



**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES
AUTONOMAS DE LA COSTA
CARIBE NICARAGÜENSE
(URACCAN)**

Monografía

**SITIO WEB PARA EL CENTRO
“VARIEDADES MAS X MENOS” EN BILWI
PUERTO CABEZAS**

**Para Optar al Título de: Licenciatura en Informática
Administrativa**

Autores: Bra. Jennifer Daniela Castro Salomón

Bra. Ruth Yahaira Bobb Escobar

Tutor: Lic. Marvin Torrez Bustillo

Bilwi, Puerto Cabezas, Marzo de 2017



**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES
AUTONOMAS DE LA COSTA
CARIBE NICARAGÜENSE
(URACCAN)**

Monografía

**SITIO WEB PARA EL CENTRO
“VARIEDADES MAS X MENOS” EN BILWI
PUERTO CABEZAS**

**Para Optar al Título de: Licenciatura en Informática
Administrativa**

Autores: Bra. Jennifer Daniela Castro Salomón

Bra. Ruth Yahaira Bobb Escobar

Tutor: Lic. Marvin Torrez Bustillo

Bilwi, Puerto Cabezas, Marzo de 2017

DEDICATORIA

A DIOS

Por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de mis estudios.

A MI MADRE

Rebeca salomón, por darme la vida quererme mucho, creer en mi porque siempre me apoyaste. Mama gracias por darme una carrera para mi futuro, todo esto te lo debo a ti.

Bra. Jennifer Daniela Castro Salomón

A DIOS

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor; a mi madre por el apoyo incondicional que me dio en todo el transcurso de mi tesis y a todas las personas que son mi familia, docentes y amigos todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

Bra. Ruth Yahaira Bobb Escobar

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradecemos a Dios nuestro señor por la vida que nos ha dado y que gracias a ello nos conlleva al camino de la enseñanza que tenemos constantemente, y así tener la oportunidad de conocer personas extraordinarios que nos han ayudado con nuestra formación integral de cada uno de nosotros en períodos decisivos de nuestra existencia.

A nuestras familias por el apoyo incondicional que nos brindó en toda la trayectoria de la carrera y por darnos siempre el ánimo de seguir estudiando en todo momento, también agradecemos a todos los docentes por sus enseñanzas para nuestra formación profesional y personal y a todas las personas que nos apoyan en este proceso investigativo.

A nuestro Tutor, Licenciado Marvin Torres Bustillo y a la Licenciada Sheran Colomer por su apoyo en este proceso de nuestro trabajo Monográfico e igualmente a la Universidad (URACCAN) Por brindarnos espacio para que sea hoy en día un profesional.

A todos ellos, muchas gracias.

Br. Jennifer Daniela Castro Salomón. **Br. Ruth
Yahaira Bobb Escobar**

INDICE

I. INTRODUCCION.....	1
II.OBJETIVOS.....	3
III. MARCO TEORICO.....	4
3.1 SITIO WEB.....	4
3.2 INTERNET.....	5
3.3 TIPOS DE SITIOS WEB.....	7
3.4 TIPOS DE LENGUAJES WEB.....	9
3.5 Fases del desarrollo de un sitio web.....	12
3.6. Etapa de la creación del sitio web.....	21
Servicios gratuitos.....	22
3.7. Definir la estructura del sitio.....	27
3.8. Definir el diseño visual.....	28
3.9. Fase de construcción de las páginas del sitio web del centro.....	29
3.9.3.Pruebas de Funcionalidades y Operación.....	30
4.1 PRUEBAS DE INTERFACES Y CONTENIDOS.....	33
4.3 Pruebas de Respaldo y Recuperación.....	38
IV. METODOLOGÍA.....	43
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	51
5.6. Planificación del sitio web del Centro Comercial Variedades Más x Menos.....	51
5.2 Definición de los objetivos del sitio web.....	52
5.7. Audiencia del sitio web.....	53
5.8. Determinar el contenido, la estructura y el formato grafico del sitio web.....	55

5.9. Estructura lógica del sitio.....	59
5.5 Definición de los Sistemas de Navegación.....	61
5.6 Diseño y estructuras de las páginas.....	63
5.7 Boceto de diseño.....	67
5.8 Construir las páginas con un Sistema de Gestión de Contenidos.....	69
5.9 Pruebas de Funcionalidades y Operación.....	94
VI. Conclusiones.....	99
VII. Recomendaciones.....	100
VIII. PRESUPUESTO.....	101
IX. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	103
X. LISTA DE REFERENCIA.....	104
XI. ANEXO	106

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el único objetivo de crear un sitio web para el Centro Comercial Variedades Más X Menos en Bilwi Puerto Cabezas.

Al contar con un sitio web para el Centro Comercial Variedades Más X Menos fue muy importante ya que permitió al Centro divulgar sus productos y lo que ofrece el Centro y de esa manera permitió a la población en general a estar comunicados de los diversos artículos que ofrece el Centro.

El estudio que se realizó en esta investigación es de carácter cualitativo, descriptivo, prospectivo y de desarrollo tecnológico, para la cual se tomó en cuenta a los trabajadores, al dueño del Centro y algunas personas particulares que fueron seleccionados de manera aleatoria simple en esta investigación.

Se describen las características principales del sitio web para el Centro Comercial Variedades Más X Menos para la cual se utilizó el gestor de contenido de Joomla 3.6 versión actual la cual cuenta con sus distintos módulos, categorías, artículos y extensiones como Virtualmart 3.6 versión de Joomla y de esa manera crear menús verticales, horizontales y menús desplegados etc.

I. INTRODUCCION

La presente investigación se realizó en el Centro Comercial Variedades Más X Menos en la Ciudad de Bilwi Puerto Cabezas, la cual ha estado funcionando desde el año 2000 como proveedor de diferentes productos que ofrecen a la población en general.

El Centro Comercial con el paso del tiempo ha venido incorporando en el mercado de manera eficiente con sus servicios, sin embargo el Centro carecía de un medio para la divulgación que fuera innovador que les permita tener más publicidad, cabe destacar que el Centro cuenta con medios de divulgación como; teléfonos, Correos electrónicos, publicidad televisivas y radiales, a pesar de ser medios de difusión no es lo suficiente que les permita llevar todas las informaciones del quehacer del Centro en la ofertas y promociones que realizan para la audiencia.

Por las razones antes mencionadas el Centro Comercial tiene la necesidad de mostrar un perfil con su visión y misión de la misma y así establecer un medio de difusión que sea más innovador para la audiencia que les permita dar a conocer todas los productos y promociones que esta ofrece a la población a través de la creación de un sitio web.

El sitio web creado para el Centro Comercial será de mucho beneficio para la audiencia, así promover la divulgación de todas las informaciones de los productos y ofertas que ofrece la tienda de manera más detallada para sociedad y otros interesados así podrán acceder desde cualquier parte del mundo sin ningún tipo de inconvenientes y así tener acceso a las informaciones.

Los beneficiarios directos serian la población en general ya que daré a conocer a la audiencia las ofertas, promociones y servicios que ofrece el Centro de manera relevante y detallada a través del sitio web.

II. OBJETIVOS

1.1 General

- Desarrollar un sitio web para el Centro Comercial Variedades Más X Menos en la cual proveerá informaciones útiles y relevantes sobre el funcionamiento y las acciones que realizan dicha empresa.

1.2 Específicos

- Efectuar la planificación del sitio web que incluya los objetivos, contenido, audiencia y la estructura del sitio web.
- Diseñar la interfaz gráfica del sitio web en el Centro Comercial Variedades Más x Menos tomando en cuenta los aspectos de usabilidad y accesibilidad.
- Comprobar el funcionamiento correcto del sitio web a través de la visualización y navegación entre las páginas web.

III. MARCO TEORICO

Para la elaboración del marco teórico estaremos abordando los siguientes conceptos que estarán relacionados a sitio web de acuerdo al tema que se está investigando en la cual describiremos las fases del desarrollo del sitio web, la cual es fundamental las informaciones básicas que se estará estructurando en el marco teórico.

3.1 SITIO WEB

Millhollon & Castrina, Expresa que “Un sitio web es una colección de páginas web relacionadas, que normalmente incluye una página de inicio y sub paginas relacionadas y comunes a un dominio de Internet o sub dominio en la Word Wide Web en Internet”.

Marques (2003) Expresa que:

Un sitio web es un gran espacio documental organizado que la mayoría de las veces está típicamente dedicado a algún tema particular o propósito específico. Cualquier sitio web puede contener hiperenlaces a cualquier otro sitio web, de manera que la distinción entre sitios individuales, percibido por el usuario, puede ser a veces borrosa. (P.110)

Aguilar. (2010) Expresa por su parte:

Que un sitio web es una colección de páginas de Internet relacionadas y comunes a un dominio en la world wide web en internet. Una página web es un documento HTML/XHTML que es accesible generalmente mediante el protocolo HTTP de internet. (P.125)

Comparando con los conceptos de distintos autores se llega a la conclusión de que el sitio web es un conjunto de páginas web interrelacionados entre sí en la cual se conforman distintos elementos de informaciones detallada sobre un tema determinado de forma que contenga imágenes, todas las barras de navegación y otras aplicaciones que contiene el los sitios web.

3.2 INTERNET

Millhollon & Castrina (2003) relatan que:

Es una colección de hardware (de gran cantidad de hardware) que están interconectado para crear una enorme red de ámbito mundial, el hardware de internet abarca todos los componentes que una persona físicamente puede

tocar, incluyendo las computadoras, en caminadores o enrutadores, cables, líneas de teléfonos, circuitos de datos de alta velocidad, y otras partes físicas de la red. (P.355)

“El internet conocido también como la red de redes, se basa en tecnologías clientes/ servidor. Las personas que utilizan la red controlan sus tareas mediante aplicaciones web como software de navegador”. (Aguilar & Zahonero 2010.P.123).

“El internet es un conjunto de documentos electrónicos de hipertextos (páginas web) mediante enlaces hipertextuales o programas al efecto realizado con lenguajes tipo JavaScript, que se muestran a través de internet con propósitos concretos las cuales son presentación y divulgación”. (Marques 2010, SP).

De acuerdo con los autores llegamos a determinar qué; el internet es un medio de comunicación más rápido en todos los ámbitos de la vida, que sirve para buscar información inmediata para satisfacer sus necesidades personales, institucionales y empresariales de parte de los usuarios.

3.3 TIPOS DE SITIOS WEB

Para clasificar los sitios web, se ha retomado los dos tipos de sitios web, tales como:

Sitios Web dinámicos:

Según Giles (2011) afirma que:

Que son sitios compuestos por páginas dinámicas aquellas que por lo general tiene extensión ASP,PHP,ASPX, entre otros, las cuales ejecutan algún código programado en el servidor de internet permitiendo de esta manera usar bases de datos crear foros de discusión. (SP).Ramón de Jesús Millán (2005) relata lo siguiente:

Un sitio web dinámico es uno que puede tener cambios frecuentes en la información de forma que permite al usuario interactuar con ella, que permita actualizar los datos ofrecidos sin tener que ser editada de nuevo y que contiene efectos especiales. (P.34).

Analizando a los autores llegamos a la conclusión que los sitios web dinámicos son los que permiten a los usuarios poder navegar e

interactuar dentro de la web en la cual ofrece cambios frecuentes dentro de la misma.

Sitio web Estático:

Según García (2001) expresa que:

Son aquellos sitios enfocados principalmente a mostrar una información permanente, donde el navegante se limita a obtener dicha información, sin que pueda interactuar con la página Web visitada, las Web estáticas están construidas principalmente con hipervínculos o enlaces (links) entre las páginas Web que conforman el sitio, este tipo de Web son incapaces de soportar aplicaciones Web como gestores de bases de datos, foros, consultas online. (P.326).

“Establece que los sitios web estáticos es uno que tiene contenido que no se espera que cambie frecuentemente y se mantiene manualmente por alguna persona que usen algún tipo de programa”. (Timana J. 2008.P.234).

Después de haber analizado los conceptos sobre los dos tipos de sitios web llegamos a la conclusión de que

utilizaremos la creación del sitio web de manera dinámica debido a todas las características que esta presenta las cuales son las diferentes aplicaciones dentro de la propia web.

