



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**

**TÍTULO: Sitio Web y sistema de facturación para la empresa Desing  
& Fashion de la ciudad de El Triunfo - Ecuador.**

**(PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN  
SISTEMAS COMPUTACIONALES)**

**AUTORES: Cedeño Mosquera Robert Omar  
Torres Pino Marlon Agustín**

**MILAGRO, 2011**



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**

**TÍTULO:** Sitio Web y sistema de facturación para la empresa  
Desing & Fashion de la ciudad de El Triunfo - Ecuador.

**(PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN  
SISTEMAS COMPUTACIONALES)**

**TUTOR:** Lcda. Narcisa Bravo Alvarado.

**AUTORES:** Cedeño Mosquera Robert Omar  
Torres Pino Marlon Agustín

**MILAGRO, 2011**

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.**

En calidad de TUTOR de proyecto de investigación, nombrado por el consejo Directivo de la Unidad de Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Estatal de Milagro.

### **CERTIFICO:**

Que procedí al análisis del proyecto con el título de “Sitio Web y sistema de Facturación para la empresa Desing & Fashion de la ciudad de El Triunfo - Ecuador.” presentado como requerimiento previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de: Ingeniero en Sistemas Computacionales.

Este trabajo está dirigido a: La empresa Desing & Fashion de la ciudad de El Triunfo - Ecuador.

El mismo que considero debe aceptarse por cumplir con los requisitos legales y por la importancia del tema.

Presentado por los Señores:

---

Cedeño Mosquera Robert  
C.I. 0919047605

---

Torres Marlon Agustín  
C.I. 0920025970

TUTOR:

---

Lcda. Narcisa Bravo Alvarado.

Milagro, Mayo del 2011

## **DECLARACIÓN JURADA DE LOS AUTORES.**

Por medio de la presente declaramos ante el Consejo Directivo de la Unidad Académica Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de nuestra propia autoría, no contiene material escrito por otra persona al no ser el referenciado debidamente en el texto; parte de él o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro diploma de una institución nacional o extranjera.

Milagro, Mayo del 2011

---

Cedeño Mosquera Robert  
C.I. 0919047605

---

Torres Marlon Agustín  
C.I. 0920025970



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**EL TRIBUNAL EXAMINADOR previo a la obtención del título de:**  
**INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES, otorga al presente PROYECTO**  
**EDUCATIVO las siguientes calificaciones:**

TRABAJO ESCRITO.....	[	]
EXPOSICIÓN ORAL.....	[	]
TOTAL.....	[	]
EQUIVALENTE.....	[	]

---

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

---

PROFESOR DELEGADO

---

PROFESOR DELEGADO

## **DEDICATORIA.**

Este proyecto está dedicado con amor para los pilares fundamentales de mi vida que me impulsan seguir adelante día a día mis padres, mi esposa, y hermanas, amigos que en todo el trayecto de mi carrera han sabido darme la mano cuando me siento derrotado, una sonrisa para quitar mis tristezas un aplauso para mis logros y, maestros que imparten sus conocimientos sin egoísmo, ellos que son más que maestros amigos, entienden nuestra vida, de trabajo.

A mis compañeros que supieron ayudarme cuando lo necesite, a la Universidad Estatal de Milagro que supo abrirme las puertas para desarrollarme en el ámbito estudiantil.

**AUTORES:** Cedeño Mosquera Robert Omar  
Torres Pino Marlon Agustín

## **AGRADECIMIENTOS.**

Agradezco primero a Dios por regalarme cada segundo de existencia y así lograr mis metas. A mi esposa que es pilar fundamental en mi vida y porque es la razón de mi vivir. A mis padres y amigos por brindarme su amor y apoyo para cumplir mis objetivos, por el esfuerzo que han hecho ellos por educarme.

A mis maestros que han inculcado en el transcurso de mis estudios dándome consejos que me sirven de base en mi vida profesional.

A esta recocida universidad que en un día me abrió las puertas y supo regalarme la mejor educación.

Finalmente agradecemos a nuestras asesoras Lcda. Narcisa Bravo Alvarado y Lsi. Jessenia Cárdenas, que con su apoyo y guía nos permitió paso a paso mejorar y culminar nuestro proyecto

**AUTORES:** Cedeño Mosquera Robert Omar  
Torres Pino Marlon Agustín

# CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

**Doctor.**

Rómulo Minchala M.

**Rector de la Universidad Estatal de Milagro**

**Presente.**

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la cesión de derecho del autor del trabajo realizado como requisito previo para la obtención de nuestro título de tercer nivel, cuyo tema fue **Sitio Web y sistema de facturación para la empresa Desing & Fashion** de la ciudad de **El Triunfo - Ecuador.** y que corresponde a la unidad académica de Ciencias de la Ingeniería.

Milagro, Mayo del 2011

---

Cedeño Mosquera Robert  
C.I. 0919047605

---

Torres Marlon Agustín  
C.I. 0920025970

# ÍNDICE GENERAL

## **PÁGINAS PRELIMINARES:**

Página de carátula.	i.
Página de portada.	ii.
Página de constancia de aceptación por el tutor.	iii.
Página de declaración de autoría de la investigación.	iv.
Página de certificación de la defensa (calificación).	v.
Página de dedicatoria.	vi.
Página de agradecimiento.	vii.
Página de cesión de derechos del autor a la UNEMI.	viii.
Índice General.	ix.
Índice de Tablas.	xi.
Índice de Gráficos.	xi.
Resumen.	xii.
Abstrac.	xiii.

## **INTRODUCCIÓN**

14

## **CAPÍTULO I**

**Pág.**

### **EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

1.1.1 Planteamiento del problema	15
1.1.2 Problematización	15
1.1.3 Delimitación del problema	17
1.1.4 Formulación del problema	17
1.1.4 Sistematización del problema	17
1.1.5 Determinación del tema	18
1.2 Objetivos	18
1.2.1 Objetivo general	18
1.2.2 Objetivo específicos	18
1.3 Justificación	19
1.3.1 Justificación de la investigación	19

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

2.1 Marco Teórico	20
2.1.1 Antecedentes históricos	20
2.1.2 Antecedentes referenciales	25
2.2 Marco Legal	27

2.3 Marco Conceptual	27
2.4 Hipótesis y Variables	29
2.4.1 Hipótesis General	29
2.4.2 Hipótesis Particulares	29
2.4.3 Declaración de Variables	30
2.4.4 Operacionalización de las variables	30

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

3.1 Tipo y diseño de la investigación y su perspectiva general	31
3.2 Población y Muestra	32
3.2.1 Características de la población	32
3.2.2 Delimitación de la población	32
3.2.3 Tipo de muestra	33
3.2.4 Tamaño de la muestra	33
3.2.5 Proceso de selección	36
3.3 Los métodos y las técnicas	36
3.3.1 Métodos teóricos	36
3.3.2 Métodos empíricos	39
3.3.3 Técnicas e instrumentos	40
3.4 El tratamiento estadístico de la información	43

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4.1 Análisis de la situación actual	44
4.2 Análisis comparativo, evolución, tendencia y perspectiva	45
4.3 Resultados	45
4.3.1 Resultados de las encuestas	46
4.4 Verificación de hipótesis	53

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA**

5.1 Tema	54
5.2 Justificación	54
5.3 Fundamentación	54
5.4 Objetivos	55
5.4.1 Objetivos generales	55
5.4.2. Objetivos específicos	55
5.5 Ubicación	55
5.6 Factibilidad	56

5.7 Descripción de la propuesta	56
5.7.1 Actividades	57
5.7.2 Recursos, análisis financiero	58
5.7.3 Impacto	59
5.7.4 Lineamiento para evaluar la propuesta	59
<b>CONCLUSIONES</b>	60
<b>RECOMENDACIONES</b>	61
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	62

## **ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS**

### **TABLAS**

Tabla 1: Variables	30
Tabla 2: Indicadores	30
Tabla 3: Muestra la población	36

### **GRÁFICOS**

Grafico 1: Grado de difusión	47
Grafico 2: Nivel de calidad análisis	48
Grafico 3: Nivel de conocimiento	49
Grafico 4: Nivel de conocimiento de herramienta de comunicación	50
Grafico 5: Grado de gestión de procesos	51
Grafico 6: Nivel de calidad	52

### **ANEXOS 1**

#### **MANUAL DE DISEÑO**

Modelo entidad relación  
Diccionario de datos

### **ANEXO 2**

#### **MANUALES**

Manual de usuario sistema de facturación  
Manual de usuario web site



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**Autores:**

**Cedeño Mosquera Robert Omar.**  
**Torres Pino Marlon Agustín**

**Tutor:**

**Lcda. Narcisa Bravo Alvarado.**

**RESUMEN**

En el análisis e investigación realizada se ha determinado que la empresa DESING AND FASHION necesita buscar una manera más efectiva para poder difundir información ya que en la actualidad es muy deficiente en ese aspecto, por lo tanto consideramos conveniente la creación de un sitio web, que permitirá tener información actualizada y completa ya que a través de internet podrán ingresar de una manera más rápida y segura.

Seguro de que al concluir este proyecto, los clientes y los futuros clientes de DESING AND FASHION serán los principales beneficiados y utilizarán las

herramientas con más frecuencias ya que tendrán acceso a ofertas de productos e información relevante de la empresa de una forma más fácil y sistematizada.

**Palabras Claves:** Información, Sitio Web, Clientes, Beneficiados, Productos



## **UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**Autores:**

**Cedeño Mosquera Robert Omar.**

**Torres Pino Marlon Agustín**

**Tutor:**

**Lcda. Narcisa Bravo Alvarado.**

### **ABSTRAC**

In the analysis and research has determined that the company needs to look DESING AND FASHION most effective way to disseminate information as it is now very weak in this aspect, therefore we consider useful to create a website, will be updated and complete as over the Internet will be admitted more quickly and safely.

