria acerca del objeto estudiado mediante la directa percepción y registro de todos los factores concernientes al objeto estudiado, significativo desde el punto de vista de los objetivos de la investigación”.

Se realizó una observación de tipo estructurada en la empresa con el objetivo de observar el plan de trabajo, los recursos, la estructura de TI de la empresa y la calidad de la atención al cliente.

Entrevistas

La entrevista se define como “la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto” (Piura López, 1995, pág. 81).

Se aplicaron entrevistas de tipo semiestructurada al propietario y empleados de la empresa Nueva Imagen con el objetivo de conocer la empresa: su actividad, organización, planes futuros y los distintos productos y servicios que ofrecen.

Se utilizó una segunda entrevista de tipo semiestructurada con el fin de conocer el enfoque relacional prioritario para el gerente de Nueva Imagen.

Cuestionarios

El cuestionario es “el método que utiliza un instrumento o formulario impreso, destinado a obtener respuestas sobre el problema de estudio y que el investigado o consultado llena por sí mismo” (Piura López, 1995, pág. 84).

Se aplicó un cuestionario con el objetivo de realizar un primer análisis en cuanto al uso de TIC's en las operaciones de la empresa.

Se aplicó un segundo cuestionario al gerente de la empresa, con el fin de identificar las prioridades sobre el enfoque para la misma

Fuentes Documentales

Una fuente es todo lo que suministra datos e información. Según su naturaleza, las fuentes de información pueden ser documentales (proporcionan datos secundarios) y vivas (proporcionan datos primarios). Un documento o fuente documental es el soporte material (papel, madera, cinta magnética) o soporte digital en el que se registra y conserva una información. (De Anes, 2012)

Esta técnica se utilizó durante todo el desarrollo del proyecto con el objetivo de recopilar información de interés para la investigación.

Informantes claves

“Los informantes claves son aquellas personas que por sus vivencias y capacidad de relaciones pueden ayudar al investigador, convirtiéndose en una fuente importante de información y a la vez les va abriendo el acceso a otras personas y a nuevos escenarios (Hernández, 2014, pág. 8).

Para el desarrollo de la presente investigación nos apoyamos en los siguientes informantes claves: gerente, responsables del área de edición y del área contable. Todos estos informantes son los que dirigen y controlan las actividades de la empresa Nueva Imagen.

Procesamiento de la información

Para el procesamiento y análisis de la información se utilizaron diversas herramientas, que se mencionan a continuación:

Procesador de texto (Microsoft Word): Se utilizó para transcribir y registrar la información obtenida durante la aplicación de los instrumentos.

Procesador de texto (Bloc de notas): Se utilizó para tomar apuntes importantes para la redacción de la documentación.

Ordenadores: Se utilizaron para la ejecución del procesador de texto y para el almacenamiento de información.

Memorias USB: Se utilizaron para copiar la información obtenida al ordenador en el que se realizó el procesamiento.

Teléfono Móvil: Fue la herramienta que permitió registrar la información de las entrevistas para su procesamiento.

Lapiceros: Se utilizaron con herramientas esenciales que permitieron tomar anotaciones de información de interés para la investigación.

Papel: Se utilizaron como medios impresos con información importante para la aplicación de instrumentos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los **objetivos** son aquellas metas específicas que se deben alcanzar para poder responder a una pregunta de **investigación** y que orientan el desarrollo de la **investigación** (Briones, 2003). Para la realización de esta investigación se plantearon dos objetivos específicos, el primero consistió en la realización de un diagnóstico de la empresa nueva imagen con respecto al uso de TIC's y el segundo que correspondió a la identificación de aquellas

estrategias que se podían incorporar en la empresa y que le permitirían optimizar sus procesos.

En cuanto al primer objetivo los resultados fueron el diagnóstico y una amplia caracterización de la empresa, desde este punto se obtuvo el significado del marco institucional y los aspectos relevantes de la empresa que condicionaron el avance de la investigación.

Marco Institucional



Figura 1. Logotipo Nueva Imagen. Fuente: Laboratorio Fotográfico Nueva Imagen

Laboratorio Fotográfico Nueva Imagen se fundó impulsado por el deseo de superación y por las ganas de liderar un negocio propio de parte del propietario, quien ya contaba con una vasta experiencia en el campo, habiendo laborado por mucho tiempo en lo que fuese KODAK, una empresa encargada de brindar múltiples servicios en el campo de la fotografía.

Nueva imagen abrió sus puertas en el año 2011, en el mes de noviembre, aprovechando que este mes forma parte de la temporada alta en este negocio y significaría un buen momento para comenzar con el emprendimiento de la idea del gerente de la empresa.