3.4 TIPOS DE LENGUAJES DE PROGRAMACION WEB.

Según Javier Ceballos (2001) afirma que:

Un lenguaje de programación es un idioma artificial diseñado para expresar procesos que pueden ser llevadas a cabo por máquinas como las computadoras. Pueden usarse para crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina, para expresar algoritmos con precisión, o como modo de comunicación humana (P.44).

"Los lenguajes se utilizan para escribir programas. Los programas de las computadoras modernas constan de secuencias de instrucciones que se codifican como secuencias de dígitos numéricos que podrán entender dichas computadoras" (Aguilar & Zahonero M. 2010, SP).

Para la creación del sitio web se necesitara varios lenguajes las cuales se destacan los siguientes:

HTML:

Pérez Valdés (2007) establece que:

Que es un lenguaje estático para el desarrollo de sitios web (acrónimo en inglés de Hyper Text Markup Lenguaje, en español Lenguajes de Marcar Hipertextuales). Desarrollado por el Word Wide Web Consortium (W3C). Los archivos pueden tener las extensiones (php, HTML) (P.331).

“HTML (Hipertexto Markup Language): Da formato a documentos que incorpora enlaces dinámicos a otros documentos almacenados en la misma computadoras o en computadoras remotas”. (Aguilar & Zahonero M. 2010 SP).

PHP

El mismo autor manifiesta: Que es un lenguaje de programación utilizado para la creación de sitios web. PHP es un acrónimo recursivo que significa “PHP Hipertexto Pre-processor”, (inicialmente se llamó personal Home Page) es también un lenguaje de Script interpretado en el lado del servidor utilizado para la generación de páginas web dinámicas, embebidas en páginas HTML y ejecutadas en el servidor, no necesita ser

compilado para ejecutarse; para su funcionamiento necesita tener instalado Apache o IIS con las librerías de (php). (SP).

JAVASCRIPT:

Según Gonzalo Moreno (2000) relata que:

Es un lenguaje que viaja por la red embebido o insertado dentro de las llamadas páginas HTML, y que se encarga de realizar acciones en el cliente, tales como pedir datos, confirmaciones, sacar mensaje crear animaciones, etc. Con JavaScript podemos crear diferentes efectos e interactuar con nuestros usuarios. (P.233).

“Es un programa CGI valida información después de que se envía el formulario; un JavaScript puede validar información siempre que ocurra unos de los eventos mientras que el formulario se muestra en pantalla.”(Keogh, 2005. SP).

Dreamweaver:

”Es un programa que permite crear un Sitio Web en donde se pueden acomodar los elementos a tus gustos y este programa integra lenguajes de programación incluidos” (Pérez Valdés 2007 SP).

3.5 Fases del desarrollo de un sitio web

Los pasos que se deben llevar a cabo para en el proyecto de la creación del sitio web corresponde planificar y organizar el proyecto de desarrollo de un sitio web, el cual lo plantea diferentes autores como:

“Que la primera fase con que inicia la creación del sitio web es la planificación, luego se determinan los cimientos de las páginas de inicio y por último la creación del sitio web”. (Millhollon & Castrina 2003 .SP)

3.5.1. La Planificación

Este acápite explica como planificar y organizar el proyecto de desarrollo de un sitio web pero se aborda las sub etapas que permiten cumplir con el objetivo general de nuestro estudio “crear un sitio web para el Centro Comercial Variedades Más x Menos Marzo-Dic (2015).

En la etapa de la planificación se abarca cuatro sub etapas como los objetivos, audiencia, Ante proyecto del sitio web y Mantenimientos en línea.

3.5.1.1 Los objetivos

Es definir claramente las metas que se van a cumplir en el proyecto estas deben de ser generales y específicas con el fin de contar con el mayor detalle posible de satisfacer las necesidades planteadas”. (Millhollon & Castrina 2003. SP).

Hassan, Martín & Iazza (2004) en la etapa de planificación Todo proyecto debe comenzar por una correcta planificación. En esta fase se identifican los objetivos del sitio, así como las necesidades, requerimientos y objetivos de la audiencia potencial. Confrontando esta información se definen los requerimientos del sitio web.

En la cual se estudia la misión y visión estratégica del Centro Comercial Variedades Más x Menos le permitirá entender a la audiencia cuales son las metas objetivas que tienen la entidad y la ejecución del proyecto y luego se estudia los planes en ejecución que les permitirán a conocer las prioridades que tiene el centro y de esa manera adecuar el proyecto de igual manera estudiar los mecanismos de comunicación interna y los flujos de trabajo actuales del Centro con el fin de determinar cuáles son las acciones del centro comercial.

González Romano & Cordero Valle (2004)

Establece que:

Lo primero que debe hacer uno cuando se dispone a realizar un sitio web es definir sus objetivos. Para ellos hay que plantearse preguntas como: ¿A quién va dirigido el sitio web?, ¿Qué va ofrecer el sitio web a sus visitantes? La respuesta a estas dos preguntas determina los contenidos del sitio, tanto en el fondo (la información que se va a publicar) como en la forma (los tipos de medio que se van a utilizar para mostrar esta información). Una vez definido los contenidos del sitio habrá que concretarlo en una serie de medios, textos, fotos, gráficos, animaciones, etc. (P.211).

3.5.1.2 Identificación de la audiencia

La audiencia es un grupo de personas (uno o más personas) hacia el cual estará enfocado el sitio web, por lo tanto el proceso de identificación consiste en

determinar hacia qué grupo de personas se enfoca el sitio web.

Explica cómo se llega a establecer la audiencia: una de las formas más concretas de establecer la audiencia que tiene el sitio, es comenzar por investigar en la propia institución, para determinar a quienes atienden sus diferentes reparticiones”. **(Viollo P. 2004. SP).**

Otra de las metodologías establecidas por el mismo autor, más efectivas al momento de trabajar en el tema de las audiencias tiene que ver con la forma en que el equipo de desarrollo responda dos tipos de preguntas:

¿Cuáles son las audiencias previstas en el sitio web?

¿Por qué la audiencia visitara el sitio web?

Al responder la primera será posible determinar “hacia quienes se deberán enfocar el sitio, por lo mismo y así tomar decisiones respecto a la forma de navegación servicios interactivos previsto y otros elementos de despliegue y la segunda pregunta lo que se busca es que sea factible determinar los contenido que ellos verán y que contendrá el sitio web.

3.5.1.3 Ante proyecto del sitio web

El anteproyecto del sitio incluye la recopilación de información para definir el contenido.

Millhollon & Castrina (2003) Define que:

Que para identificar contenidos se deben utilizar los materiales que se hayan obtenido en la etapa de la identificación de los objetivos y de audiencia ya que ambas están relacionadas a las necesidades que tienen los usuarios del sitio web. (SP).

Paulo Saavedra Viollo (2004) “define los siguientes pasos, como lo más importante:

1) Acerca del centro: entregar las informaciones completas referidas a instituciones, organizaciones y otras organizaciones.

2) Productos y servicios: destacar las actividades principales que el usuario puede incluir una guía de trámites que facilite las acciones de las personas que acudirán al centro que se consideran servicios interactivos desde los sitios web”.

3) Novedades del centro: serán todas las actividades como las ofertas, notificaciones, descuentos entre otras

actividades en la cual se definirán los factores fundamentales del sitio web.

3.5.1.4 Mantenimiento de los archivos en línea.

Explican que en esta sub etapas incluye el “plan para la asignación y organización de los archivos del sitio web y la realización de un borrador de la estructura del sitio web”. **(Millhollon & Castrina 2004.SP).**

Diferentes autores tales como Viollo, Vásquez y García de león, enfatizan esta fase lo siguiente: La creación de la estructura, mapas permanentes del sitio y la definición de los sistemas de navegación. (SP).

3.5.1.5 Creación de la estructura del sitio.

Se refiere al proceso de identificar la forma que tendrá el sitio web que se está desarrollando, no es lo mismo la estructura de un sitio que el diseño, ya que se refiere a la forma que tendrá el sitio web, en términos generales con sus secciones, funcionalidades y sistemas de navegación, no consideran ni incluyen elementos gráficos, en cambio diseño se refiere a la solución grafica que se creara para el sitio en la cual establece los logotipos, viñetas y otros elementos.

✓ Mapas permanentes del sitio.

Es el proceso de crear un árbol de contenidos en el que se muestre cuantas secciones tendrá el sitio en desarrollo y cuantos niveles habrá dentro de cada uno. (Vásquez 2006.SP).

Viollo P.S (2004) relata señala que:

Cuando se usa la idea de crear un árbol, se refiere exactamente a generar un diagrama que cuente con un tronco, ramas y hojas para mostrar las zonas principales secundarias y contenidos finales que se irán incorporando en el sitio web. (SP).

✓ **Definición de los sistemas de navegación**

Una vez que se cuenta con los arboles de contenido desarrollados el paso anterior que consiste en generar los sistemas de acceso a dichos contenidos en el sitio web, a través de estos los usuarios podrán avanzar por sus diferentes áreas.

Viollo P.S., (2004):”Establece que hay dos tipos de elementos:

- ✓ **Textuales:** Se refiere a que la navegación se hará a través de elementos concretos, tales como

menús y otros elementos que deben ser claras dentro del interfaz.(SP).

- ✓ **Contextual:** Es todo lo referido a como se presenta la información, utilizando para ellos los elementos basados en textos, gráficos o bien de entorno. Los elementos relevantes en este caso serán todos aquellos que permiten mostrar la navegación en la pantalla”. (SP).

3.5.2 ETAPA PARA DETERMINAR LOS CIMIENTOS DE LA PÁGINA DE INICIO

La siguiente fase es la de determinación de los cimientos de la página de inicio, una vez resuelta la planificación del sitio puede comenzar con el diseño de la página de inicio y las subpáginas, en este momento se debe saber qué es lo que debería incluir la página de inicio, en esta fase del diseño la atención se centra en cómo puede presentar de manera creativa todos los componentes necesarios de la página de inicio para reflejar los objetivos del sitio y optimizar el tema del sitio. Debe pensar en la forma creativa de presentar las ideas del diseño que tendrá las páginas del diseño.

- ✓ **Diseño gráfico:**

“El diseño gráfico es una profesión cuya actividad es la acción de concebir, programar, proyectar y

realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinados a transmitir mensajes específicos a grupos sociales determinados”. Según **(Alsina Thevenet 2005.SP)**.

Esta es la actividad que posibilita comunicar gráficamente ideas, hechos y valores procesados y sintetizados en términos de forma y comunicación, factores sociales, culturales, económicos, estéticos y tecnológicos. También se conoce con el nombre de diseño en comunicación visual, debido a que algunos asocian la palabra gráfico.

✓ **Diseño Visual:**

Según Ramos M.G & Valle, JM (2002)

Expresa que:

Un Diseño Visual es una denominación profesional del diseño que analiza y transforma datos en estructuras visuales mediante el conocimiento de procesos perceptivos (ciencia de la visión) y cognitivos, el reconocimiento de los contextos socioculturales para su planificación en los dispositivos y soportes de la imagen, con el fin de

generar sistemas de información que interactúan con la comunidad y sus referentes significaciones, a través de los procesos comunicativos. (SP).

3.6. Etapa de la creación del sitio web

La última etapa del desarrollo de sitios web que señalan **Millhollon & Castrina (2003)**:

La creación del sitio web como tal, en esta etapa se cuenta con todos los elementos para poner manos a la obra y ya solo le resta valerse de algún tipo de software para crear su sitio web y diseñar partiendo de su estructura ya prediseñada.(P.332).

Alojamiento del Sitio Web en un Servidor

El alojamiento web (en inglés web hosting) es el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web. Es una analogía de "hospedaje o alojamiento en hoteles o habitaciones" donde uno ocupa un lugar específico, en este caso la analogía alojamiento web o alojamiento de páginas web, se refiere al lugar que ocupa una página web, sitio web, sistema, correo electrónico , archivos etc. en internet o más específicamente en un servidor que por lo general hospeda varias aplicaciones o páginas web.

Alojamiento.

El alojamiento gratuito es extremadamente limitado cuando se lo compara con el alojamiento de pago. Estos servicios generalmente agregan publicidad en los sitios y tienen un espacio y tráfico limitado.