Sure to complete this project, customers and prospective customers of DESING AND FASHION will be the main beneficiaries and use the tools more frequently and will have access to product offerings and relevant information of the company in a more easy and systematic.

Keywords: Information, Web Site, customers, profits, productivity

## **INTRODUCCIÓN.**

En los actuales momentos tenemos una amplia competencia global generalizada con un sin número de aspectos, entre ellos, el comercio electrónico, que ha ido tomando cada vez más fuerza e importancia en la ventas de productos y publicidad que ofrece la Empresa DESING & FASHION por medio de las aplicaciones tecnológicas que se presentan hoy en día.

La Empresa DESING & FASHION, se ven en la necesidad de ser más competitivos en el mercado. La insuficiente información que se da a la sociedad sobre los distintos servicios que brinda esta empresa comercial, ha dado como resultado la poca captación de clientes, por lo cual ha generado bajo rendimiento en sus finanzas.

Se ha analizado muy profundamente esta situación con los directivos de la empresa para dar la solución a este problema, dando así como resultado la creación de un sitio web y un sistema de facturación vía online, tomando en cuenta el levantamiento de información que se ha realizado, el cual refleja la situación actual de la empresa, siendo necesario una recopilación de información, una base de datos para la creación e implementación de la misma.

Este proyecto está orientado a cumplir con todas la expectativas de la empresa DESING & FASHION, por lo cual está basado en brindar un ambiente amigable y funcional para todos quienes visiten el sitio web.

La empresa DESING & FASHION se beneficiara de todos las bondades que brinda este proyecto, para poder tener una mayor presencia dentro del mercado en el cual se desarrolla.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1 Problematización**

La Empresa DESING AND FASHION; es una entidad dedicada a ofrecer productos y servicios publicitarios y confección de prendas de vestir; Y tiene como misión primordial otorgar a sus clientes estas bondades, de excelente calidad, acorde a las exigencias de la comunidad de El Triunfo y sus lugares aledaños.

DESING AND FASHION a pesar de ser una empresa que se encuentra en una muy buena posición en el mercado se ha detectado que esta no cuenta con un óptimo medio de difusión que le permita una mayor funcionalidad en el mismo, por cuanto la competencia se aprovecha de esta falencia y ha causado baja en el portafolio de sus clientes.

- Falta de conocimiento sobre los productos y servicios que brinda la empresa DESING AND FASHION de la ciudad del Triunfo.
- La principal desventaja que tiene la empresa frente a su competencia es la falta de difusión de sus productos y servicios.

Poco conocimiento de los servicios y productos que brinda lo cual da como resultado el bajo portafolio de clientes con que cuenta la empresa.

**El bajo nivel en el grado de difusión de la Empresa DESING AND FASHION:**

Debido a este bajo nivel la empresa se ve perjudicada en su parte económica ya que las personas al desconocer de los productos y servicios que brinda, acceden por requerir los productos y servicios que brindan otras empresas.

**La dificultad del nivel de innovación:** La empresa no cuenta con un servicio eficiente al momento de actualizar sus productos y servicios dando esto como resultado el desconocimiento total o parcial de la innovación que ofrece la empresa dentro del mercado.

**El poco nivel de desconocimiento:** Como resultado de la baja difusión que tiene la empresa sobre los productos y servicios que ofrece, las persona no tiene un gran nivel de conocimiento de la misma, ya que las herramientas (prensa escrita, radio, verbal, tv y web) utilizadas no son eficientes para darse a conocer de una forma efectiva.

**La falta de nivel de gestión de procesos y utilización de nuevas tecnologías:**

La constante evolución tecnológica hace que la empresa se vea en la necesidad de recurrir a la implementación de nuevas herramientas tecnológicas que faciliten los procesos de negocios que lleva a cabo la empresa. Y con esto se verá beneficiada en una mayor cobertura del mercado, dando como resultado un crecimiento en el portafolio de clientes.

**Pronóstico**

Debido al bajo nivel de difusión con la que cuenta la empresa para ofrecer sus productos y servicios, repercute en el poco crecimiento del portafolio de clientes y esto llevaría a un decrecimiento económico, lo cual daría como resultado que la empresa no pueda seguir desarrollando sus actividades dentro del mercado.

## **Control de pronóstico**

Proponer la implementación de una herramienta tecnológica que brinde la ayuda necesaria para aumentar la difusión de los productos y servicios que ofrece la empresa, para mejorar de manera significativa el aumento del portafolio de clientes y de igual manera, implementar otra herramienta tecnológica la cual trabajará de forma interconectada y ayudará a los clientes a agilizar los procesos en el servicio de ventas. Según lo que la empresa ha estimado en corto tiempo esto dará como resultado un buen aumento económico.

### **1.1.2 Delimitación del problema**

**Área:** Creación e implementación de herramientas tecnológicas.

**Sector:** Provincia del Guayas, Cantón El Triunfo.

**Tiempo:** Actual.

**Año:** 2011

**Aspecto:** Crear herramientas tecnológicas q faciliten a la empresa DESING AND FASHION a darse a conocer dentro del mercado en el que desarrolla sus servicios.

### **1.1.3 Formulación del problema**

¿De qué manera afecta la falta de difusión de los productos y servicios que brinda la empresa DESING AND FASHION?

### **1.1.4 Sistematización del problema.**

- ¿En qué forma influye la falta de recursos publicitarios a la empresa DESING AND FASHION?
- ¿De qué manera afecta el poco conocimiento que tienen las personas sobre las actividades a las que se dedica la empresa?

- ¿Por qué surge el desconocimiento de los servicios que brinda la empresa en el mercado en el cual se desarrolla?
- ¿De qué manera afecta la falta de difusión de información provoca bajo nivel del portafolio de clientes?

### **1.1.5 Determinación del tema**

Uno de los principales problemas en que se ve afectada la empresa DESING AND FASHION es la falta de difusión de los productos y servicios que brinda, además al momento de lanzar al mercado un nuevo producto o servicio este, no cuenta con una herramienta que le permita llegar a una gran aceptación del mercado y esto da como resultado que su innovación no sea exitosa.

Sus procesos de ventas no brindan la ayuda necesaria para que las personas lo hagan de una forma más ágil y eficiente y esto ocasiona que exista cada vez menos interés por los productos que brinda la empresa.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo General**

- Establecer los motivos por los cuales las personas tienen poco conocimiento de los productos y servicios que brinda la empresa DESING AND FASHION de la ciudad de El Triunfo

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Implementar un medio de difusión tecnológico para dar a conocer y aumentar la cobertura del mercado.
- Facilitar el acceso al usuario de poder cotizar los productos o servicios que necesite.
- Difundir en forma masiva los servicios que ofrece la empresa DESING AND FASHION.
- Incrementar el portafolio de clientes de la empresa.

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

### **1.3.1 Justificación de la investigación**

El tema elegido para este trabajo de investigación obedece a una necesidad de implementar mecanismos que den solución a los diferentes problemas de índole publicitaria que posee la Empresa DESING AND FASHION, motivos por el cual, se ve la necesidad de llevar a cabo este proyecto para así poder dar en gran proporción la solución a los inconvenientes publicitarios.

Algo muy importante que se debe rescatar, sobre la implementación de este proyecto es el fácil acceso que tienen muchas personas por tal motivo, la probabilidad del éxito es significativamente elevado, por ende la empresa se va a ver beneficiada en lo que respecta al incremento de sus recursos.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1 MARCO TEÓRICO**

##### **2.1.1 Antecedentes históricos**

A finales de 1945, el Director de la Oficina de Desarrollo e Investigación Científica de Estados Unidos de América, el Dr. Vannevar Bush, escribió un artículo "As We May Think" (Bush, 1945) para "The Atlantic Online", cuyo contenido basaba su preocupación por la gran cantidad de información que existía y estaba siendo generada, y los ineficientes sistemas que había para encontrarla. A partir de aquí, y basándose en la tecnología existente en aquel momento, describió un aparato personal, al que llamó "memex", y que imaginaba como un suplemento íntimo a su memoria. Este aparato permitiría a cada persona guardar su información en microfilmes, verlos rápidamente y, lo que es más importante, crear vínculos entre unos y otros, de modo que durante la consulta de estos documentos nuevamente se recordara a la persona los que estaban vinculados con el que se estaba revisando. (Villa, 2004)

En la década del 60 del siglo XX, Douglas Engelbart, trabajador en aquel entonces del Stanford Research Institute, propuso el NLS (oNLine System), un entorno de trabajo por computadora, con un sistema para almacenar publicaciones, con catálogos e índices para facilitar la búsqueda, y con reglas establecidas para citar

documentos, de manera que los lectores tuvieran más facilidades para acceder a los documentos referenciados. Era un entorno con teclado, monitor, mouse e impresora, con posibilidad de tele conferencia y correo electrónico a través de una red de computadoras para una rápida comunicación entre los profesionales. Los archivos se guardaban jerárquicamente para su mejor organización. Se trabajaba con los documentos en modo multiventana, para ver varios documentos a la vez en ventanas diferentes, y se podían copiar objetos seleccionados de una ventana a otra. (Cruz, 2005)

El primero que habló de "hipertexto"(1) fue Ted Nelson en el año 1965, en su artículo "A File Structure for the Complex, the Changing, and the Indeterminate", que leyó durante la vigésima conferencia anual de la Association of Computer Machinery (ACM). Ted Nelson ideó un modelo para la interconexión de documentos electrónicos. Xanadu el proyecto creado, para este fin, aún continúa luchando para conseguir un modelo de hipertexto mucho mejor al que trajo la World Wide Web. (Cruz, 2005)