Actualmente en la empresa laboran 4 personas dentro de las cuales, todas comparten grados de parentesco, siendo la empresa de carácter familiar.

Por sus características dentro del marco de clasificación de las empresas en Nicaragua, Nueva Imagen se sitúa dentro de la categoría de Micro-Empresa.

Análisis de la situación actual de la empresa

La principal actividad que desarrolla la empresa, es la impresión de fotografía, en diferentes tamaños y en diferentes tipos de papel. A esta actividad se le suma la oferta de cuadros y retablos también en diferentes tamaños, la toma y edición de fotografías, creación de diseños de tarjetas de invitación para diversos eventos (Cumpleaños, bautizos, bodas) y la cobertura de estos.

Nueva Imagen cuenta con un único local en el que se atienden un estimado de entre 500 y 800 clientes mensuales entre estudios fotográficos, fotógrafos profesionales y fotógrafos aficionados. Entre sus principales competidores están ALBA Color e Impresiones UBÁU.

A nivel interno, la empresa no cuenta con una estructura organizacional definida; aun así, el gerente de la empresa divide a la empresa en cuatro áreas: Gerencia, Contabilidad, Diseño y Edición, Ensamblaje y Acabado.

Las prioridades de Nueva Imagen para los próximos 5 años en cuanto a los criterios de enfoque de negocio y los principales agentes cuya relación con la empresa desea fortalecer son las siguientes:

Enfoque de Negocio

A la empresa le interesa el crecimiento como objetivo principal.

- Incorporar nuevos clientes al negocio.
- Expandirse a nuevos mercados.
- Llegar a nuevos mercados geográficos.

Enfoque de Relación

La empresa tiene el propósito de mejorar su relación con el cliente.

- Mejorar la calidad del servicio.
- Incrementar su cartera de clientes.

Sin embargo, se presentan algunas limitaciones y problemáticas como el capital, preparación profesional del recurso humano, ausencia de presencia en internet, ausencia de estructura definida de costos e ingresos, entre otros.

La empresa cuenta entre sus recursos TIC's con ordenadores y una infraestructura de red indispensable para el desarrollo de las actividades clave en la empresa, desde la comunicación con el cliente y proveedores a través del móvil y el correo electrónico, hasta los procesos de toma y edición de fotografías.

Siendo conocidas las características de la empresa y su familiarización con las TIC's, Nueva Imagen se posiciona en el nivel de:

Información: Esto significa que en la empresa empiezan a ser conocidas las ventajas que las nuevas tecnologías pueden aportar a la empresa, centrándose en la incorporación del correo electrónico como medio de comunicación y en Internet como nuevo canal para:

- Dar a conocer la compañía y sus productos
- Facilitar la obtención de información
- Los sistemas de información internos se desarrollan en las áreas de contabilidad y de gestión de personal fundamentalmente.
- En general, no se dispone de sistemas de información para las áreas claves.

Para continuar es importante destacar un aspecto relevante como es el análisis FODA, el cual permitió identificar cuáles serían los elementos claves para definir las estrategias del plan de integración.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Buen manejo de clientes. 2. Dominio de herramientas tecnológicas: Internet, correo, herramientas de almacenamiento, etc. 3. Manejo de los trabajos en proceso, terminados y por realizar por medio de una base de datos. 4. Tarifas cómodas y accesibles. 5. Maquinaria de calidad para la impresión de fotos. 6. Buena coordinación y ambiente de trabajo entre empleados. 7. Buena presentación del producto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se implementan estrategias de marketing. 2. No se cuenta con una estructura organizacional adecuada. 3. Poco estudio del segmento de mercado. 4. Ausencia de Sistemas informáticos. 5. Bajo aprovechamiento de los recursos TIC's. 6. Ausencia de misión y visión en la empresa. 7. Ausencia de cultura organizacional en la institución con respecto a la Seguridad de la Información, servicios de TI y continuidad de negocio.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS

<ol style="list-style-type: none"> 1. Fidelidad de clientes. 2. La mayoría de clientes usan TIC's. 3. Estelí, ciudad con buen comercio e índice poblacional. 4. Capacidad para adaptar tecnologías en los procesos del negocio. 5. Capacidad de expansión. 6. Materia prima menos costosa con procedencia internacional. 7. La competencia no aprovecha las TIC's. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausencia de control contable en la empresa. 2. Aumento en el costo de la materia prima, ya que se cuenta con un proveedor por producto. 3. Posibilidad creciente de ataques informáticos a los Sistemas y servicios de tecnología de la Información de las empresas. 4. Limitaciones presupuestales para la adquisición y/o renovación de la plataforma tecnológica de la empresa.
---	--

Tabla 1 Análisis FODA-**Fuente:** Elaboración propia-Microsoft Word

Marco Estratégico de TI

El objetivo primordial de este apartado es presentar la planificación estratégica de las tecnologías de información y la comunicación para la empresa Nueva Imagen, mediante la integración de las iniciativas TIC es busca de la mejora continua de los procesos y servicios que se ofrecen en la empresa.