Servicios gratuitos.

Este tipo de servicio viene dado por la base de ser gratuito, y sin costo alguno al suscriptor. Sin embargo, quienes usan este servicio, por lo general son páginas de bajos recursos de mantenimiento o aquellas que los dueños no poseen suficiente dinero para ser mantenida.

Otra limitación de estas ofertas es que tiene un espacio limitado y no se puede usar como almacén de datos, ni pueden alojar páginas subversivas o de contenido adulto o no permitido.

De todas maneras, existe una amplia oferta de alojamientos gratuitos con características muy diferentes y que pueden satisfacer las necesidades de programadores que desean un lugar donde hacer pruebas o que mantienen un sitio con un número no muy elevado de visitas.

Para poder hacer el alojamiento del sitio web se necesita un servidor y a continuación los conceptos relacionados al alojamiento.

García de León (2002):” quien divide en seis etapas principales para construir e implementar un sitio web, las cuales son:

La etapa de planificación

- El equipo.
- Reunir información.
- Determinar la misión y objetivo de un sitio.
- Determinar las audiencias determinadas y posibles.
- Establecer un plan de trabajo.

La etapa concebir

- Establecer criterios de calidad
- Determinar los contenidos
- Determinar la estructura de los contenidos
- Determinar el formato grafico
- Creación de documentos de trabajos internos.

La etapa de construir, visualizar.

- Construyendo y evaluando

- La página de acceso
- Decisiones de navegación
- Identidad visual corporativa

Etapa de la promoción

- Algunas formas de promoción
- Registro de buscadores y directorios
- Incorporar el sitio web al mensaje incorporado
- Es importante presentar el sitio en listas de difusiones correo y los servicios de noticias, así como páginas que recopilan enlaces o sitios similares.

Etapa de evaluar

- Evaluar a lo largo de las etapas anteriores (donde el equipo de trabajo confronta aquello que se propuso crear, que planifico y concibió con el producto que está en curso).
- Análisis global que tienda a su calidad y cohesión (apenas creado el sitio web) en esta instancia se crea una guía para el control de las pautas de calidad.
- Evaluación por su impacto(una vez que esté en marcha el sitio web)

- Crear un plan de evaluaciones periódicas.

Etapa la Puesta al Día y Evaluación

Mantenimiento y evaluación, aquí se consideran e incluye un plan de mantenimiento y su desarrollo”.

En la realización de este proyecto la cual es un sitio web del Centro Comercial Variedades Más x Menos se tomaran en cuenta las fases de desarrollo de la página web las cuales serán los siguientes:

Fase de planificación del Centro:

En esta fase se determinaran de manera específica como estarán establecidas la misión y visión del sitio web de igual forma determinar las audiencias, la recaudación de información y el equipamiento del Centro.

1) Definir los objetivos del sitio:

La misión y visión estratégica del Centro Comercial Variedades Más x Menos le permitirá entender a la audiencia cuales son las metas objetivas que tienen la entidad y la ejecución del proyecto.

Instruirse a los planes del Centro Comercial en cumplimiento que le permitirá a conocer las preferencias que tiene el centro y de esa manera adecuar el proyecto.

Indagar los mecanismos de notificación interna y los flujos de responsabilidad actuales del Centro con el fin de establecer cuáles son las acciones del Centro Comercial.

2) Definir la audiencia del sitio:

La audiencia del sitio web es un grupo de individuos o personas hacia el cual quedará enfocado el sitio web, para el proceso de identificación la que consiste en establecer qué conjunto de personas se enfoca el sitio web.

3) Definir los contenidos del sitio:

Una vez que se han identificado los objetivos del sitio y la audiencia, se debe proceder a hacer las definiciones más concretas que permitan decidir qué contenidos son los que va a tener el Sitio Web que se desarrolló.

Para identificar contenidos, se deben utilizar como insumo los materiales que se hayan obtenido en la etapa de identificación de Objetivos y de Audiencias, ya que en ambos la búsqueda giró en torno a las necesidades que tenían los usuarios del sitio.

3.7. Definir la estructura del sitio

Se refiere al proceso de identificar la forma que tendrá el Sitio Web que se está desarrollando. En este sentido es importante hacer una diferencia entre estructura y diseño (que será explicada gráficamente más adelante en este capítulo).

Estructura: Se refiere a la forma que tendrá el Sitio Web en términos generales con sus secciones, funcionalidades y sistemas de navegación. No considera ni incluye elementos gráficos (logotipos, viñetas, etc.).

Diseño: Se refiere a la solución gráfica que se creará para el sitio, en la cual aparecen colores, logotipos, viñetas, y otros elementos de diseño que permiten identificar visualmente al sitio.

a) Crear la estructura:

Se refiere al proceso de crear un árbol de contenido en el que se muestre de manera práctica cuántas secciones tendrán el sitio en desarrollo y cuántos niveles habrá dentro de cada uno.

Cuando se usa la idea de crear un árbol, se refiere exactamente a generar un diagrama que cuente con un tronco, ramas y hojas, para mostrar las zonas principales.

En este sentido se debe evitar a toda costa que el árbol de contenidos represente la estructura de la organización, dado que ésta es conocida y comprendida internamente, pero constituye una barrera de entrada para usuarios externos.

b) Crear el mapa del sitio:

Los mapas de sitio pueden mejorar el posicionamiento en buscadores de un sitio, asegurándose que todas sus páginas puedan ser encontradas. Esto es especialmente importante si el sitio usa menús Adobe Flash o JavaScript que incluyan enlaces HTML.

3.8. Definir el diseño visual

El Diseño Visual es una denominación profesional del diseño que analiza y transforma datos en estructuras visuales mediante el conocimiento de procesos perceptivos.

Dibujos lineales:

Dibujo Lineal a un tipo de ilustración que permite ser representada mediante la combinación de una sucesión de líneas y puntos que son distribuidos sobre un soporte de Fondo Blanco, siendo frecuentemente relacionados a la elaboración de las conocidas como Imágenes Vectoriales que son utilizadas en Dibujo Técnicas y en Diseño Gráfico.

Bocetos de diseños:

Este es un boceto donde vamos a “dibujar” el aspecto que queremos que tenga la web finalmente yo, suelo hacerlo, con un programa de diseño gráfico en mi ordenador de manera que uniendo el primer boceto, las necesidades, las tonalidades y mi creatividad obtendremos este último boceto.

3.9. Fase de construcción de las páginas del sitio web del centro:

En la cual se construye la página web con diversas interfaces que les permitan a la audiencia desplegar de manera fácil y eficaz.

3.9.1 Maqueta web:

Una maqueta web es un diseño de maquetas de sitios web, desde cómo se verán hasta programación básica en CSS, lo que facilita el lenguaje entre diseñador y programador.

3.9.2. Bases de datos.

“Plantea que una base de datos ofrece una interfaz simple para acceder a una gran cantidad de información y permite, a quienes visitan su sitio, buscar y desplegar cualquier entrada que les interese”. (Simón Collin 2003. SP) Una base de datos es un conjunto de información

estructurada independientemente de su uso y aplicación, que se almacenara en la memoria auxiliar de un servidor”. (Vázquez P 2006.P.233).

3.9.3. Pruebas de Funcionalidades y Operación

Las actividades de esta etapa se refieren a hacer chequeos completos respecto de las funcionalidades y aplicaciones que ofrece el sitio, ya sean de aplicaciones simples como formularios hasta más complejos, como consultas y modificaciones de registros en base de datos.

Sistemas de Búsqueda:

Si se cuenta con ellos, se debe validar que efectivamente permitan encontrar documentos existentes en el sitio; en este sentido se deben ingresar documentos específicos y luego buscarlos de manera de asegurarse que la funcionalidad está operando adecuadamente. Si el sistema de búsqueda tiene una versión de búsqueda avanzada, se debe asegurar de que las opciones ofrecidas encuentren los documentos de la manera en que se ofrezca. El formulario para hacer la búsqueda debe ser intuitivo, evitándose el lenguaje técnico y específico que impida entender su funcionamiento entre usuarios con menores conocimientos de los temas abordados en la institución.

➤ Administración del Error 404:

Cuando se ingresa una dirección equivocada, el software del servidor web muestra una pantalla de error anunciando el número de código del problema (Error 404). No obstante, dicho software puede ser configurado para que muestre una página diferente, en la que se explique a los usuarios las probables razones del error. Es importante incluir, en dicha página, un enlace al Mapa del Sitio y un Buscador, de tal manera que el usuario tenga más herramientas para resolver la inexistencia del contenido que buscaba. Se recomienda, además, que el Administrador de Sistemas de la institución entregue un reporte semanal basado en los logs del servidor, que permita ver qué es lo que más buscan los usuarios y de qué manera el Sitio Web les está respondiendo sus consultas.

4.0 Pruebas de Carga

La carga de trabajo se refiere a la capacidad máxima que tiene un servidor web (hardware y software), para atender a un conjunto de usuarios de manera simultánea. Por ello, las actividades de esta etapa tienen relación con comprobar, de manera anticipada, el funcionamiento que tendrá el servidor del Sitio Web cuando esté en plena operación.

Las pruebas en este caso consisten en simular una carga de trabajo similar y superior a la que tendrá cuando el sitio esté funcionando, con el fin de detectar si el software instalado (programas y aplicaciones) cumple con los requerimientos de muchos usuarios simultáneos y también si el hardware (servidor y el equipamiento computacional de redes y enlace que lo conecta a Internet) es capaz de soportar la cantidad de visitas esperadas.

Click time:

Demora del sitio en entregar los datos tras el primer click.

Time to First Byte:

Tiempo que se demora tras el click, en enviar el primer byte de datos.

Time to Connect:

Tiempo de demora tras enviar el click, en establecer la conexión entre servidor y cliente.

Time for DNS:

Tiempo de demora para resolver la dirección solicitada en el click.

4.1 PRUEBAS DE INTERFACES Y CONTENIDOS

Las actividades de esta etapa consisten en hacer revisiones precisas de la forma en que se despliegan las páginas del sitio y ver si cumplen con los términos de referencia en estos temas y, además, si cumplen con los estándares mínimos definidos y la normativa vigente.

Las acciones de prueba sugeridas para realizar en esta etapa son las siguientes:

Verificación de Contenidos:

Es una prueba básica para revisar si el Sitio Web desarrollado incluye todos los contenidos que se han especificado en los términos de referencia o los que se hayan definido en el marco del plan de desarrollo. Se puede hacer en forma manual o automática, de acuerdo a las siguientes orientaciones:

Sistema Manual:

Se refiere a hacer una revisión manual de los contenidos del Sitio Web a través de la navegación de sus páginas. Para ello se recomienda primero construir un índice de contenidos y luego verificar la existencia de cada uno de los ítems que contiene, a través de hacer un recorrido exhaustivo del sitio. Los elementos que deben probarse obligatoriamente en el sitio web son las siguientes:

- Verificación de ortografía y redacción
- Verificación de enlaces principales
- Verificación de imágenes en páginas
- Verificación de existencia de archivos adjuntos
- Verificación de Lista de Chequeo de Accesibilidad

Sitio en Construcción:

Se debe verificar que el Sitio Web no contenga espacios vacíos o que tenga el título de en construcción. No es adecuado, bajo ningún sentido, usar espacios con dicha leyenda; en tal caso es preferible eliminar esa zona y volver a incluirla cuando exista el contenido correspondiente en el sitio.

Verificación de Meta Tags:

Los meta tags son marcas en lenguaje HTML que van en la parte superior de cada página, a través de las cuales se entrega a los sistemas de indexación y búsqueda (como Google, Bing y Yahoo! otros), la información mínima que se debe tener en cuenta para hacer una correcta indexación del contenido que incluye. Los meta tags son elementos que obedecen a un estándar definido por el World Wide Web Consortium (<http://www.w3c.org>) por lo que su uso está regulado. Para verificar que dichas marcas cumplen con los elementos mínimos requeridos por los buscadores, existen herramientas en Internet que permiten hacer tal prueba y ofrecen recomendaciones para mejorar la información ingresada en dicha área.

Verificación construida a partir de diferentes lenguajes.