En 1989 un informático del CERN (Organización Europea de Investigación Nuclear) llamado Tim Berners-Lee dio vida a lo que hoy conocemos como World Wide Web. No era más que un sistema de hipertexto para compartir información basado en Internet, pensado originalmente para servir como herramienta de comunicación entre los científicos nucleares del CERN. Tim Berners-Lee había estado trabajando con hipertexto desde 1980, año en que programó Enquire, un programa para almacenar piezas de información y vincularlas entre ellas. Enquire se ejecutaba en un entorno multiusuario y permitía acceder a varios usuarios a los mismos datos. Tim Berners- Lee elevó su propuesta al CERN en 1989, en septiembre de 1990 recibió el visto bueno y junto con Robert Cailliau comenzó a desarrollar el nuevo sistema de hipertexto. A finales de 1990 el primer browser(2) de la historia, World Wide Web, ya tenía forma. (Berners-Lee, CERN March 1989, 1990)

Los documentos necesitaban un formato que fuera adecuado para su misión. En aquella época casi todo el mundo utilizaba TeX (Knuth, 1980) y PostScript (Warnock y Geschke, 1999), pero éstos eran demasiado complicados teniendo en cuenta que debían ser leídos por todo tipo de computadoras, desde las terminales tontas hasta las estaciones de trabajo gráficas X-Windows. Así, tanto el lenguaje de intercambio HTML, como el protocolo de red HTTP se diseñaron para ser realmente muy simples. (Musciano y Kennedy, 2000).

HTML son las siglas de "HyperText Mark-up Language". Esta frase inglesa traducida al español sería así: "Lenguaje de Formato de Documentos para Hipertexto". HTML es una aplicación de SGML, un lenguaje muy general para definir lenguajes de formato de documentos. (Musciano y Kennedy, 2000).

Es importante adicionar que el Word Wide Web o WWW como comúnmente se le llama fue la tecnología que hizo que Internet tomara el auge que tiene hoy en día. Internet significa: red de computadoras que abarca el área geográfica de todo el planeta. En realidad es una red que une las redes existentes en todos los países del mundo. (Rosenfeld y Morville, 2002)

Un sitio web es un sitio (localización) en la World Wide Web que contiene documentos (páginas web) organizados jerárquicamente. Existen muchas variedades de sitios web, cada uno especializándose en un tipo particular de contenido o uso, y puede ser arbitrariamente clasificado de muchas maneras. para este caso cabe destacar el sitio web educativos en el cual se promueven procesos pedagógicos de formación a docentes, estudiantes, ex alumnos, asistencia técnico pedagógica, permiten ver o descargar políticas institucionales, eventos culturales importantes del entorno educativo, contenidos de asignaturas o temas , etc. Actualmente un gran número de instituciones educativas, han adoptado la informática en sus programas de estudio por exigencia del Ministerio de Educación Nacional y en un buen número han implementado los sitios web como medio de comunicación interactiva en los procesos de formación integral.

La comunicación puede definirse como un fenómeno de carácter social que comprende todos los actos mediante los cuales los seres vivos se comunican con sus semejantes para transmitir o intercambiar información.

## **EVOLUCIÓN DE LA WEB.**

En el apartado anterior se expone como fueron los inicios de la Web y también podemos asumir de allí que el primer paso en su evolución fue precisamente ese, la creación del protocolo de transmisión de datos HyperText Transfer Protocol (HTTP) (Gourley y Totty, 2002) y el lenguaje HTML (Musciano y Kennedy, 2000) usado para crear las páginas Web. Este primer protocolo permitía que los navegadores pudieran descargar las páginas almacenadas en los servidores de Internet hacia la ventana del navegador ubicada en la computadora del cliente y así este pudiera ver su contenido, además podía encontrar un vínculo y usando este podía solicitar ver el documento asociado, que pudiera estar situado en otro servidor al otro lado del mundo. Esta teoría llamada cliente/servidor (Kozierok, 2005) sigue muy de moda hoy en día y continúan surgiendo nuevas aplicaciones que la usan.

## **MODELO DE TRABAJO CLIENTE/SERVIDOR.**

En este modelo se le llama clientes a las computadoras que existen en una red y que no brindan ningún servicio. Es decir normalmente los programas que tienen instalados son programas que piden datos y archivos a otras computadoras que actúan como servidores. Estas últimas solo tienen programas instalados que están escuchando las peticiones de los clientes en la red y cuando existe alguna dan respuesta enviando al cliente los datos o archivos que este solicitó (Kozierok, 2005).

Cada vez que un cliente y un servidor establecen comunicación usan un protocolo de comunicación.

Protocolo de Comunicación: Un protocolo de comunicación no es más que un conjunto de reglas y procedimientos bien definidos para que dos computadoras se puedan comunicar. Entre los protocolos más conocidos de la red y que han tenido un rol importante en el desarrollo de Internet podemos mencionar TCP, IP, UDP y HTTP (Kozierok, 2005).

En el caso del protocolo HTTP los servidores que permiten este tipo de comunicación con clientes se les llama Servidores Web y tienen instalado un Programa que permite publicar una serie de Páginas Web relacionadas entre sí que llamamos normalmente Sitio Web. ( Kozierok, 2005)

Sitio Web: Conjunto de páginas Web relacionadas entre sí mediante vínculos y por la información que contienen. Normalmente una empresa en Internet puede tener uno o varios sitios publicados como el caso de empresas como Yahoo que tiene un sitio en cada país como: España, Canadá, Francia, Estados Unidos, etc. y en cada uno de estos países existen Servidores Web cuyo propósito es publicar estos sitios en Internet. (Hunt, 2002)

La empresa Desing & Fashion fue creada a principios del año 2010 por la Ing. Andrea Jiménez la cual desarrolla las funciones de gerente – propietaria, con la finalidad de brindar los servicios de elaboración de prendas de vestir y bordados.

En sus inicios la empresa no abarcó un gran segmento del mercado, debido a la falta de una estrategia publicitaria, lo que dio como resultado un número muy limitado de clientes.

Debido a que en la actualidad el impacto que ha creado la implementación tecnológica es muy significativa, la empresa Desing & Fashion, ve su oportunidad de poderse incrustar en el mundo del comercio global a través del internet, implementando su web Site el cual ayudará significativamente en lo relacionado al inconveniente publicitario que adolece la empresa.

Uno de los principales objetivos que tiene la empresa a mediano plazo dentro de su organización es cubrir un gran porcentaje del mercado, para lo cual se está preparando en todas sus áreas para así, poder cumplir con todas las

expectativas de sus clientes. Dicho crecimiento dentro del mercado ayudará a que la empresa aumente de una forma significativa sus ingresos, para así, convertirse en una empresa líder.

Entre sus principales avances como institución que ha logrado la empresa es la creación de productos de calidad, con lo cual se ha ganado la confianza y respeto de sus actuales clientes.

### **2.1.2 Antecedentes referenciales**

Para poner en marcha a este proyecto tanto la administración de la empresa como el equipo desarrollador han hecho referencia a varias fuentes de información que tienen muchos aspectos en común en relación a nuestro proyecto, Todas estas fuentes han sido seleccionadas de manera en que brinden una importante ayuda para que el proyecto a implementar aporte la ayuda necesaria para dar solución a los diferentes problemas que tiene la empresa.

Ya para finales de 1945 debido a la gran información que se generaba en el mundo de las empresas los sistemas era ineficiente para poder manejarla. Esta problemática la escribió en un artículo el Dr. Vannevar Bush para la revista The Atlantic Online.

En la década del 60, Douglas Engelbart, trabajador en aquel entonces del Stanford Research Institute, propuso el NLS (oNLine System), un entorno de trabajo por computadora, con un sistema para almacenar publicaciones, con catálogos e índices para facilitar la búsqueda, y con reglas establecidas para citar documentos, de manera que los lectores tuvieran más facilidades para acceder a los documentos referenciados. Era un entorno con teclado, monitor, mouse e impresora, con posibilidad de tele conferencia y correo electrónico a través de una red de computadoras para una rápida comunicación entre los profesionales. Los archivos se guardaban jerárquicamente para su mejor organización. Se trabajaba con los documentos en modo multiventana, para ver varios documentos a la vez

en ventanas diferentes, y se podían copiar objetos seleccionados de una ventana a otra. (Cruz, 2005)

En su artículo "A File Structure for the Complex, the Changing, and the Indeterminate", Ted Nelson en el año 1965 fue quien habló por primera vez del hipertexto. Él desarrolló un proyecto llamado Xanadu el cual permitía la interconexión de documentos electrónicos.

En 1989 un informático del CERN (Organización Europea de Investigación Nuclear) llamado Tim Berners-Lee dio vida a lo que hoy conocemos como World Wide Web. No era más que un sistema de hipertexto para compartir información basado en Internet, pensado originalmente para servir como herramienta de comunicación entre los científicos nucleares del CERN. Tim Berners-Lee había estado trabajando con hipertexto desde 1980, año en que programó Enquire, un programa para almacenar piezas de información y vincularlas entre ellas. Enquire se ejecutaba en un entorno multiusuario y permitía acceder a varios usuarios a los mismos datos. Tim Berners-Lee elevó su propuesta al CERN en 1989, en septiembre de 1990 recibió el visto bueno y junto con Robert Cailliau comenzó a desarrollar el nuevo sistema de hipertexto. A finales de 1990 el primer navegador(2) de la historia, World Wide Web, ya tenía forma. (Berners-Lee, CERN March 1989, 1990)

La creación del protocolo de transmisión de datos HyperText Transfer Protocol (HTTP) (Gourley y Totty, 2002) y el lenguaje HTML (Musciano y Kennedy, 2000) usado para crear las páginas Web el cual permitía que los navegadores pudieran descargar las páginas almacenadas en los servidores de Internet hacia la ventana del navegador ubicada en la computadora del cliente y así este pudiera ver su contenido.