Se abordan las siguientes líneas estratégicas:

Gestión de procesos financieros y clientes.

Gestión del recurso humano.

Promoción.

Luego de analizar el marco institucional y la situación actual de la empresa se definieron las diferentes estrategias TI, las cuales definen las especificaciones de los proyectos de tecnologías de información a desarrollar en la empresa Nueva Imagen para cubrir las principales brechas identificadas tanto en los aspectos de infraestructura tecnológica como en el ámbito gerencial. Las estrategias de TI se especifican a continuación:

Programa de capacitación personal: Proyecto de preparación del recurso humano, mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para un mejor desempeño en el puesto de trabajo.


Instalación de sistema contable: Proyecto con el fin de optimizar la gestión contable (facturas, inventario, cuentas por cobrar, etc.) mediante la incorporación de sistema de información.

Creación de sitio web: Proyecto con el fin de extender el alcance de la empresa ofreciendo al visitante todo tipo de información y servicios de valor agregado para sus clientes tales como: Información de la empresa, catálogo de productos y servicios, formas de contacto, etc.

Instalación de sistema de seguimiento a clientes: Proyecto con el fin de recopilar la mayor cantidad posible de información sobre los clientes para poder ofrecer una mejor oferta adecuada a las mismas, mejorando la calidad en la atención y satisfacción de los clientes con un sistema informático como soporte.

Priorización de estrategias

En la siguiente matriz se evalúan las estrategias según el enfoque y el impacto, propuestos por el estudio y definidos por el propietario de la empresa.

		Enfoque de Negocio		Enfoque de Relación				Impacto en la estrategia de negocio.	Impacto en la estrategia de TI
		de Reducción de costes	Crecimiento	Diferenciación	Clientes	Proveedores	Empleados	Otros	
Iniciativas de uso de TIC's									
	Desarrollo de un programa de capacitación personal para mejorar las habilidades del recurso humano de la empresa.	●		●	✘			ALTO	ALTO
	Instalación de sistema de seguimiento a clientes (CRM).			●	✘			ALTO	MEDIO

Implementación de nuevos canales de comunicación entre el cliente y la empresa, por medio de un sitio web para brindar atención las 24 hrs al día.	●	●	●	✘			✘	ALTO	ALTO
Implementación de un sistema contable para el control y automatización de los procesos contables de la empresa.	●					✘	✘	MEDIO	ALTO

Tabla 2. Priorización de las Estrategias – **Fuente:** Elaboración propia- Microsoft Word.

Modelo Operativo del Plan

Un plan operativo es un documento en el cual los responsables de una organización (ya sea una empresa, una institución o una oficina gubernamental) establecen los objetivos que desean cumplir y estipulan los pasos a seguir.

Estos objetivos se plasman sobre un documento similar al que se conoce como plan de acción, el cual prioriza las iniciativas más importantes para alcanzar distintos objetivos y metas. Ambos tipos de planes consisten en una guía importante para saber hacia dónde se está trabajando, conociendo el marco en el cual deberá desarrollarse cada proyecto en particular.

Es decir que un plan operativo es un documento donde se pone por escrito cuáles serán los pasos a realizar por la compañía y las acciones que deberán desempeñar quienes participan en la actividad de producción y venta de servicios, así como también los objetivos que se desean alcanzar al finalizar una determinada etapa. El marco estratégico de ésta investigación propone cada una de estas estrategias y determina la el avance de la misma con la realización de cada una de ellas. Éstas que fueron diseñadas de la siguiente manera.