Todos deben cumplir ciertas normas de organización de su código fuente (sintaxis), que permitan su visualización por software equivalente en diferentes plataformas. Dicha sintaxis está estandarizada y puede ser probada a través de herramientas públicas que están disponibles en Estándares.

Aunque los Sitios Web pueden ser Internet. Las más importantes son:

➤ **Validación de HTML:**

La realiza el World Wide Web Consortium a través de un validador en línea de código HTML, permite validar URL y documentos específicos vía upload, esta herramienta indica si el código usado en la página es correcto. Como resultado entrega un reporte con los eventuales errores para ayudar a su reparación.

➤ **Validación de CSS:**

La realiza el World Wide Web Consortium a través de un validador en línea de hojas de estilo (CSS), permite validar CSS vía URL y upload, esta herramienta indica si el archivo CSS cumple con la sintaxis estándar y por lo tanto podrá ser visualizada correctamente en todos los sistemas.

➤ **Validación Mobile Checker (preparación para dispositivos móviles):**

La realiza el World Wide Web Consortium a través de una herramienta de verificación que permite establecer el estado de preparación del sitio para ser visualizado en dispositivos móviles, Mobile Checker, su objetivo es ayudar a los desarrolladores a identificar errores y deficiencias en sus sitios web que debe ser corregidas para resolver los problemas de interoperabilidad y usabilidad que dificultan el acceso a la Web desde dispositivos móviles.

➤ **Verificaciones de Interfaces:**

Mediante esta prueba se revisan aspectos gráficos del Sitio Web, para determinar si su despliegue en las páginas es correcto. Dentro de los elementos más importantes a ser verificados, se incluyen los siguientes:

➤ **Plug-ins necesarios:**

Cuando se utilicen elementos audiovisuales o interactivos que requieran de algún software incrustado para funcionar (plug-ins), se debe ofrecer un enlace para que los usuarios que no lo tengan instalado, puedan bajarlo y hacer el proceso de instalación.

En el caso del uso de la tecnología Flash, las últimas actualizaciones del producto permiten que el software pueda ser bajado en forma automática por los programas visualizadores, si se cuenta con la codificación adecuada. Por lo anterior, es necesario hacer la prueba desde un computador que carezca de dicho software, para comprobar que efectivamente hace dicha operación.

4.3 Pruebas de Respaldo y Recuperación

Respaldo la información de un Sitio Web se refiere a copiar el contenido completo del sistema (datos, programación, imágenes, etc.) a un medio que sea confiable, que esté en un lugar seguro y que permita la recuperación de manera rápida y eficiente. Una copia de respaldo o backup en tecnología de la información es una copia de seguridad de información (o el proceso de copia de seguridad) cuyo objetivo es que estas copias adicionales puedan utilizarse para restaurar el original después de una eventual pérdida de datos.

En este sentido, hay que preocuparse no sólo de probar la confiabilidad del sistema al momento de respaldar, sino también para la acción de recuperar y volver a instalar lo respaldado.

Contar con una política o plan de respaldo y recuperación es útil fundamentalmente por dos motivos, primero, permite recuperarse de una catástrofe informática y segundo, recuperar una pequeña cantidad de archivos que pueden haberse eliminado accidentalmente o corrompido. La pérdida de datos es muy común, se estima que el 66% de los usuarios de internet han sufrido una seria pérdida de datos.

Recomendaciones generales

- Se recomienda incluir en su copia de seguridad toda aquella información que no podría recuperar de otro modo.
- Considere el almacenamiento diario, semanal o quincenal de información para facilitar la restauración de servicios, planifique eventos de respaldo y maneje al menos, una opción adicional al respaldo magnético (disco duro externo, cintas, dvd, etc.).

- Para casos extremos y emergencias (terremotos, incendios, inundaciones, etc.) resulta muy recomendable diseñar un plan de contingencia y restauración de servicios para reaccionar rápido en casos de emergencia, capacite al personal encargado y destine recursos para este proceso.
- Se recomienda considerar la disposición de respaldos (backup) de datos en un lugar alejado y seguro. En este caso, servicios como "cloud computing" pueden ser una buena opción.

Recursos: Información complementaria sobre Políticas de respaldo de información.

4.4. Pruebas de Seguridad

Las actividades que se pueden realizar para hacer las pruebas de seguridad son diversas y se orientan a varios ámbitos, especialmente en lo relativo a asegurar el funcionamiento y disponibilidad de los servicios web y contenidos publicados. En general nos referimos a Sitios Web cuyo contenido es público y que no incluye información estratégica o de seguridad institucional, por este motivo, la correcta configuración de servidores y servicios debe incluir verificación de al menos los siguientes temas:

- Manejo de Privacidad
- Canales Seguros
- Mecanismos de Control de Acceso
- Protección de Programas
- Hosting Externo vs. Sitio Propio
- Roles Mínimos a Asegurar

4.5. Desarrollo de un Plan de Lanzamiento

Para hacer el lanzamiento de un nuevo Sitio Web es obligatorio que el nuevo sitio haya cumplido adecuadamente las pruebas antes descritas, con el fin de que todos los contenidos prometidos estén incorporados y las funcionalidades realicen todo aquello que se describe respecto de ellas.

Si hay contenidos o funcionalidades descritas que no pueden estar disponibles para el momento en que se desea hacer el lanzamiento del Sitio Web, es preferible eliminarlos en ese momento e incorporarlos cuando estén listos, en lugar de dejarlos en el sitio y que den una mala imagen sobre el mismo.

Lista de Chequeo Previa

Para llegar al lanzamiento del sitio, se recomienda asegurarse del cumplimiento de las siguientes actividades como mínimo:

Cumplir Listas de Chequeo:

El sitio debe haber cumplido adecuadamente las pruebas indicadas en este capítulo, antes de hacer su lanzamiento.

Dominio Distintivo:

Se debe contar con un nombre de dominio que sea reconocible y se asocie a la institución, de tal manera que sea fácil relacionarlo con la actividad o el nombre de la misma. Es importante en este aspecto que se recuerde la obligación de inscribir el Sitio Web dentro del dominio .GOB.CL y .GOV.CL.

URL Simple:

La dirección de acceso de la primera página del sitio debe ser simple, de tal manera que sea fácil comunicarla. Idealmente no se debe mencionar el nombre del archivo de inicio (que corresponde a su página inicial o portada), si sólo con el nombre del dominio se puede acceder a ella.

Se recomienda utilizar un acotador de direcciones (URL shortener) para incluir enlaces de contenido,

especialmente cuando estos serán compartidos en redes sociales como Facebook y Twitter. De este modo, se utiliza más eficientemente el número de caracteres del mensaje y es posible hacer mediciones de impacto contabilizando el número de clicks y repeticiones hechas por otros usuarios. En Internet existen diversas opciones como Bit.ly, goo.gl y tinyurl.

Chequear Disponibilidad:

Si el dominio es nuevo y recién se está levantando un Sitio Web en él, antes de lanzarlo se debe verificar que el sitio se ve desde diferentes lugares, para asegurar su disponibilidad para diferentes públicos.

Respaldo Administrativo:

Muchas veces los sitios generarán necesidades de interacción entre los usuarios de un servicio y los funcionarios del mismo, lo cual podrá estar resuelto a través de comunicaciones generadas por medio del Sitio Web. Si este es el caso, antes del lanzamiento se debe incorporar en el flujo de trabajo.

IV. METODOLOGIA

Área de Estudio

Esta investigación se realiza en el Centro Comercial Variedades Más X Menos en la Ciudad de Bilwi-Municipio de Puerto Cabezas.

Duración de estudio

El periodo de este estudio es Abril (2016) – Abril del (2017)

Tipo de estudio

Cualitativo: Porque se tomó en cuenta las opiniones y percepciones de los informantes.

Descriptivo: Porque se describe el proceso para la Creación del Sitio web en Variedades Más X Menos que está ubicado en la Ciudad de Bilwi Puerto Cabezas a través de la distintas variables y los componentes seleccionada en este estudio.

De desarrollo tecnológico: Porque se basa en la creación de un sitio web el cual contribuirá al proceso de apropiación de instrumentos tecnológicos.

De corte transversal: la investigación se planifica en un periodo de seis meses a un año en el cual se obtendrán

los resultados esperados durante el proceso investigativo.

Universo

El universo estará conformado por 7 trabajadores y el dueño del Centro con un total de 8 personas.

Muestra

La muestra seleccionada equivale al 100% será los trabajadores y el dueño del Centro.

Tipo de muestra

El tipo de muestra utilizada será por conveniencia ya que se elegirá a las personas que brinde una información veraz.

Criterios de selección

Inclusión

Los trabajadores debe cumplir con ciertos criterios para ser seleccionado en el proceso de recolección de información, estos criterios debe ser:

- ✓ Mínimo que sea 6 meses trabajando en el Centro Comercial Variedades Más X Menos

- ✓ Conocimientos cualitativo y al tema de investigación.

Exclusión

- ✓ Que todos los que no cumplan con el criterio de inclusión será excluido.

Fuentes y obtención de datos

- ✓ El dueño del Centro y los trabajadores.

Fuente secundaria

- ✓ Bibliografía de internet, revisión de documentos relacionados al tema de investigaciones documentales.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Técnicas

- Entrevistas a los trabajadores y al responsable de los recursos técnicos.
- Observaciones al Centro y a los trabajadores del Centro.

Instrumentos

- Guías de entrevistas al dueño del centro.
- Guía de observación a los trabajadores.

Procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento y análisis de datos utilizamos las guías entrevistas, observaciones lo cual determinaron el contenido y la estructura del sitio web.

Para el diseño del sitio web se utilizó las fases del sitio web las cuales son: planificación, objetivo, contenido, audiencia, y la estructura del sitio web además algunas herramientas como: Microsoft Word para el proceso de texto y el gestor de contenido web es la aplicación de Joomla versión 3,6, PHP, MySQL.

Variables

Efectuando la planificación del sitio web que incluya los objetivos, contenido, audiencia y la estructura del sitio web.

Diseñado la interfaz gráfica del sitio web en el Centro Comercial Variedades Más x Menos tomando en cuenta los aspectos de usabilidad y accesibilidad.

Comprobado el funcionamiento correcto del sitio web a través de la visualización y navegación entre las páginas web.

Aspecto ético

La información recopilada será utilizada solamente para confeccionar el sitio web para el Centro Comercial Variedades Más x Menos y se conserva en anonimato el nombre de las personas que brindará la información necesaria para realización de esta investigación.

Operacionalización de las Variables

Tabla 1

Variable	Sub variable	Definición	Indicador	Fuentes	Técnicas
Recursos técnicos, objetivos, audiencia, contenido estructura.	Recursos técnicos.	Son aquellas herramientas que sirven como instrumentos para satisfacer una necesidad que facilitan el aprovechamiento práctico y tecnológico.	Software y hardware.	Trabajadores y responsable del centro.	Entrevistas y observaciones.
	Objetivos.	Es la definición de las metas del proyecto la cual están divididas en generales y específicas, con el fin de encontrar todos los detalles posibles de lo que se desea lograr u obtener.	Cumplir todas las metas del proyecto de manera satisfactoria.	Responsable del centro.	Entrevista.
	Audiencia.	La audiencia es un grupo de personas (uno o más personas) hacia el cual estará enfocado el sitio web en la cual se les permita a los usuarios interactuar de manera dinámica.	Usuarios reales y usuarios potenciales. Capacidad física y técnica.	Trabajadores del centro.	Entrevista. Observaciones.
	Contenido	Son los elementos de contenido que se incorporan en la página web las cuales son imágenes, eventos, notificaciones para satisfacer los requerimientos de la audiencia.	Lista de contenidos para cada una de la paginas definidos.	Trabajadores y responsable del centro.	Entrevista.
	Estructura	La estructura permite al lector la visualización de todos los contenidos de una manera fácil y clara.	Mapa de sitio. Visualización de la maqueta web.	Trabajadores y responsable del centro	Entrevistas