Sitio Web: Se denomina a un conjunto de páginas Web relacionadas entre sí mediante vínculos y por la información que contienen. Normalmente una empresa en Internet puede tener uno o varios sitios publicados como ejemplo tenemos el caso de las empresas Yahoo que tiene un sitio en cada país como: España,

Canadá, Francia, Estados Unidos, etc. y en cada uno de estos países existen Servidores Web cuyo propósito es publicar estos sitios en Internet. (Hunt, 2002)

## **2.2 MARCO LEGAL**

Debido a que nuestro proyecto va a ser desarrollado en un software de libre uso no vamos a necesitar la adquisición de licencias de ninguna de las herramientas a utilizar. Pero si vamos a estar sujeto a ciertas leyes:

La contraloría General del Estado, especifica en las Normas de control del área de sistemas de Información computarizados lo siguiente:

### **Normas de Control Interno**

Organización del área de informática, aspecto que implica la definición de actividades a cumplir, las definiciones y responsabilidades del personal, al igual que las interrelaciones e los elementos comprendidos en este Sector con las áreas operativas de la entidad Estos elementos formaran parte del manual de Organización y Funciones'

### **Plan Informático, adquisiciones o actualizaciones de sistemas**

Los sistemas de información computarizados se generan acorde a los requerimientos o necesidades establecidas en cada entidad del sector público y será necesario que la máxima autoridad apruebe un PLAN INTEGRAL INFORMATICO.

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

A continuación mencionaremos términos que se van a utilizar durante el desarrollo y utilización del proyecto.

## **JAVASCRIPT.**

Este lenguaje creado por Netscape es un lenguaje que permite la ejecución de su código en la computadora cliente y no en el servidor, su uso principal radica en la modificación de la forma estándar con la que se ve normalmente nuestro navegador.

Mediante los scripts elaborados con él y haciendo uso del método DOM (Document Object Model) se pueden manipular casi todos los elementos que intervienen en la vista que ofrece el navegador de la página Web generada por la aplicación Web. Así como podemos deducir de aquí este lenguaje es muy útil a la hora realizar los procedimientos de validación de los datos que el usuario inserta en los formularios, lo que le convierte en una herramienta indispensable para el proceso de producción de sistema Web. (Bradenbaugh, 1999)

## **PHP HYPERTEXT PRE-PROCESSOR (PHP).**

PHP es un lenguaje de programación script, que es multiplataforma. Puede ejecutar su código tanto en Windows como en Linux sin ningún tipo de problemas. Se puede con cualquiera de los dos servidores Web más conocidos en el mundo, Internet information Service (IIS) y Apache (Apache, 2009). La sintaxis de programación es heredada de del lenguaje C, con el que fue creado y que es conocida por muchos programadores del mundo. La diferencia con este lenguaje radica principalmente en que PHP no tiene un tipado fuerte. Es decir las variables de PHP definen su tipo de datos en el momento que se le asigna el primer valor. Otra de las características que lo hace diferente es que a partir de la versión 5.0 de PHP, este lenguaje empezó a soportar la programación orientada a objetos, elemento que no está presente en el lenguaje C. PHP está preparado para soportar casi todos los sistemas gestores de bases de datos del mundo lo que implica que los sistemas programados en él puedan cambiar fácilmente de gestor sin tener en cuenta problemas de compatibilidad. Esto lo hace muy portable, cosa

necesaria hoy en día en el mundo empresarial donde las empresas están migrando sus bases de datos a gestores de menos caros, para rebajar sus costos de infraestructura informática. PHP es un método de producción que genera las páginas Web de forma dinámica, pero ejecuta sus scripts del lado del Servidor. Evitando así la dependencia en el cliente de algún sistema instalado o requisito indispensable para su ejecución. Solo es necesario que el cliente esté conectado a la red del servidor donde se encuentran los scripts PHP y tenga un navegador Web, cosa esta que viene implícita con los sistemas operativos actuales. (Abreu Lee, 2008) (Tatroe, Lerdorf y MacIntyre, 2006)

## **2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.4.1 Hipótesis General**

- La falta de publicidad influye en el poco conocimiento de los productos y servicios que brinda la empresa DESING AND FASHION de la ciudad de El Triunfo.

### **2.4.2 Hipótesis Particulares**

- El no contar con un medio de difusión masivo impide el crecimiento del portafolio de clientes.
- El carecer de herramientas tecnológicas, dificulta la accesibilidad a los diversos productos y servicios que brinda la empresa dentro del mercado en que se desarrolla.
- La falta de una aplicación para la facturación provoca el retraso en sus procesos.

### 2.4.3 Declaración de Variables

---

<b>Dependiente</b>	<b>Independiente</b>
➤ Falta de difusión	➤ Falta de recursos económicos, tecnológicos y financieros.
➤ Obtención de equipos necesarios.	➤ Falta de recurso en la área tecnológica.
➤ Poco conocimiento sobre sitios web.	➤ La falta de interés por parte de los empleados de la empresa
➤ Desinterés.	➤ Vínculo laboral.
➤ Bajo nivel de portafolio de clientes.	➤ La inadecuada difusión de la información.
➤ Conocer.	➤ Sitio Web.

---

Tabla1: Variables

### 2.4.4 Operacionalización de las variables

---

#### **Indicadores**

X: Número de clientes que conocen la empresa

Y1: Cantidad de solicitud para ser socios.

Y2: Cantidad de recursos tecnológicos.

Y3: Número de empleados capacitados.

X: Cantidad de solicitud para ser socios.

Y: Cantidad de recursos tecnológicos.

X: Número de empleados que tienen conocimiento sobre sitios web.

Y: Número de empleados capacitados

X: Número de clientes que son parte del portafolio de la empresa.

Y: Número de clientes que tienen vínculo laboral con la empresa.

X: Número de clientes como socios de la empresa

Y: Número de clientes que conocen la empresa.

---

---

**X: Número de clientes que conocen la empresa.**

**Y: Número de personas que frecuentan internet.**

---

**Tabla2: Indicadores**

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL.**

##### **Tipo de investigación**

Por tratarse de un proyecto factible he utilizado los siguientes instrumentos:

##### **La entrevista**

Es una conversación seria, que se propone un fin determinado, distinto al simple placer de la conversación. Tres son sus elementos: entrevistador, entrevistado y la relación.

Pudiendo de esta manera lograr una información deseada y confiable del problema.

**Tipos de entrevista:** Estructurada y no estructurada.

**Entrevista Estructura:** Es un diálogo en el cual se plantea las preguntas en base a un formulario previamente elaborado, en un orden concreto y se dicen de la misma manera como están redactadas. Todo el proceso está previamente preparado y no existe libertad para separarse de lo programado.

**Entrevista no estructurada:** este tipo de entrevista se le especifica al entrevistado, el objeto de la investigación y los diversos aspectos que se desean investigar, queda a criterio del investigador el número y el tipo de preguntas que va a realizar, así como el orden y forma.

### **La encuesta**

La realizaremos de una manera formal, la cual está conformada por preguntas abiertas y cerradas, para que la persona encuestada brinde la información necesaria para así poder obtener resultados más específicos, la cual nos ayudara a resolver en gran parte nuestro problema.

## **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1 Características de la población**

Nuestra población a tomar en cuenta para el análisis sobre el conocimiento de la empresa DESING & FASHION, está compuesta por un grupo de personas de ambos sexos seleccionadas de manera imparcial, los cuales viven en la ciudad de El Triunfo y sus lugares aledaños. El tamaño de la población es 200 personas

### **3.2.2 Delimitación de la población**

Este proyecto de investigación será realizado en la empresa DESING & FASHION de la ciudad de Milagro, la cual cuenta con servicios de ventas y confección de tipos de logos para artículos de vestir.

Los clientes de la empresa también han sido escogidos para formar parte de nuestro estudio, el total de clientes es de varias docenas, además realizamos entrevistas dirigidas para la población de El Triunfo.

### **3.2.3 Tipo de muestra**

Se trabajó con un muestreo probabilístico en el cual cada uno de los elementos de la población tuvo la misma probabilidad de ser seleccionado para la muestra.

Aplicamos muestreo estratificado en donde las personas de todos los estratos tienen características y perfiles muy parecidos, pero estas características y perfiles difieren de un estrato a otro.

### **3.2.4 Tamaño de la muestra**

Para calcular el tamaño de una muestra hay que tomar en cuenta tres factores:

1. El porcentaje de confianza con el cual se quiere generalizar los datos desde la muestra hacia la población total.
2. El porcentaje de error que se pretende aceptar al momento de hacer la generalización.
3. El nivel de variabilidad que se calcula para comprobar la hipótesis.

La confianza o el porcentaje de la misma es el porcentaje de seguridad que existe para generalizar los resultados obtenidos. Esto quiere decir que un porcentaje del 100 por ciento equivale a decir que no existe ninguna duda para generalizar tales resultados, pero también implica estudiar a la totalidad de los casos de la población.

Para evitar un costo muy alto en la adquisición de un estudio, ya que en ocasiones es prácticamente imposible realizarlos en todos los casos, entonces se busca un

porcentaje de confianza menor. Comúnmente en las investigaciones sociales se busca un 95 por ciento.

El error o porcentaje de este equivale a elegir una probabilidad de aceptar una hipótesis que sea falsa como si fuera verdadera, a la inversa: rechazar una hipótesis verdadera por considerar falsa. Al igual que en el caso de la confianza, si se quiere eliminar el riesgo del error y considerarlo como cero por ciento (0%), entonces la muestra es del mismo tamaño que la población, por lo que conviene correr un cierto riesgo de equivocarse.