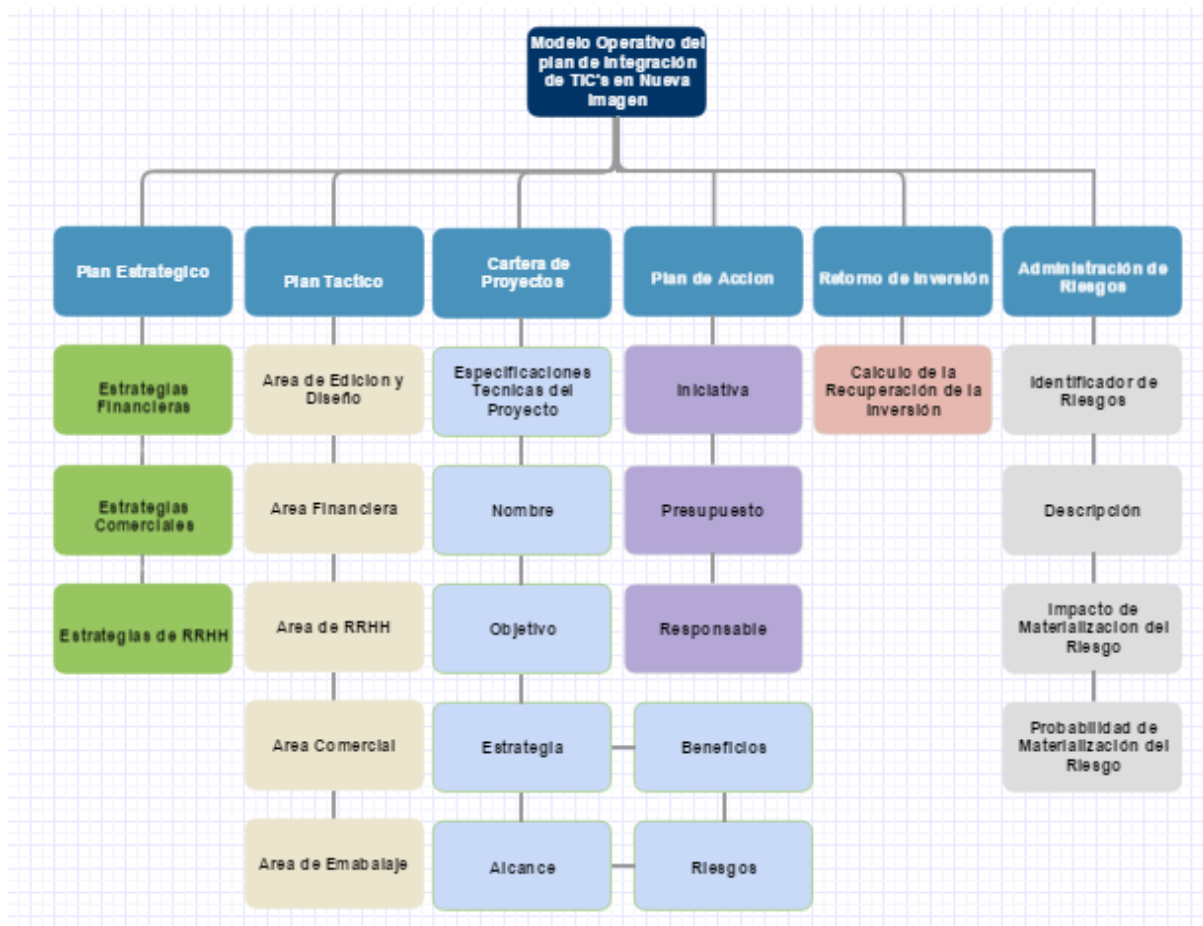


Ilustración 1 Modelo Grafico del Marco Estratégico – *Fuente:* Elaboración propia

Cabe mencionar que para que el diseño del plan fuera efectivo se tuvieron que llevar a cabo cada una de las actividades representadas anteriormente en el gráfico de Marco Estratégico.

En cuanto al plan Estratégico se centró solamente en Estrategias comerciales, financieras, y de recursos humanos para las cuales también se definieron Resultados, Indicadores y Acciones Claves.

El plan táctico dividió en las cinco áreas que está comprendida la empresa y por cada una de ellas se abordaban recomendaciones a seguir y procesos a integrar con el fin de mejorarlos.

Cartera de proyecto define las especificaciones de los proyectos de tecnologías de información a desarrollar en la empresa Nueva Imagen para cubrir las principales brechas identificadas durante el análisis de la situación actual. Por cada uno de los proyectos se definieron sus especificaciones técnicas el nombre, objetivo, las estrategias, alcance, beneficios y el riesgo que incluyen cada uno de los riesgos.

Plan de Acción en este se priorizan las iniciativas de mayor impacto para la empresa, en este apartado se definen cuáles serán las iniciativas más priorizadas, cuál será su presupuesto y quién será la persona encargada de ejecutarlas.

Retorno de la inversión detalla el cálculo del retorno de inversión de cada una de las estrategias propuestas, el proyecto que retorna el monto de inversión más rápido son aquellos que se priorizaron para su realización.