Tabla 2

Variable	Sub Variable	Definición	Indicador	Fuentes	Técnicas
Diseño de la interfaz gráfica del sitio web.	Interfaz gráfica.	Es conjunto de elementos de la pantalla que permiten al usuario realizar acciones sobre el Sitio Web que está visitando de una manera más dinámica y fácil.	Plantilla del CMS. Sistemas de navegación. Contenido textual y gráfico.	Responsable de los recursos técnicos y los trabajadores.	Entrevistas y observaciones.
	Usabilidad.	La Usabilidad es la medida y la calidad de la experiencia que tiene un usuario, entendidas en un Sitio Web el conjunto integrado por el sistema de navegación, las funcionalidades y los contenidos ofrecidos para determinar la eficiencia en el uso de los diferentes elementos ofrecidos en las pantallas y la efectividad en el cumplimiento de las tareas que se pueden llevar a cabo a través de ellas.	Sistema de navegación. Formularios interactivos. Los contenidos.	Responsable de centro. Trabajadores	Entrevista

Tabla 3

Variable	Sub Variable	Definición	Indicador	Fuentes	Técnicas
Pruebas del sitio web por medio de la correcta Visualización y navegación de las páginas web.	Visualización y navegación de las páginas.	Es la adaptación de un entorno en la cual las páginas web se ajusten bien en todas las ventanas y contenidos de la página la cual proporcionan una visualización correcta de manera dinámica y fácil en cualquier navegador.	Visualizar que los enlaces y los vínculos funcionen de forma correcta dentro del sitio web.	Responsable del centro. Y trabajadores	Internet Y observaciones
	Correcta navegación.	Un sistema de navegación son los elementos que permite que los enlaces o vínculos que funcionen correctamente que puedan llegar al punto donde lo requiere el usuario de modo interactivo dentro de la página web.	Menús Textos Paginas enlazadas Formularios	Trabajadores del centro.	Internet Entrevista
	Tiempo de descarga.	El tiempo de descarga es el lapso de tiempo que transcurre entre que se solicita una página web y esta puede ser visualizada completamente.	Visualización del contenido de cada página de manera correcta Calcular el tiempo de descarga de datos y la velocidad de las páginas.	Trabajadores del centro	Observaciones

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo a todas las informaciones recopiladas y a las entrevistas realizadas a los trabajadores y al dueño del Centro Comercial fue posible encontrar los principales resultados en este proceso de investigación sobre la creación del sitio web del Centro Comercial Variedades Más x Menos en Bilwi-Puerto Cabezas.

Según Millhollon & Castrina (2004), En su manual para la creación del sitio web se establece la siguiente fase la cual es la fase de planificación que consiste en establecer también las sub etapas las cuales son las siguiente: determinación de los objetivos del sitio web, determinar la audiencia, determinar los contenidos y por ultimo determinar la estructura que tendrá el sitio web.

A continuación se estarán explicando cada uno de las fases que dieron salida a la creación del sitio web:

5.6. Planificación del sitio web del Centro Comercial Variedades Más x Menos.

Según Millhollon & Castrina (2004), Establece que esta fase se determinaran de manera específica como estará establecidas la misión y visión del sitio web de igual forma determinar los objetivos, la audiencias, los contenidos y por ultimo determinar la estructura que tendrá el sitio web.

5.2 Definición de los objetivos del sitio web.

En la definición de los objetivos es necesario plantear claramente las metas que se van a cumplir en el proyecto, estas deben de ser generales y específicas con el fin de contar con el mayor detalle posible así satisfacer las necesidades planteadas.

Según Millhollon & Castrina (2004), En la etapa de planificación Todo proyecto debe comenzar por una correcta planificación. En esta fase se identifican los objetivos del sitio, así como las necesidades, requerimientos y objetivos de la audiencia potencial. Confrontando esta información se definen los requerimientos del sitio web.

De acuerdo a la definición de estos autores en la fase de la planificación se utiliza las informaciones más relevantes que fueron recopiladas para determinar los objetivos y sitio la misión del sitio web.

MISION

Brindar información actualizada de las mejores líneas de productos y marcas cumpliendo con las necesidades de la audiencia de una manera dinámica y atractiva.

Objetivos del sitio web

Considerando la información brindada por los entrevistados, pudimos definir los objetivos del sitio, los cuales son:

- Tener presencia en internet para lograr una mayor demanda.
- Brindar información actualizada acerca del Centro Comercial Variedades Más x Menos
- Actualizar el stock de productos en la bases de datos desde el sitio web.

5.7. Audiencia del sitio web

La audiencia es un grupo de personas (uno o más personas) hacia el cual estará enfocado el sitio web, por lo tanto el proceso de identificación consiste en determinar hacia qué grupo de personas se enfoca el sitio web.

Explica cómo se llega a establecer la audiencia: una de las formas más concretas de establecer la audiencia que tiene el sitio, es comenzar por investigar en la propia institución, para determinar a quienes atienden sus

diferentes reparticiones”. (Millhollon & Castrina Viollo 2004).

La audiencia que se atenderá a través de las pantallas del sitio web serán las siguientes:

Capacidad física: El sitio web está dirigido para diferentes tipos de usuarios (capacidad diferente y los que no tienen problemas físicas) para que de esta manera sea más fácil el acceso a las páginas del sitio.

Capacidad técnica: El sistema de navegación del sitio web es sencilla y flexible que facilita la navegación tanto a usuarios con conocimientos de sitios web como Ingeniero en sistemas o un Informático y a los principiantes que no tienen ningún conocimiento de lo que es navegar en un sitio web ya que no será necesario hacer más de tres click para el acceso a cualquier información del Centro Comercial.

Por conocimiento del centro comercial: son aquellos que conocen el centro y los que no conocen el centro.

Por necesidades de información: son las personas que llegan al centro comercial para obtener algún tipo de información de cualquier índole que ofrece el centro y para aquellas personas que solo llagan a adquirir algo que les sirva.

Por su ubicación geográfica: son las personas que puedan acceder desde cualquier lugar la ubicación del centro comercial.

Por adquirir algún bien o servicios: aquellas personas que deseen realizar un pedido de cualquier tipo de producto y así encontrar que ofertas tiene el centro comercial.

5.8. Determinar el contenido, la estructura y el formato grafico del sitio web.

Millhollon & Castrina (2004), Es donde se establece los contenidos que presentara el sitio para cumplir y satisfacer los requerimientos de la institución y la audiencia.

Tomando en cuenta la definición de **Millhollon & Castrina (2004)**, logamos identificar que el contenido del sitio web en la cual se realizaron entrevistas a los trabajadores y al dueño del Centro Comercial al coordinador, docentes los cuales expresaron lo sus diferentes puntos de vistas y así poder llegar a establecer la estructura del sitio web para el centro comercial.

De acuerdo a todas las opiniones brindadas por los entrevistados para la identificación del contenido se llegó a la conclusión de que es preciso que el sitio web contenga informaciones primordiales, relevantes y de interés para la población en general. A continuación se describen los contenidos del sitio web:

INICIO:

Es la página principal del sitio web en la que se presentara informaciones detalladas del Centro Comercial Variedades Más x Menos.

SOBRE NOSOTROS: Es donde se muestra de manera detallada la misión, visión y del Centro Comercial.

- **Misión:** Contiene la misión del Centro Comercial Variedades Más X Menos.
- **Visión:** Contiene claramente la visión que tiene el Centro Comercial Variedades Más X Menos.
- **Objetivo:** Establece visiblemente los objetivos del Centro Comercial Variedades Más X Menos.
- **Valores:** Contiene los valores que tiene el Centro Comercial Variedades Más X Menos.

NUESTRA MARCA: Contiene todas los diferentes tipos de marcas de los productos que ofertamos el Centro Comercial.

SERVICIOS: En esta sección se darán a conocer a la población los servicios que ofrece el Centro Comercial se llevan a cabo en voces caribeñas las cuales son:

- **Cyber:** Brinda toda la información necesaria sobre la atención al cliente.
- **Cafetín:** Ofrece diversos productos alimenticios y bebidas para la población en general.

PRODUCTOS: En esta sección facilitara al usuario identificar los diferentes tipos de productos que ofrece el Centro Comercial las cuales son:

- **Accesorio para damas:** Ofrecemos todo tipo de accesorio para damas.
- **Equipos electrónicos:** Se mostrara todos los productos tecnológicos que ofrece el Centro Comercial.
- **Útiles escolares:** Reflejara todos los productos escolares que ofrece el Centro.
- **Útiles de oficina:** Ofrecen todo tipos de útiles de oficina de manera detallada para la audiencia.
- **Mobiliarios:** Brinda información específica en los tipos de mobiliarios que ofrece el Centro.
- **Otros productos:** Se muestra todo los productos que tiene el centro Comercial Variedades Más x Menos.

CONTÁCTENOS: En la cual le facilitara a los usuarios o visitantes acceder a la página web y así obtener una información más relevante de acuerdo a sus necesidades.

LOCALIZACIÓN: En esta sección tenemos el mapa del sitio web que es la ubicación exacta del Centro Comercial Variedades Más x Menos.

GALERÍA DE FOTOS: Muestra todas las imágenes del centro comercial.

PÁGINA EN FACEBOOK:

Es el enlace que llevara directamente a la página principal de Variedades más x Menos en Facebook.

PIE DE PÁGINA:

El pie de página está vinculado en tres páginas del sitio web que podrán acceder fácilmente las cuales son:

- ❖ **Contáctenos:** En donde se accede directamente en el correo electrónico y números telefónicos del Centro Comercial.
- ❖ **Información útil:** Muestra todo sobre los términos y condiciones de la página web y así proporcionar información a los usuarios.

- ❖ **Enviar sus comentarios:** permite a la audiencia acceder a la página web y puedan enviar sus comentarios y sugerencias.
- ❖ **Buscador:** El sitio web adquirirá un buscador que proporcionara la ubicación rápida de las informaciones contenidas en el sitio web.

5.9. Estructura lógica del sitio

Según Millhollon & Castrina (2004), La creación de la estructura se refiere al proceso de identificar la forma que tendrá el sitio web que se está desarrollando, no es lo mismo la estructura de un sitio que el diseño, ya que se refiere a la forma que tendrá el sitio web, en términos generales con sus secciones, funcionalidades y sistemas de navegación, no consideran ni incluyen elementos gráficos, en cambio diseño se refiere a la solución grafica que se creara para el sitio en la cual establece los logotipos, viñetas y otros elementos.

Para poder definir la estructura del sitio web se toma en cuenta las opiniones de los trabajadores y el dueño del centro comercial de acuerdo a las guías de entrevistas realizadas a ellos manifestaron que este sitio web debe de contener la información básica y necesaria para cualquier persona que le interese acceder y conocer todo lo que ofrece el centro a través de la página web.

De acuerdo a la definición planteada de los autores y las entrevistas que se aplicó se pudo lograr la estructura lógica del sitio web del Centro Comercial Variedades Más x Menos la cual quedo de esta manera:

ESTRUCTURA LÓGICA DEL SITIO WEB

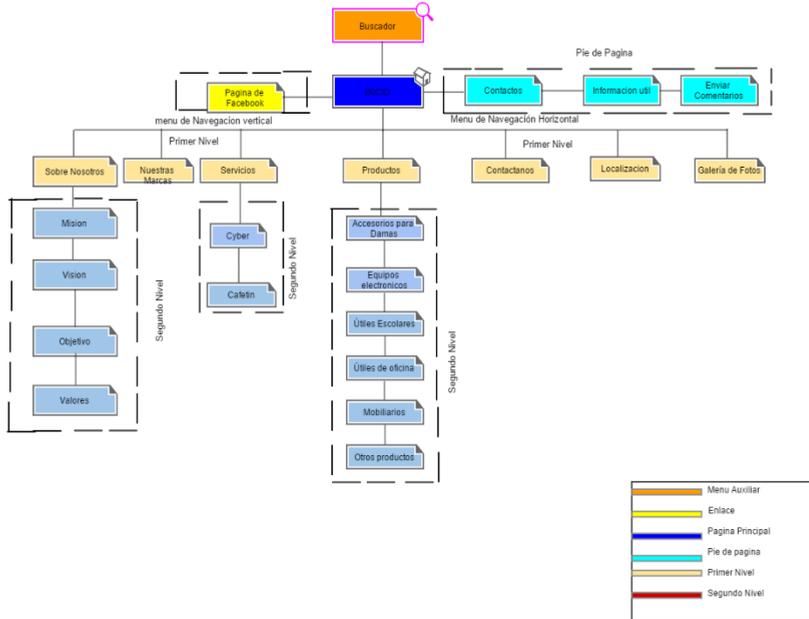


Figura 1: Estructura del sitio

5.5 Definición de los Sistemas de Navegación.

Una vez que se cuenta con los arboles de contenido desarrollados el paso anterior que consiste en generar los sistemas de acceso a dicho contenidos en el sitio web, a través de estos los usuarios podrán en las diferentes áreas de navegación.