Comúnmente se aceptan entre el cuatro por ciento (4%) y el seis por ciento (6%) como error, tomando en cuenta de que no son complementarios la confianza y el error.

La variabilidad es la probabilidad (o porcentaje) con el que se aceptó y se rechazó la hipótesis que se quiere investigar en alguna investigación anterior o en un ensayo previo a la investigación actual. El porcentaje con que se aceptó tal hipótesis se denomina variabilidad positiva y se denota por p, y el porcentaje con el que se rechazó se la hipótesis es la variabilidad negativa, denotada por q.

Hay que considerar que p y q son complementarios, es decir, que su suma es igual a la unidad:  $p + q = 1$ . Además, cuando se habla de la máxima variabilidad, en el caso de no existir antecedentes sobre la investigación (no hay otras o no se pudo aplicar una prueba previa), entonces los valores de variabilidad es  $p = q = 0.5$ .

Una vez que se han determinado estos tres factores, entonces se puede calcular el tamaño de la muestra como a continuación se expone.

$$n = \frac{Z^2 p q N}{(N - 1) e^2 + Z^2 p q}$$

Donde:

q = es la variabilidad negativa;

N = es el tamaño de la población;

e = es la precisión o el error.

- n = es el tamaño de la muestra;
- Z = es el nivel de confianza;
- p = es la variabilidad positiva;

Se considerará una confianza del noventa y cinco por ciento (94%), un porcentaje de error del cinco por ciento (6%) y la máxima variabilidad por no existir antecedentes previos.

Primero se obtiene el valor de Z de tal forma que la confianza sea del noventa y cinco por ciento (94%), es decir, buscar un valor de Z tal que  $p(-Z < z < Z) = 0.94$ . Utilizando las tablas estadísticas en distribución normal estándar, resulta que  $Z = 1.94$ .

De esta manera se realiza la sustitución y se obtiene:

**Personas seleccionadas:**

$$n = \frac{(1.94)^2 (0.5) (0.5) (200)}{(200 - 1) (0.05)^2 + (1.94)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{188.18}{1.4384} = 3.71$$

Con lo que se tiene una cota mínima de 103 hombres y 97 mujeres para la muestra y así poder realizar la investigación sin más costo del necesario, pero con la seguridad de que las condiciones aceptadas para la generalización (confiabilidad, variabilidad y error) se mantienen.

## Población y Muestra de la Investigación

Sexo	Población			% de conocimiento de los servicios que brinda La empresa			Muestra		
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total
<b>Muestras</b>									
<b>Población</b>	103	97	200	10.79	13.62	24.41	103	97	200
				%	%	%			
<b>TOTAL</b>			200	10.79	13.62	24.41	103	97	<b>200</b>
				%	%	%			

**Tabla3 Muestra la población**

### 3.2.5 Proceso de selección

Para la selección de la muestra se tomó en cuenta un grupo de personas, las cuales fueron encuestadas previamente, para saber las necesidades de cada una de ellas, a su vez hacer un análisis en relación a los servicios que ofrece la empresa DESING & FASHION.

## 3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS

### 3.3.1 Métodos teóricos

Para el cumplimiento de las tareas se utilizaron los siguientes métodos de investigación:

#### **Métodos empíricos**

Definidos de esa manera por cuanto su fundamento radica en la percepción directa del objeto de investigación y del problema.

### **Método analítico**

Se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado. La física, la química y la biología utilizan este método; a partir de la experimentación y el análisis de gran número de casos se establecen leyes universales. Consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, para ver, por ejemplo las relaciones entre las mismas.

Estas operaciones no existen independientes una de la otra ; el análisis de un objeto se realiza a partir de la relación que existe entre los elementos que conforman dicho objeto como un todo; y a su vez , la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos del análisis.

### **Método sintético**

Es un proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos. Consiste en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, este se presenta más en el planteamiento de la hipótesis. El investigador sintetiza las superaciones en la imaginación para establecer una explicación tentativa que someterá a prueba.

### **Método hipotético-deductivo**

Un investigador propone una hipótesis como consecuencia de sus inferencias del conjunto de datos empíricos o de principios y leyes más generales. En el primer caso arriba a la hipótesis mediante procedimientos inductivos y en segundo caso mediante procedimientos deductivos. Es la vía primera de inferencias lógico deductivo para arribar a conclusiones particulares a partir de la hipótesis y que después se puedan comprobar experimentalmente.

## **Método dialéctico**

La característica esencial del método dialéctico es que considera los fenómenos históricos y sociales en continuo movimiento. Dio origen al materialismo histórico, el cual explica las leyes que rigen las estructuras económicas y sociales, sus correspondientes superestructuras y el desarrollo histórico de la humanidad. Aplicado a la investigación, afirma que todos los fenómenos se rigen por las leyes de la dialéctica, es decir que la realidad no es algo inmutable, sino que está sujeta a contradicciones y a una evolución y desarrollo perpetuo. Por lo tanto propone que todos los fenómenos sean estudiados en sus relaciones con otros y en su estado de continuo cambio, ya que nada existe como un objeto aislado.

Este método describe la historia de lo que nos rodea, de la sociedad y del pensamiento, a través de una concepción de lucha de contrarios y no puramente contemplativa, más bien de transformación. Estas concepciones por su carácter dinámico exponen no solamente los cambios cuantitativos, sino los radicales o cualitativos.

Aunque no existen reglas infalibles para aplicar el método científico, Mario Bunge considera las siguientes como algunas de las más representativas:

- Formulación precisa y específica del problema
- Proponer hipótesis bien definidas y fundamentadas
- Someter la hipótesis a una contrastación rigurosa
- No declarar verdadera una hipótesis confirmada satisfactoriamente
- Analizar si la respuesta puede plantearse de otra forma

## **Método lógico inductivo**

Es el razonamiento que, partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales. Este método permite la formación de hipótesis, investigación de leyes científicas, y las demostraciones. La inducción puede ser completa o incompleta.

### **Inducción completa**

La conclusión es sacada del estudio de todos los elementos que forman el objeto de investigación, es decir que solo es posible si conocemos con exactitud el número de elementos que forman el objeto de estudio y además, cuando sabemos que el conocimiento generalizado pertenece a cada uno de los elementos del objeto de investigación. Las llamadas demostraciones complejas son formas de razonamiento inductivo, solo que en ellas se toman muestras que poco a poco se van articulando hasta lograr el estudio por inducción completa. Ejemplo:

"Al estudiar el rendimiento académico de los estudiantes del curso de tercero de administración, estudiamos los resultados de todos los estudiantes del curso, dado que el objeto de estudio es relativamente pequeño, 25 alumnos. Concluimos que el rendimiento promedio es bueno. Tal conclusión es posible mediante el análisis de todos y cada uno de los miembros del curso."

#### **Método de concordancia**

Compara entre sí varios casos en que se presenta un fenómeno natural y señala lo que en ellos se repite, como causa del fenómeno.

#### **Método de diferencia**

Se reúnen varios casos y observamos que siempre falta una circunstancia que no produce el efecto, permaneciendo siempre todas las demás circunstancias, concluimos que lo que desaparece es la causa de lo investigado.

#### **Método de variaciones concomitantes**

Si la variación de un fenómeno se acompaña de la variación de otro fenómeno, concluimos que uno es la causa de otro.

#### **Método de los residuos**

Consiste en ir eliminando de un fenómeno las circunstancias cuyas causas son ya conocidas. La circunstancia que queda como residuo se considera la causa del fenómeno.

### **3.3.2 Métodos empíricos**

Los métodos utilizados en la investigación son:

- La encuesta.
- La entrevista.

### **3.3.3 Técnicas e instrumentos**

1. **La encuesta:** para identificar los criterios de las personas seleccionadas

Esta herramienta es la más utilizada en la investigación, utiliza los cuestionarios como medio principal para allegarse información. De esta manera, las personas pueden plasmar por sí mismo las respuestas en el papel.

Se utilizará la información indispensable, la mínima para que sean comprendidas las preguntas. Más información, o información innecesaria, puede derivar en respuestas no veraces.

De igual manera, al diseñar la encuesta y elaborar el cuestionario tomaremos en cuenta los recursos (tanto humanos como materiales) de los que se disponen, tanto para la recopilación como para la lectura de la información, y así lograr un diseño funcionalmente eficaz.

2. **El estudio documental:** Nos apoyaremos en la información que nos brindarán los principios de la empresa DESING & FASHION, debido a que no contamos con la existencia de archivos que nos den las pautas sobre la acogida que tiene la empresa, cuya información nos ayudará a obtener información más confiable.

3. **El criterio de expertos:** Cada experto podrá aportar a la discusión general la idea que tiene sobre él, desde su área de conocimiento, se seleccionará a los expertos con experiencia de 5 años como mínimo.

### **Ventajas de la evaluación heurística**

La principal ventaja de la evaluación por criterios es su bajo costo, en realidad este tipo de evaluación puede tener un valor que se desee. Un número mínimo de tres evaluadores permite realizar una evaluación por criterios. Estos por tanto son mucho menores que cualquier otro método de evaluación.

En comparación con otras técnicas de evaluación donde el observador debe interpretar las acciones del usuario, en la evaluación heurística no es necesaria la interpretación externa, porque las ideas, comentarios e información elaborada por los evaluadores están contenidos en sus informes. Otra ventaja es que en la evaluación por criterios es posible interrogar a los evaluadores, profundizar en determinadas cuestiones de interés y ayudarles cuando tienen problemas. En los test de usuario por el contrario, los mismos no deben disponer de más información que la necesaria para permitir su comportamiento espontáneo.