Administración de los Riesgos en esta etapa de la investigación se tomaron en cuenta todos aquellos riesgos que pueden significar la realización de cada una de las propuestas realizadas, para cada uno de ellos se les asignó un identificador de riesgo, una descripción del riesgo, se realizó también el cálculo del impacto de la materialización del riesgo en la empresa y la probabilidad de que este riesgo se materialice.

CONCLUSIONES

Nueva Imagen es una microempresa de carácter familiar fundada en el año 2011 que hasta la fecha no cuenta con sistemas de información personalizados para desempeñar las distintas funciones que se realizan.

En la empresa no existe ninguna preparación profesional por parte de los trabajadores y el gerente tanto para el manejo y administración de la empresa, como para la prestación de los servicios provocando entre otras cosas que la misión, visión y valores empresariales no están debidamente establecidos en la empresa.

Otra conclusión importante es que en la empresa existe un bajo aprovechamiento de los recursos TIC de la empresa.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a la investigación realizada se plantean las siguientes recomendaciones:

Disponer de programas antivirus que detecten y eliminen los virus informáticos y eliminen la destrucción de la información.

Adquirir un paquete de aplicaciones de informática básica (procesador de texto, hojas de cálculo, base de datos).

Optimizar la gestión del personal mediante la incorporación de sistemas de información.

Disponer de la información de sus clientes (productos solicitados, reclamaciones, volúmenes de compra, etc.) en formato electrónico con el objeto de planificar acciones comerciales (publicidad, segmentación de clientes, promociones, etc.)

Conocer y evaluar la posibilidad de colaboraciones con socios para llevar a cabo las estrategias TIC's.

Capacitar periódicamente al personal de la empresa.

Sensibilizar a las personas responsables de la organización para que conozcan y apoyen la utilización de las estrategias TIC's.

De usar la misión, la visión, los valores empresariales y el organigrama propuestos se recomienda realizar un diseño corporativo con la misión y la visión, luego imprimir ese diseño, enmarcarlo, darle el acabado necesario y colocarlo en un lugar visible dentro de la empresa tanto para empleados como para los clientes del negocio, hacer lo mismo con los valores empresariales y el organigrama.

AGRADECIMIENTOS

A **Dios** nuestro padre por la sabiduría y salud, que nos ha regalado para realizar este proceso, que es un logro más en nuestras vidas.

A **nuestros Padres** por su ayuda incondicional, tanto apoyo económico, como moral.

A nuestro tutor **Msc. Francisco Javier Llanes Gutiérrez**, por su apoyo y atención brindada durante este proceso investigativo.

A la maestra **Msc. Marlene Rizo**, por todo el apoyo y la atención brindada en el desarrollo de esta investigación.

Al empresario **Erick Martínez**, dueño y gerente de la empresa "Nueva Imagen" por brindarnos su confianza, y ayuda en nuestra tesis final, por proveernos la información necesaria y por estar de acuerdo para que nuestro trabajo final se realizara en su empresa.

A todas aquellas personas que de una u otra manera aportaron al desarrollo de la investigación y a nuestra formación profesional.

BIBLIOGRAFIA

Cazorsi, A. (2011). *Las TIC en el desarrollo de las Pyme*.

De Anes, M. (27 de Octubre de 2012). *Tipos de Fuentes Documentales*. Obtenido de Tipos de Fuentes Documentales: <http://es.slideshare.net/milagrosanes/leccin-3-tipos-de-fuentes-documentales>

ENACAL. (23 de Abril de 2013). *Proastas*. Obtenido de Proastas: <http://proatas.org.ni/media/flatpages/PEDI-ENACAL.pdf>

Freyces. (21 de Noviembre de 2012). *Planeación Estratégica de Sistemas*. Obtenido de Planeación Estratégica de Sistemas: <http://freyces.blogspot.es/1244570760/metodos-deductivo-e-inductivo/>

Guillene, T. (2007). *Las TIC en la estrategia empresarial*. Anetcom.

Hernández, J. (26 de Octubre de 2014). Población, Muestra, Informantes Clave, Variable, Unidad de Análisis. Venezuela, Venezuela, Venezuela.

Piura López, J. (1995). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Nicaragua: Centro de Investigaciones y estudio de la salud.

RAE. (2016). *Diccionario de la Real Academia Española*. Obtenido de Diccionario de la Real Academia Española: <http://dle.rae.es/>

Saavedra Garcia, M., & Zuñiga Ramos, E. (2011). *Importancia de la utilización de las TIC en las mypyme*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Sampieri, R. (2010). *Metodología de la Investigación 5ed*. México: McGrawHill S.A.

SPRI. (2002). *Guía de Autodiagnóstico para Pymes en la utilización de las TIC'S*.