Se tomó en cuenta la opinión de los autores Millhollon & Castrina (2004), establece que hay dos tipos de elementos que se toman en cuenta para que el sitio web sea más sencilla y fácil de navegar los menús verticales y horizontales o también dicho de otra manera son elementos textuales y contextuales:

Los textuales: Se refiere a que la navegación se hará a través de elementos concretos, tales como, menús y otros elementos que deben de ser claras dentro del interfaz como buscadores y otros sistemas de navegación.

Contextual: Es todo lo referido a como se presenta la información que fueron utilizados los cuales son los elementos basados en textos, gráficos, colores bien el entorno de todos los elementos que serán relevantes la cual permiten mostrar los navegadores en la pantalla.

En el sitio web del Centro Comercial Variedades Más X Menos tiene como sistemas de navegación a estos elementos fundamentales:

Menú General: En donde encontraran las principales módulos tales como; inicio, sobre nosotros, nuestras marcas, servicios, productos, contáctenos, localización, y la galería de fotos los cuales son parte del menú vertical.

Buscador: Estará presente en todas las páginas del sitio ya que será una opción directa y detallada para navegar dentro del sitio.

Contáctenos: En esta opción contiene un formulario de datos el usuario pueda acceder a ella llenando sus datos personales.

Acceso de usuario: Permite a los usuarios a actualizar, editar, publicar y realizar cualquier cambio que desee.

Página en Facebook: Es un enlace directo a la página principal del Centro Comercial Variedades Más X Menos en Facebook.

Acceso de administrador: Consiente al administrador programar, configurar, agregar usuarios, revisar la seguridad y asegurar que las páginas del sitio trabajen correctamente.

5.6 Diseño y estructuras de las páginas

Según Millhollon & Castrina (2004), define que la estructura es la forma que tendrá el sitio web en términos generales son sus secciones, funcionalidades y los sistemas de navegación que contiene el sitio web.

En el momento de las entrevistas con los trabajadores y con el dueño del Centro Comercial Variedades Más x Menos expresaron que a ellos, les gustaría que el sitio web sea con colores claros que se presente imágenes de todo lo que ofrece el centro comercial así facilitar la información básica de manera clara y sencilla de esa manera sea más fácil para el usuario interactuar con el sitio web.

De acuerdo a los autores y en las entrevistas que fueron plateadas anteriormente para poder definir el formato grafico del sitio web se tomaron en cuenta los dibujos lineales y bocetos así poder facilitar la construcción de las maquetas para el sitio web.



Figura 2: Dibujo lineal

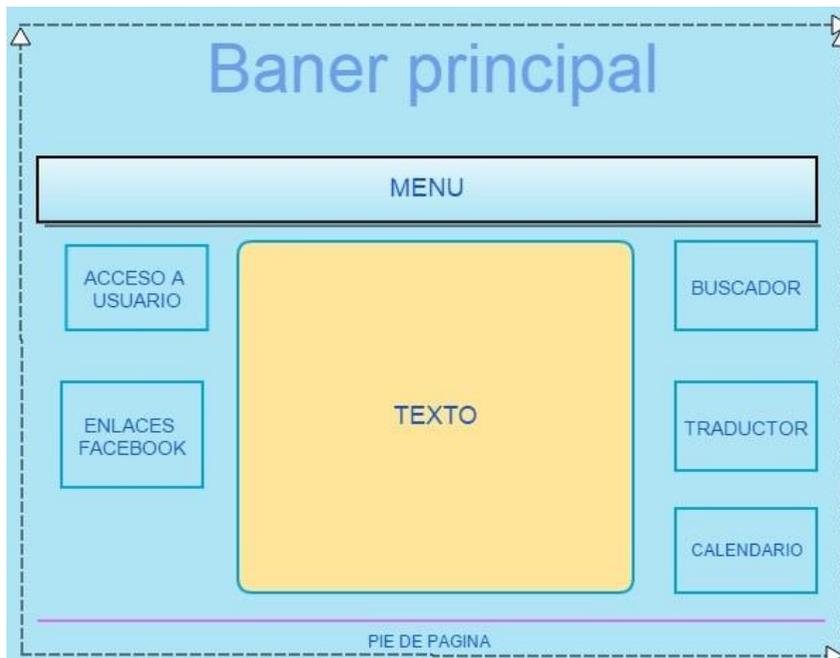


Figura 3: Dibujo lineal

En las figuras se establece todos los contenidos para la interfaz del usuario en la cual se describen cada una de las pantallas del sitio con el objetivo de verificar la ubicación de cada uno de ellos tal como manifestó el autor Millholln& Castrina (2004), Lo ideal es que estos dibujos lineales no tengan ningún elemento grafico o visual concreto si no que represente líneas y objetos de contenidos fácil de entender para el usuario.

Para la cual se estableció como dibujo lineal la figura 2 en la que se muestra el centro comercial todos los elementos que forman parte del sitio web y así se establece la interfaz que tendrá el usuario al momento de navegar en el sitio web para el Centro Comercial Variedades Más x Menos.

Luego de haber creado los dibujos lineales se procedió a la creación de los bocetos de diseño(dibujos lineales) la forma que tendrá las páginas principales del sitio web tales como portada, portadas de secciones y páginas de despliegue y los contenidos del sitio web para ello utilizaremos la estructura presentada anteriormente.

5.7 Boceto de diseño

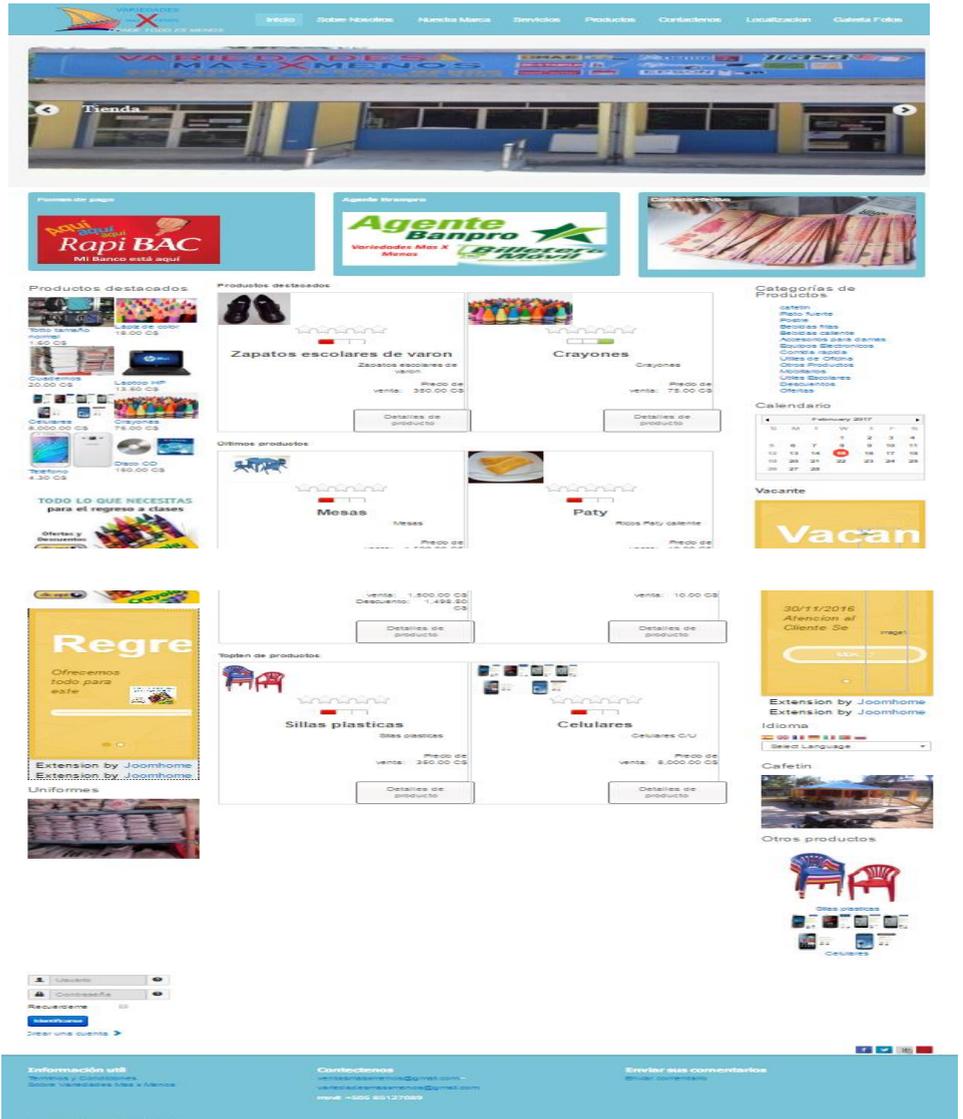


Figura: 4 Boceto de diseño

La utilización del boceto visual es la realización y la transformación de los datos en estructuras visuales mediante el conocimiento de herramientas de programación y gestores de contenido en los que se desarrollaron el sitio web en esta etapa se utiliza el diseño de pantalla que se creó la forma en que se despliegan las páginas que se desarrollaron para el sitio web.

5.8 Construir las páginas con un Sistema de Gestión de Contenidos.

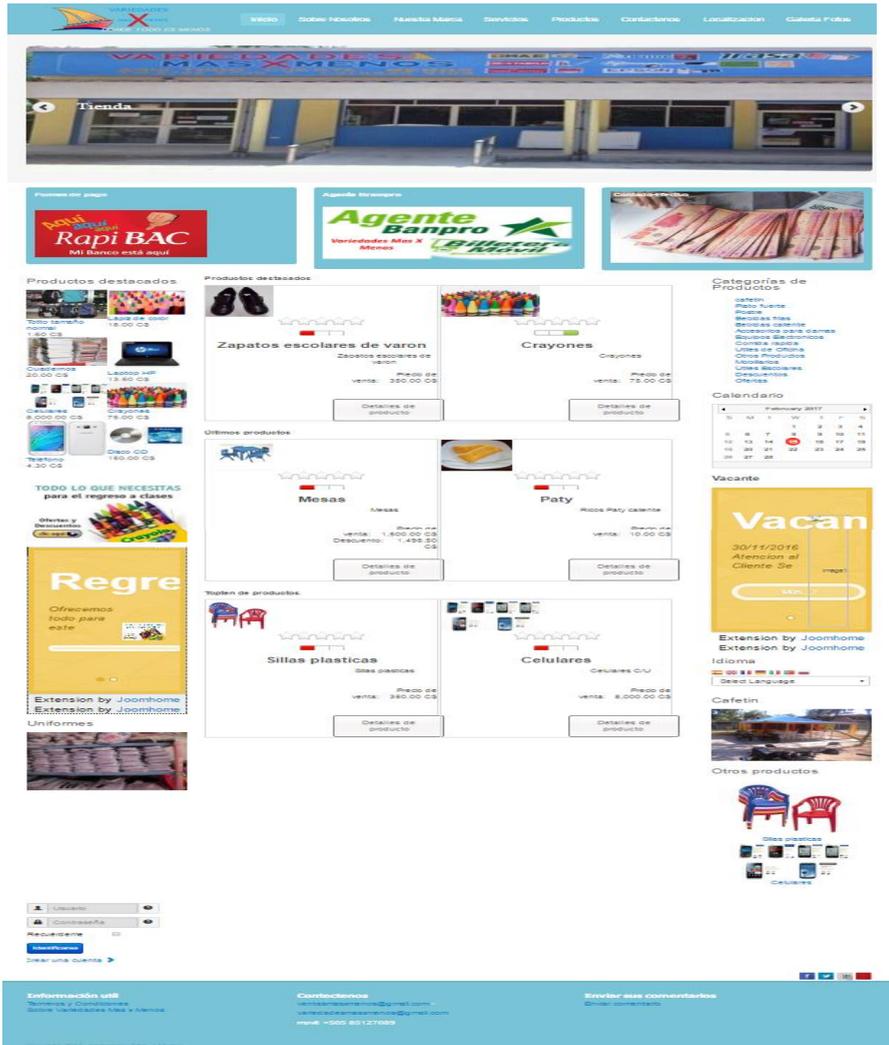


Figura 5: Maqueta del sitio

Según Millholln & Castrina (2004), Una maqueta web es un diseño de maquetas del sitio web, desde cómo se varan hasta programación básica en CSS, lo que facilita el lenguaje entre el diseñador y el programador.