En el caso de que se disponga de un sitio totalmente elaborado es aconsejable realizar la evaluación heurística antes que las pruebas de usuario. Un tipo de test previo, solo serviría para detectar problemas de usabilidad que en una evaluación heurística hubieran sido fácilmente detectadas por los expertos a un coste mucho menor. Debido a estos problemas muchos usuarios pueden quedar bloqueados en las fases iniciales del proceso a evaluar y muchos elementos de interés no se podrán evaluar (a no ser que se instruya a los usuarios sobre cómo superar las dificultades, lo que anularía la validez del test). Detectar previamente los problemas más graves de usabilidad en la evaluación por criterios permite realizar posteriormente pruebas de usuarios con mejores resultados.

### **Los evaluadores**

Se ha observado que aún en base a los mismos principios heurísticos diferentes personas encuentran varios tipos de problemas en un sitio web, por ello se han de utilizar diversos evaluadores.

Los estudios de Nielsen muestran que un número de entre 3 y 5 evaluadores es suficiente para la evaluación por criterios de un sitio web. Este número puede ser incrementado en caso de que la usabilidad sea crucial para el éxito del sitio web.

## **Procedimiento**

Los evaluadores inspeccionan los sitios web individualmente y sólo después de la evaluación pueden comunicarse sus hallazgos.

Los evaluadores han de realizar informes por escrito. Una recomendación general es que los evaluadores naveguen a través de todo el sitio web al menos dos veces por mes para familiarizarse con su estructura y antes de comenzar con la evaluación propiamente dicha.

Las sesiones de evaluación duran aproximadamente una o dos horas por página. Los evaluadores utilizan una checklist de criterios y cuando sea necesario, incorporarán nuevos principios a las categorías existentes a su "checklist" de criterios.

Los evaluadores no sólo elaboran una lista de problemas de usabilidad en el sitio, sino que han de explicar los problemas de acuerdo con los principios de la usabilidad. El análisis de cada problema se ha de realizar por separado y no en conjunto. Se trata de evitar repetir los errores en el rediseño del sitio web y permitir la solución de problemas concretos sin la necesidad de rediseñar por completo el sitio.

La jerarquización de la gravedad de los problemas del sitio facilitará la aplicación posterior de políticas de rediseño del sitio web efectivas. La gravedad de los problemas de usabilidad es medida por tres factores:

1. La **frecuencia** con la que el problema ocurre, ¿es común o poco frecuente?
2. El **impacto** del problema cuando sucede, ¿es fácil o difícil para los usuarios superarlo?

3. La **persistencia** del problema, ¿el problema es resuelto la primera vez que se use el sitio web o aparece repetidamente?

### **3.4 EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN**

Para realizar nuestra investigación utilizaremos encuestas, entrevistas y representaciones gráficas con la cual nos ayudará a determinar las causas que inciden en la poca difusión de la empresa DESING & FASHION de la ciudad de El Triunfo. La muestra obtenida nos permitirá dar a conocer todas las observaciones de nuestra investigación.

Con los resultados que obtuvimos con las encuestas y entrevistas realizadas a clientes de la empresa y la población de la ciudad de El triunfo, verificaremos si la hipótesis analizadas anteriormente son ciertas o no, esto nos facilitará el análisis de las variables.

El sistema de distribución de frecuencias que utilizaremos nos ayudará a describir las observaciones procedentes de la información recopilada del comportamiento de cada variable.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

##### **Fortalezas**

- Mantener actualizada la página web con nuevos productos.
- Utilizar estrategias publicitarias para los clientes.
- Complementación de las estructuras actuales de la empresa.
- Respaldo de una amplia Red de servicios en la cotización de su producto en Web.
- Redes Sociales para los clientes de la empresa.

##### **Oportunidades**

- Crear Redes de información de productos a nivel Local y Nacional.
- Ganar reconocimiento de los clientes en el servicio.
- Posibilidad de lanzar nuevas ofertas de productos en la Web.

##### **Debilidades**

- Mala percepción de nuestra página en la Web, como fue posicionada anteriormente.

- La Estrategia de publicidad no es clara y direccionada a nuestros objetivos de la empresa.
- Redes de información, publicidad de los clientes que desconocen del tema.
- No se cuenta con presupuesto financiera para seguir actualizando la página.

#### **Amenazas**

- Inestabilidad en la parte de información de los productos para los clientes.
- Aparición de empresas competitivas.
- Competencias con otras páginas en la parte de publicidad productos de vestir.
- Desastres naturales.
- Tendencias desfavorables en el mercado económico.

## **4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS**

Usar nuevas tecnologías para incrementar la difusión nos ayudará a formar una comunicación efectiva no solo en nuestro ambiente sino en el mundo entero.

Todo lo que se necesita es comprender cuál es la mejor manera de implementar estas innovaciones para lograr un significativo retorno.

En el análisis para determinar los factores que influyen en sus clientes, en la falta de información de sus productos y también la forma de cotizar la mercadería y servicios que brinda la Empresa DESING & FASHION, se analizaron varios puntos encontrándose que el 85% opinaron que se debe implementar una nueva página dinámica para los clientes en la web, que buscan información de los productos que ofrecen.

El 15% represento una mínima cantidad, lo que se llega a la conclusión que los clientes no están incursionando más en el conocimiento de la tecnología como parte de la evolución humana.

## **4.3 RESULTADOS**

El proyecto, que se pretende ejecutar consta de las etapas necesarias para su correcta realización, desde el planteamiento del problema en el que hace énfasis a las necesidades que existen por parte del cliente, hasta la utilización de una de las mejores estrategias de marketing y negocio.

Después de analizar la situación existente en la ciudad del Triunfo, se ha determinado que se necesita dar a conocer la información de esta página Web para que los clientes puedan informarse de las promociones mensuales que brinda la empresa, para que tengan una manera más satisfactoriamente con sus clientes.

El diseño del presente proyecto nos brinda una nueva imagen la cual es para la empresa ya que con ello podremos lograr resultados, su fácil acceso nos hace acreedores a un alto nivel competitivo.

La implementación del sitio web para DESING & FASHION, permitirá satisfacer tanto las necesidades de la empresa como las de sus clientes, ya que como resultados logrará su captación, los cuales podrán contar con un mejor servicio disponible las 24 horas del día.

#### **4.3.1 Resultados de las encuestas**

##### **Categoría: Grado de difusión**

##### **Análisis**

La mayor parte de encuestados es decir el 85% no tienen conocimientos acerca de la Estructura Organizacional (misión, visión, políticas, servicios, entre otros) de la empresa, y los demás servicios que brinda la misma en contraste de un 15% de personas que tienen una noción sobre la Empresa.

##### **Gráficos**



**Gráfico N°1- ¿Conoce Ud. la Estructura de Organizacional (misión, visión, políticas, servicios, entre otros) de la Empresa?**

**Fuente: Clientes de la Empresa DESING & FASHION**

**Categoría: Nivel de calidad Análisis**

El 75% de los clientes encuestados concluyeron que la forma en que se actualiza la información de productos y servicios de la empresa no se la está realizando de una forma ágil y oportuna, mientras que la otra parte encuestada con un 25% cree que la forma de transmitirla no cuenta con las mismas cualidades indicándonos que el nivel de calidad de actualización de información no es el más adecuado.

## Gráficos

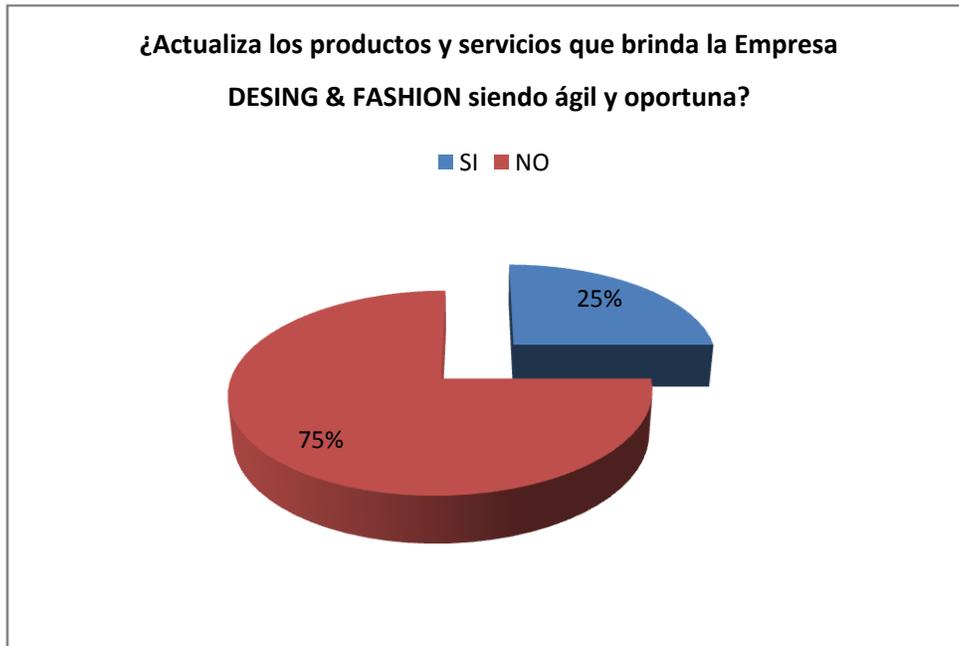


Gráfico N°2- ¿Actualiza los productos y servicios que brinda la Empresa DESING & FASHION siendo ágil y oportuna?