La maqueta web es la pagina de inicio del sitio web para el Centro Comercial Varirdades Mas X Menos en esta etapa final del diseño del sitio web se crea mediante gestores de contenidos htlm y css utilizando imágenes y contenidos existentes para el sitio web.

En este proceso se tomaron en cuenta los diferentes contenidos como: En la parte superior un banner dinámico el cual muestra imágenes del Centro Comercial Variedades Más X menos con el logotipo del Centro Comercial luego se muestra los menú desplegable como: inicio, sobre nosotros, nuestra marcas ,nuestro servicios, productos, contáctenos, localización, y la galería de imágenes que permitan a los usuarios poder acceder de manera rápida y sencilla a la página del sitio web y luego en la parte de abajo del menú tiene tres slideshow que son las formas de pago que tiene el Centro Comercial.

En la parte izquierda se encuentran módulos como: Muestra de los productos más destacados también se cuenta con formularios de acceso para el usuario y de

esa manera tener acceso a los contenidos del Centro Comercial y el administrador del sitio web el donde el podrá hacer todos los cambios que desee como actualizaciones, subir, eliminar y editar todo tipo de información del sitio web así mismo en la parte derecha está ubicado directamente las categorías de los productos y se encuentra ubicado el calendario, una información sobre vacante, y el idioma que contendrá el sitio web y luego cuenta con los enlaces con las redes sociales.

El en pie de página del sitio web se creó menú el cual contiene información sobre los términos y condiciones del sitio además cuenta con el correo electrónico y por ultimo enviar sus comentarios, y con esto se demuestra el diseño y la estructura de contenido de la pagina del centro comercial variedades mas x menos.

Posteriormente vamos a dar a conocer las paginas y las sub paginas que contiene el sitio web y asi explicar cada uno de los elementos que lo conforman atravez del sistema de navegacion y asi conocer los contenidos del sitio web.

Posteriormente vamos a dar a conocer las paginas y las sub paginas que contiene el sitio web y asi explicar cada uno de los elementos que lo conforman .

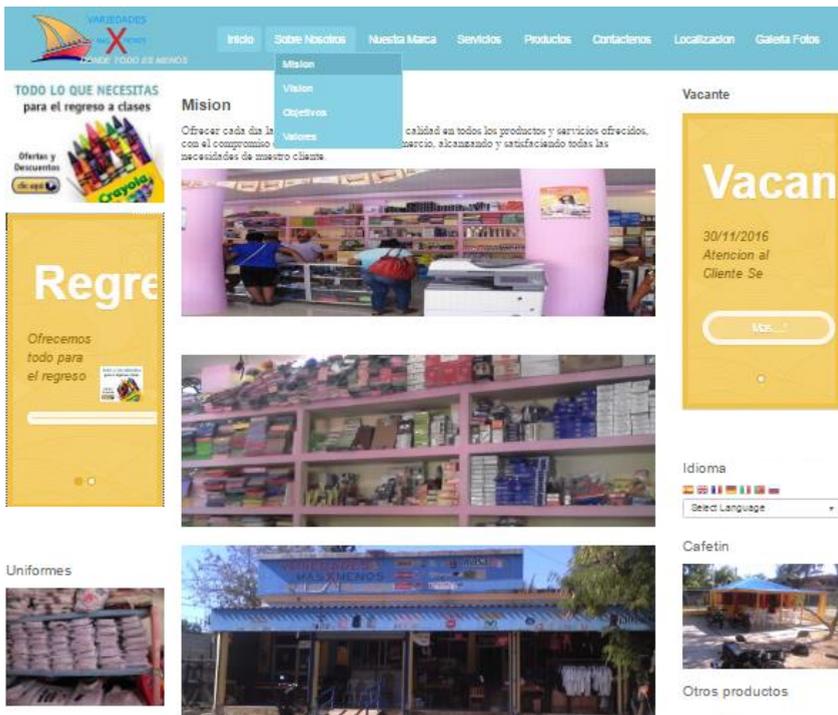


Figura:6 pag.Sobre nosotros-Mision

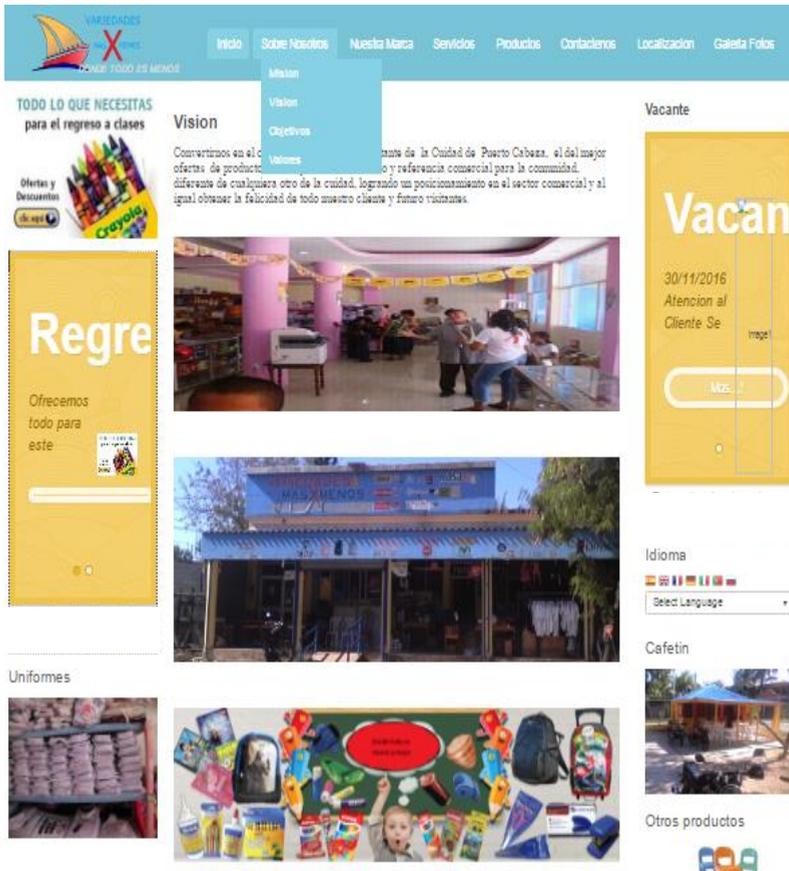


Figura:7 pag.Sobre nosotros-Vision

[Inicio](#)
[Sobre Nosotros](#)
[Nuestra Marca](#)
[Servicios](#)
[Productos](#)
[Contactenos](#)
[Localizacion](#)
[Galeria Fotos](#)

VARIEDADES
QUE TODO ES MENOS

TODO LO QUE NECESITAS para el regreso a clases

Ofertas y Descuentos

Objetivos

- I. Atraer a los compradores potenciales y así venderles nuestros productos.
- II. Aumentar las ventas cada vez mas.
- III. Ser uno de los centros que cuente con mucha demanda poblacional y ser un centro comercial reconocido.
- IV. Con el paso del tiempo obtener sucursales en los departamentos de Nicaragua.
- V. Ser un líder en todos sus servicios y productos que ofertamos en nuestro centro comercial.

Regre
 Ofrecemos todo para el regreso

Extension by Joomhome
 Extension by Joomhome

Uniformes

Vacante
Vacan
 30/11/2016
 Atencion al Cliente Se

Extension by Joomhome
 Extension by Joomhome

Idioma
 Select Language

Cafetin



Figura:8 pag.Sobre nosotros-Objetivos

[Inicio](#)
[Sobre Nosotros](#)
[Nuestra Marca](#)
[Servicios](#)
[Productos](#)
[Contactenos](#)
[Localización](#)
[Galería Fotos](#)

TODO LO QUE NECESITAS para el regreso a clases

Oferta y Descuento

Extension by Joomhome
 Extension by Joomhome

Uniformes

Valores

- I. Respeto: A todos los colaboradores, clientes y proveedores. No toleramos abusos de autoridad.
- II. Diversidad: No discriminamos y otorgamos las mismas oportunidades de desarrollo.
- III. Autenticidad: Divertidos, genuinos, libertad de expresión.
- IV. Innovación: Pensamos constantemente en nuevas ideas.
- V. Audacia: Asumimos retos desafiantes.
- VI. Actitud de servicios: Vocación de servir.
- VII. Integridad: Cumplicimos nuestro compromiso, nos conducimos con honestidad.
- VIII. Pasión: Nos sentimos atraídos por la cultura.
- IX. Trabajo en equipo: Valoramos la aportación individual en beneficio de nuestro equipo de trabajo.

Vacante

Extension by Joomhome
 Extension by Joomhome

Idioma

Select Language

Cafetin

Otros productos

Figura: 9 pag.Sobre nosotros-Valores

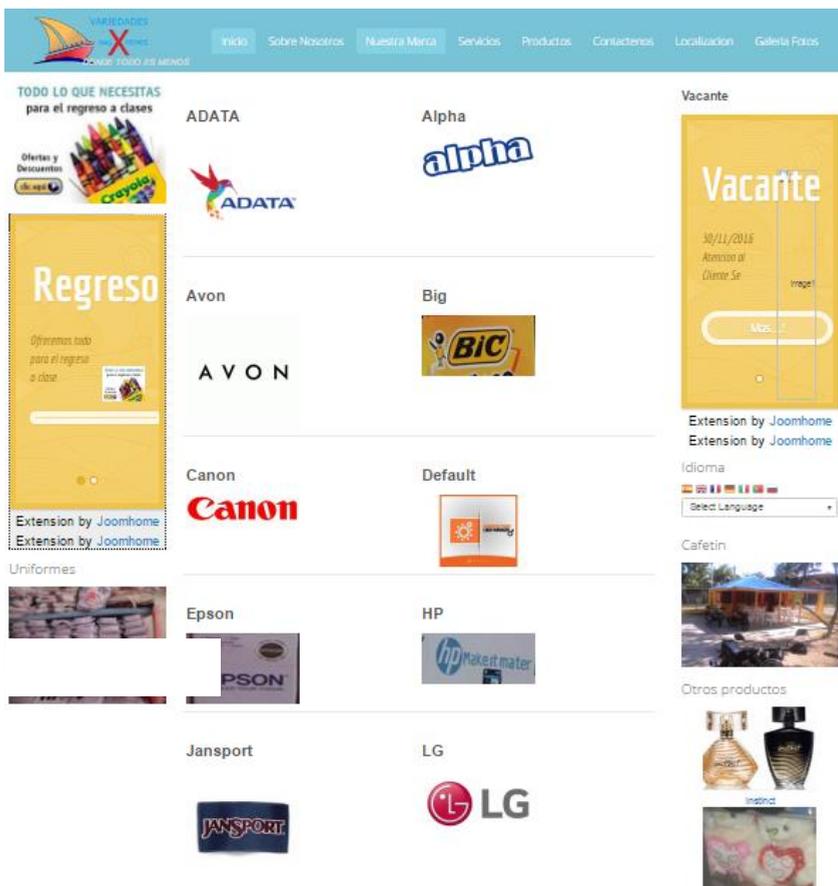


Figura:10 pag.Sobre nuestra marca

VARIEDADES
X
 PARA TODO EL MUNDO

Inicio Sobre Nosotros Nuestra Marca **Servicios** Productos Contactenos Localizacion Galeria Fotos

Cyber
 Cafetin

TODO LO QUE NECESITAS para el regreso a clases

Ofertas y Descuentos

Regre

Ofrecemos todo para el regreso

Extension by Joomhome

Uniformes

Cyber

Horarios de atencion

Lunes	8:00am	5:00 pm
Martes	8:00am	5:00pm
Miercoles	8:00am	5:00pm
Jueves	8:00am	5:00pm
Viernes	8:00am	5:00pm
Sabado	8:00am	5:00pm