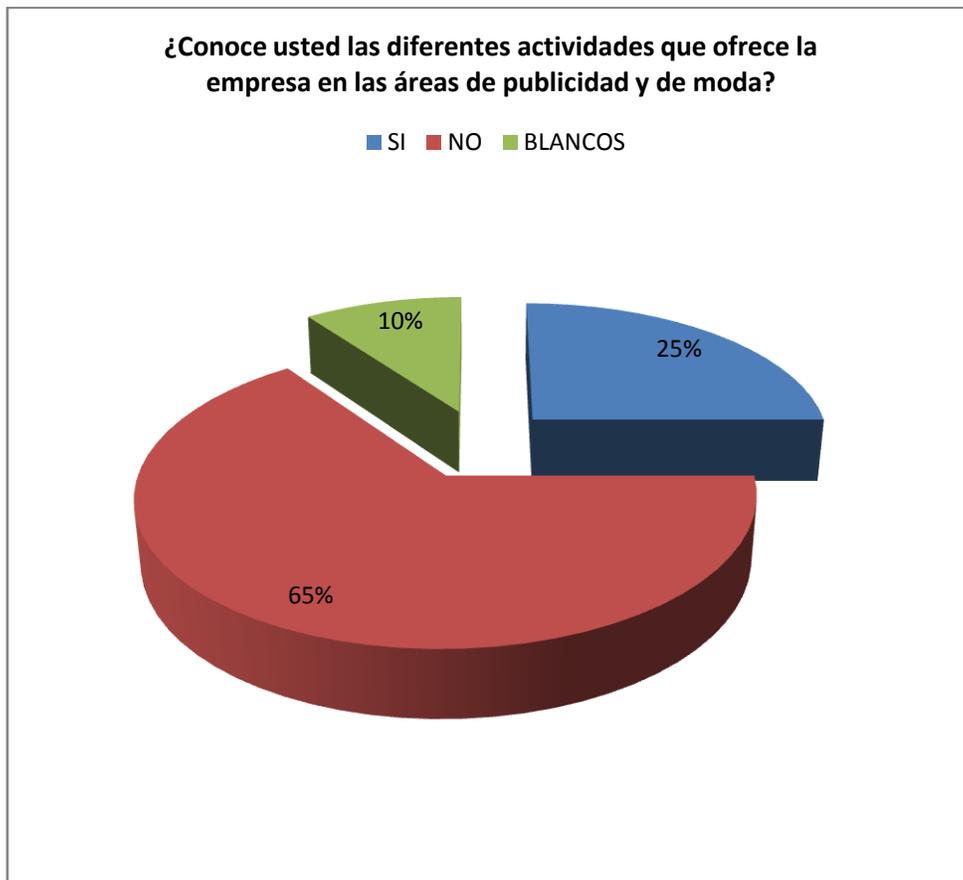
Fuente: Clientes de la Empresa DESING & FASHION

### Categoría: Nivel de conocimiento

#### Análisis

Con respecto al conocimiento de las diferentes actividades que son desarrolladas por la empresa en las áreas de la publicidad y de moda el 65% opinan que no conocen dichas actividades, mientras que un 25% si las conoce y un 10% se abstuvo de dar una opinión sobre el tema.

## Gráficos



**Gráfico N°3- ¿Conoce usted las diferentes actividades que ofrece la empresa en las áreas de publicidad y de moda?**

**Fuente: Clientes de la Empresa DESING & FASHION**

**Categoría: Nivel de conocimiento de Herramienta de Comunicación**

**Análisis**

Los clientes de la empresa DESING & FASHION encuestados concluyeron con un 55% que la forma de obtener información de cada uno de los productos es mediante la forma verbal, es decir de persona a persona, seguido de un 25% que afirma que lo hacen mediante Prensa Escrita, mientras que un 16% lo hacen mediante la radio, y un 3% por medio de la Tv, para dejar por ultimo la Web con un 1%.

## Gráficos

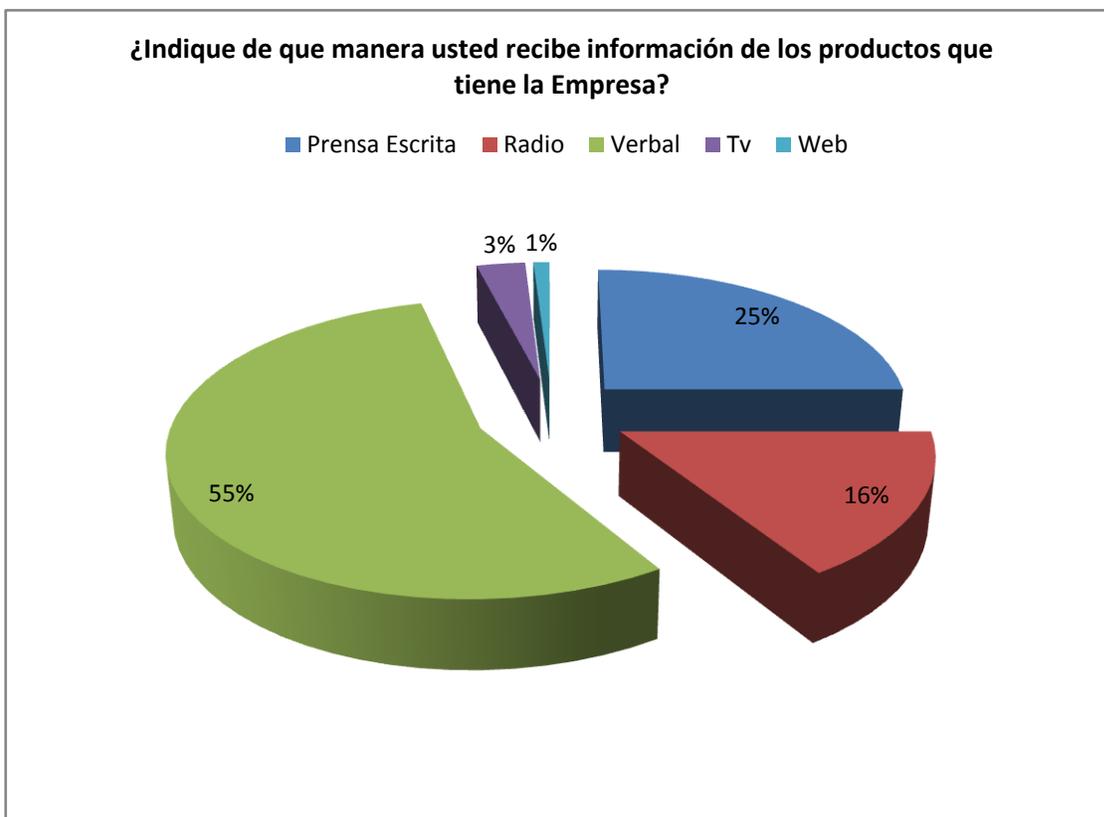


Gráfico N°4- ¿Indique de que manera usted recibe información de los productos que tiene la Empresa?

Fuente: Clientes de la Empresa DESING & FASHION

### Categoría: Grado de Gestión de Procesos

#### Análisis

El 85% de los clientes de la empresa encuestados están de acuerdo que la manera con la que se realizan los procesos, deberían aplicarse con medios tecnológicos para la difusión de información, con la cual se lograría que los servicios y actividades de la empresa tenga mayor difusión en el medio, 10% no esta de acuerdo con este tema y el 5% de los encuestados se abstuvieron de dar su opinión.

## Gráficos



Gráfico N°5- ¿Está de acuerdo con la manera con la que se realiza los procesos, deberían aplicarse con medios tecnológicos para la difusión de información?

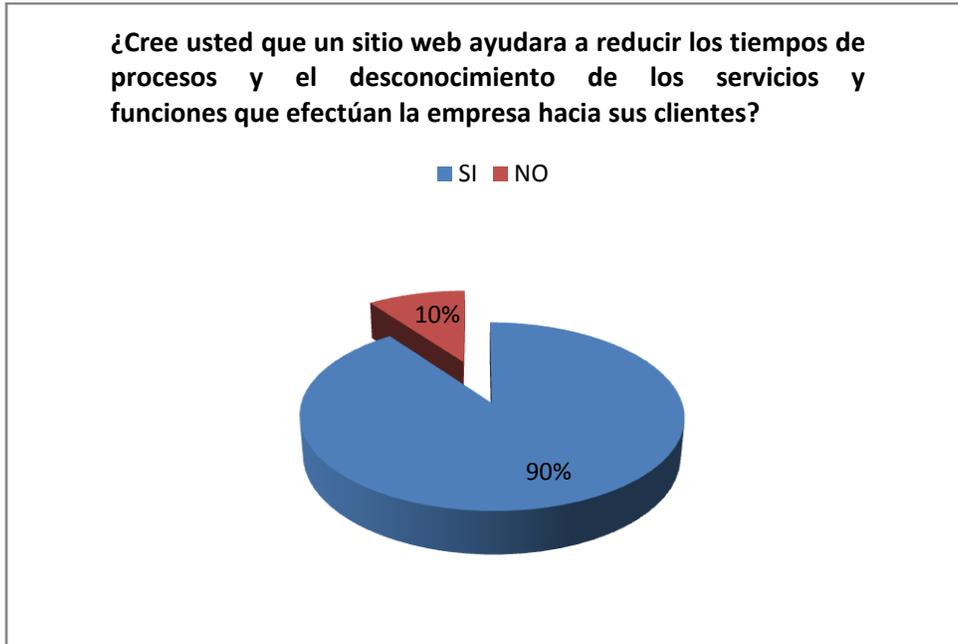
Fuente: Clientes de la Empresa DESING & FASHION

### Categoría: Nivel de calidad

#### Análisis

Un 90% de los clientes encuestados concluyeron que con un sitio web para la Empresa DESING & FASHION de la ciudad de El Triunfo se reducirá el desconocimiento de información que existe hasta la actualidad sobre la empresa, por otro lado un 10% de los clientes encuestados piensan que no serviría de mucho la creación de un sitio web para la empresa.

## Gráficos



**Gráfico N°6- ¿Cree usted que un sitio web ayudara a reducir los tiempos de procesos y el desconocimiento de los servicios y funciones que efectúan la empresa hacia sus clientes?**

**Fuente: Clientes de la Empresa DESING & FASHION**

#### 4.4 VERIFICACIÓN DE LA HIPÒTESIS

- ¿Qué la tecnología o herramientas informáticas se están aplicando para la implementación de sistemas automatizados para dar servicios a los clientes?
- ¿Cómo se manejan los procesos de brindar información adecuada y oportuna a los clientes en el menor tiempo posible?
- ¿En qué medida podrá favorecer la creación de este sitio Web, para ofrecer información real y descongestionar el servicio a los clientes?

Todas las mejoras serán actualizadas en el menor tiempo posible, para que la Empresa tenga mayor demanda de clientes y así mismo a conocimientos de los distintos productos y servicios que dispone para toda la ciudadanía.

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA**

#### **5.1 TEMA**

Desarrollo e implementación de un Sitio Web y un sistema de facturación para la Empresa Desing and Fashion, los cuales solucionarán los problemas existentes que es resultado de la falta de difusión de los servicios que brinda la empresa y el ineficiente manejo de información de los clientes al momento de facturar.

#### **5.2 JUSTIFICACIÓN**

La falta de difusión sobre los servicios que ofrece la Empresa Desing and Fashion, y sobre todo de estar al día en la tecnología, ya que esta se ha vuelto de vital importancia para poder ser competitivo en un mundo globalizado donde la eficiencia marca una diferencia ante la competencia.

Este será un medio de información actualizado mediante el cual estará elaborada una herramienta de fácil utilización como lo es un sitio web

#### **5.3 FUNDAMENTACIÓN**

Para el desarrollo y la implementación del sitio web y sistema de facturación en la Empresa Desing and Fashion hemos utilizado aplicaciones como:

Para diseñar el sitio web utilizamos el programa para diseño Joomla el cual es de licencia libre.

En cuanto a la Base de datos utilizamos Mysql y para la programación el lenguaje PHP.

## **5.4 OBJETIVOS**

### **5.4.1 Objetivos General de la propuesta**

Creación de un sitio web la Empresa Desing and Fashion, a través del software libre, para dar a conocer los servicios que ofrece y obtener mayor demanda de nuestros productos y servicios.

### **5.4.2 Objetivos Específicos de la propuesta**

- Crear el sitio web de la Empresa Desing and Fashion con un diseño, atractivo, dinámico, elegante y formal de acuerdo a la imagen institucional basado en los requerimientos de la empresa.
- Proporcionar al sitio web de la Empresa Desing and Fashion características funcionales, informativas, de servicios y eventos'
- Implementar un sistema de facturación el cual sea fiable al momento del manejo de la información de los clientes y emisión de facturas.
- Fortalecer la importancia de un sitio web para dar un mejor servicio a los clientes brindándole información de sus actividades y promociones a realizar.

## **5.5 UBICACIÓN**

La propuesta de creación del sitio web y sistema de facturación para la Empresa Desing and Fashion se llevará efecto en el Ecuador, provincia del Guayas, cantón

El Triunfo, la implementación del sitio web se realizará en la Empresa Desing and Fashion, la misma que es una institución particular.

## **5.6 FACTIBILIDAD**

El desarrollo de este proyecto es muy factible debido a que la empresa cuenta con el servicio de internet banda ancha y con los equipos de computo necesarios para utilización del sitio web y cuyo desarrollo del mismo estará a cargo de dos egresados de la Unidad Académica ciencias de la ingeniería que han sido capacitados previamente en un seminario de 'Diseño web y Programación con Herramientas open source' teniendo como Directora de la propuesta del sitio web la Msc. Jessenia Cárdenas y el apoyo de los principales directivos de la empresa

## **5.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

La propuesta consiste en el diseño y desarrollo del sitio web y sistema de facturación para la Empresa Desing and Fashion. Este sitio web tiene como objetivo mostrar información actualizada en todo los servicios que brinda tales como: Promociones, calendario de eventos, información sobre los nuevos productos, etc. Informando así a todos sus clientes y personas interesadas en los servicios que ofrece la empresa.

El proceso de realización y requerimientos están a cargo de los principales directivos de la Empresa Desing and Fashion,

El desarrollo del sitio web lo realizarán los estudiantes Egresados de Ingeniería en Sistemas de la Unemi: Sr. Robert Cedeño Mosquera y el Sr. Marlon Torres Pino y el proyecto está a cargo de la Msc. Jessenia Cárdenas.

### **5.7.1 Actividades**

Para realizar la realización del sitio web se llevaron a cabo las siguientes actividades:

#### ➤ **Investigación y análisis de la información**

- Levantamiento de la información
- Cita Previa
- Documentación
- Elaboración de Requerimiento
- Corrección
- Aprobación de Requerimiento

#### ➤ **Diseño del sitio**

- Definición de Estándares
- Entrega del diseño del diseñador grafico
- Ajuste del diseño
- Aprobación del diseño

#### ➤ **Desarrollo del Sitio**

- Documentación
- Entrega de cortes del diseño
- Sitio Web desarrollado en Joomla
- Elaboración de base de datos
- Programación
- Control de calidad
- Conexión
- Aprobación del Sitio
- Manual de usuario
- Manual de diseño

- Entrega de tesis
  
- **Implementación del sitio**
- Instalación del Sitio Web
- Prueba
- Capacitación
- Arranque del Sitio en la Web

### **5.7.2 Recursos, Análisis Financiero**

Para el proceso de la Propuesta se utilizaron los siguientes recursos:

- **Recursos Económicos**
- Movilización
- Alimentación
  
- **Recursos Humanos**
- Desarrolladores
- Director de la empresa
  
- **Recursos Materiales**
- Equipos de computo
- Suministro de oficina
- Viáticos
- Gastos varios

**Tabla de Desglose de Recursos**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>
Equipo de computo	1	700	700,00
Suministro de Oficina	1	50	50,00
Viáticos	1	100	100,00
Gastos varios	1	50	50,00
		<b>TOTAL→</b>	<b>900,00</b>

Contamos con presupuesto de \$ 900.00 dólares americanos, para los gastos que corresponden a movilización, alimentación, investigación, impresiones, etc.

### **5.7.3 Impacto**

El desarrollo del sitio web para la Empresa DESING and FASHION tendrá un gran impacto tanto en el incremento de los clientes ya que se publicarán toda la información necesaria sobre los productos y promociones q brinda la empresa.

El sitio web es dinámico por lo que permitirá al usuario interactuar con las principales autoridades de la empresa.

### **5.7.4 Lineamiento para evaluar la propuesta**

El sitio web se evaluará en función a la acogida de los clientes de la empresa DESING and FASHION y en la población de la ciudad de El Triunfo, en donde se podrán informar de los servicios, productos que ofrece el sitio web de “DESING and FASHION”.

## **CONCLUSIONES**

Después del respectivo estudio, análisis, y distintos tipos de técnicas de investigación utilizadas, se llegó a la conclusión que los clientes necesitan que se implemente una nueva página actualizada que les facilite información de los productos y servicios que tiene la Empresa DESING & FASHION.

Además mediante esta herramienta tecnológica, se podrá dar a conocer las diferentes promociones que ofrece a las personas y los productos y servicios que se encuentran en liquidación, esto dará como resultado una gran cobertura del mercado.

## RECOMENDACIONES

El haber realizado las investigaciones necesarias sobre el problema que adolece de la empresa DESING AND FASHION, nos permitió conocer el medio real en cual se desarrolla la empresa y la forma en que ejecuta sus procesos, en base a todo esto podemos recomendar lo siguiente:

1. Mediante la implementación de la herramienta tecnológica, la empresa DESING AND FASSHION podrá tener una mayor cobertura en el mercado que se desarrolla y esto dará como resultado un crecimiento del portafolio de clientes y aumentando sus ingresos económicos.
2. Además esta herramienta tecnológica ofrecerá múltiples beneficios a las personas que la accedan, brindándoles información acerca de los productos y servicios q brinda la empresa y todo sobre las promociones, descuentos e innovaciones de los productos que realice la empresa.
3. El software desarrollado para realizar los procesos de facturación y cotización, beneficiará a la empresa en optimizar los tiempos en la atención a sus clientes.

## BIBLIOGRAFÍA

Para el desarrollo de este proyecto nos hemos apoyado en los siguientes medios. Los cuales han brindado su ayuda de manera desinteresada al éxito de de este trabajo.

### **Cita de un artículo de internet:**

EMPRESA, Joomla: *Módulos, componentes y templates para Joomla 1.5 en español*, [www.solojoomla.com/módulos](http://www.solojoomla.com/módulos).

CASTRO, Luis: *Funciones generales de PHP, Instrucciones y comandos*, [www.emagister.com/foros/lcastro](http://www.emagister.com/foros/lcastro).

TESIS, Trabajos: *Desarrollo y control de tesis para obtención de títulos de tercer nivel, especialidades tecnológicas*, [www.tesis.com/trabajos/tesis/tercernivel](http://www.tesis.com/trabajos/tesis/tercernivel).

EMPRESA, Joomla Spanish: *Funciones y códigos fuentes en PHP, módulos y pluggins para Joomla 1.5*, [www.joomlaspanish.com/downloads](http://www.joomlaspanish.com/downloads).

PROGRAMADOR, La web del programador: *Código fuente PHP, instrucciones, módulos y scripts*, [www.lawebdelprogramador.com/codigosfuente/php/index.php](http://www.lawebdelprogramador.com/codigosfuente/php/index.php)