Los servicios que se ofrecen en el cyber

- Venta de fotocopiadoras
- Internet
- Fax publico
- Escaneo de fotos y documentos
- Respaldo e impresion de fotografias
- Recuperacion de datos en memorias y laptop
- Elaboracion de DVDs con video personal y empresarial
- Respaldo de informacion en cualquier equipo
- Asesoría para el buen uso de Internet
- Duplicacion de discos
- Ventas de tarjetas de presentacion, mentas, folietos, volantes
- Recargas de cartuchos de tintas y toner
- Impresion en tamaños y papeles especiales

Vacante

Vacan

30/11/2016
 Atencion al Cliente Se

Extension by Joomhome

Idioma

Select Language

Cafetin

Otros productos

Gaseosa

Crayones

Figura:11 pag.Sobre los servicios –cyber

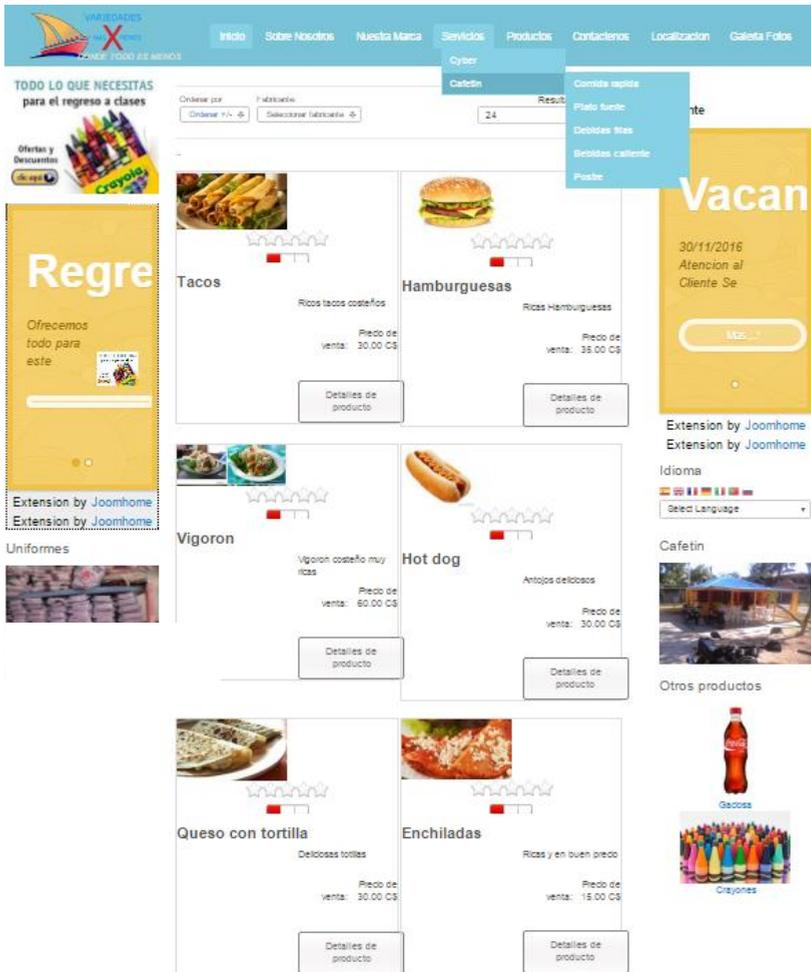


Figura:12pag.Sobre los servicios –cafetin-comida rapida

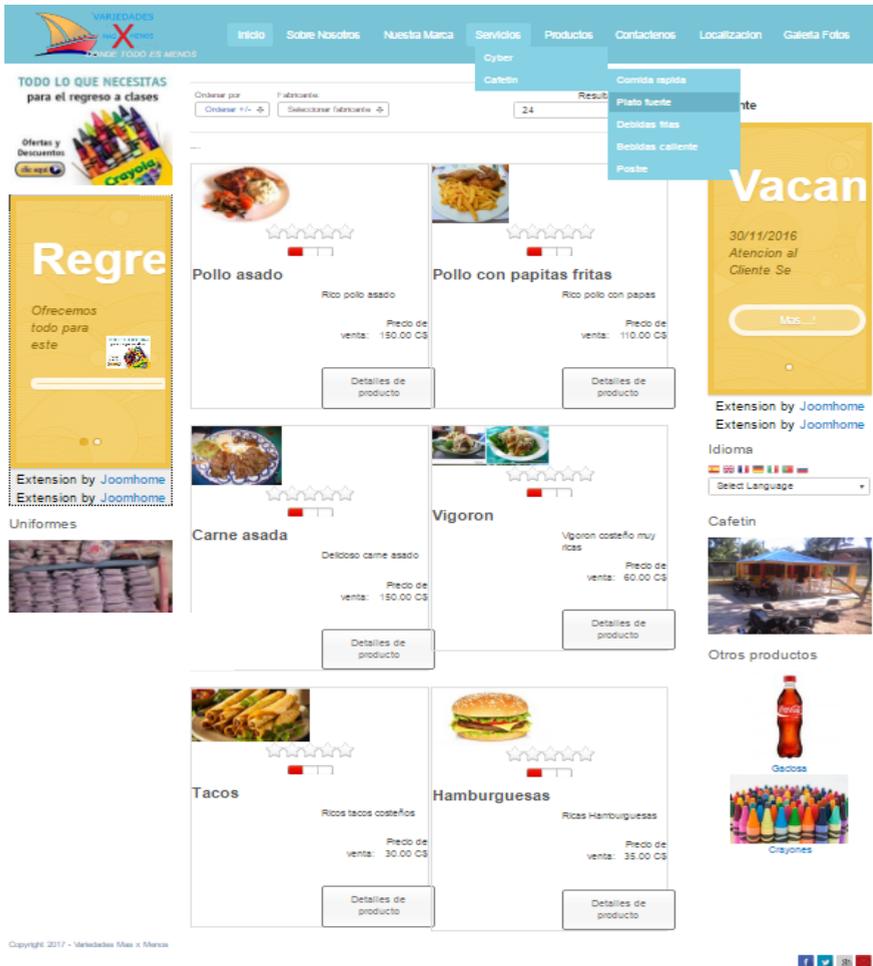


Figura:13pag.Sobre los servicios –cafetin-plato fuerte

VARIEDADES
NOS PRECISAMOS
¡NO ME FALTO! ¡NO ME FALTO!

Inicio Sobre Nosotros Nuestra Marca **Servicios** Productos Contactenos Localizacion Galeria Fotos

Ordenar por Fabricante: Resulto: 24

Ordenar +/- Seleccionar fabricante

Cyber
Cafetin
Comida rapida
Plato fuente
Debidas frias
Bebidas calientes
Postre

Regre
Ofrecemos todo para el regreso

Ofertas y Descuentos

Extension by Joomhome
Extension by Joomhome

Jniformes

Gaciosa
Gaciosa de todo sabor
Precio de venta: 15.00 C\$

Batido
Batido de todo sabor
Precio de venta: 25.00 C\$

Refresco Natural
Refresco Natural frias
Precio de venta: 10.00 C\$

Agua
Agua alpina y hielo
Precio de venta: 15.00 C\$

Jugo Valle
Jugo Valle caja y botella
Precio de venta: 15.00 C\$

Raptor
Raptor muy frias
Precio de venta: 25.00 C\$

Vacaciones
30/11/2016
Atencion al Cliente Se

Idioma
Select Language

Cafetin

Otros productos

Gaciosa
Crayones

Figura:14pag.Sobre los servicios –cafetin-debida frias

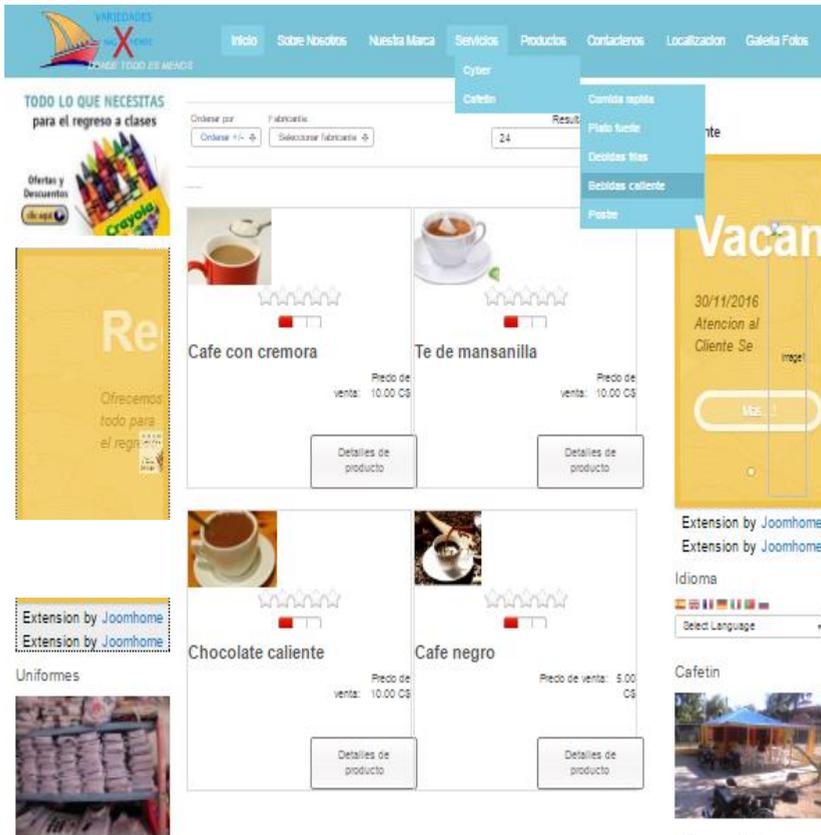


Figura:15pag.Sobre los servicios –cafetin-debida caliente

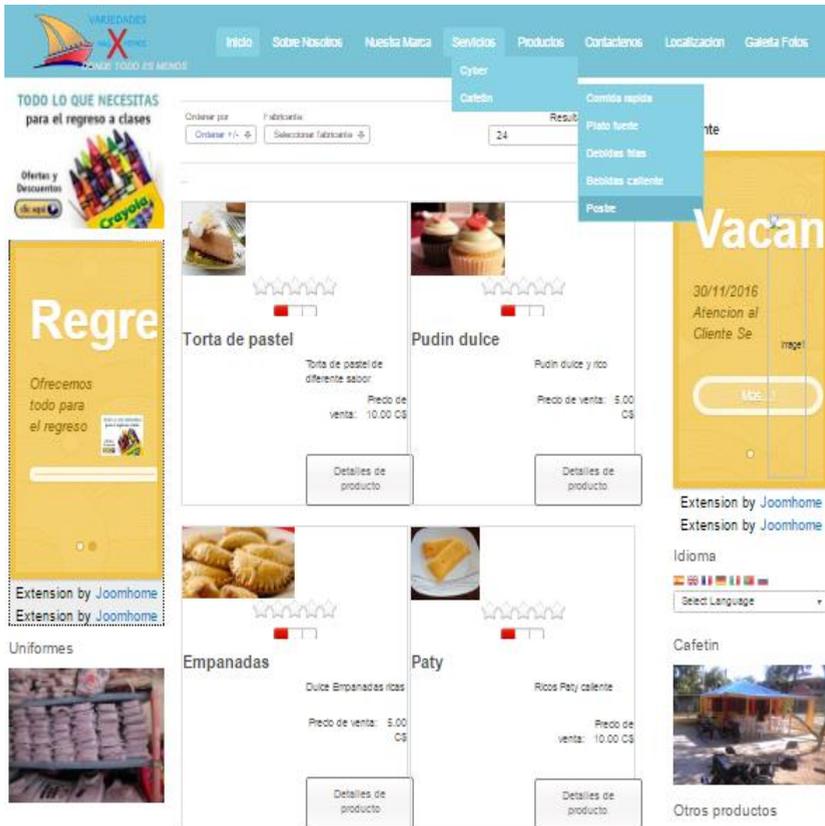


Figura:16pag.Sobre los servicios –cafetin-postre

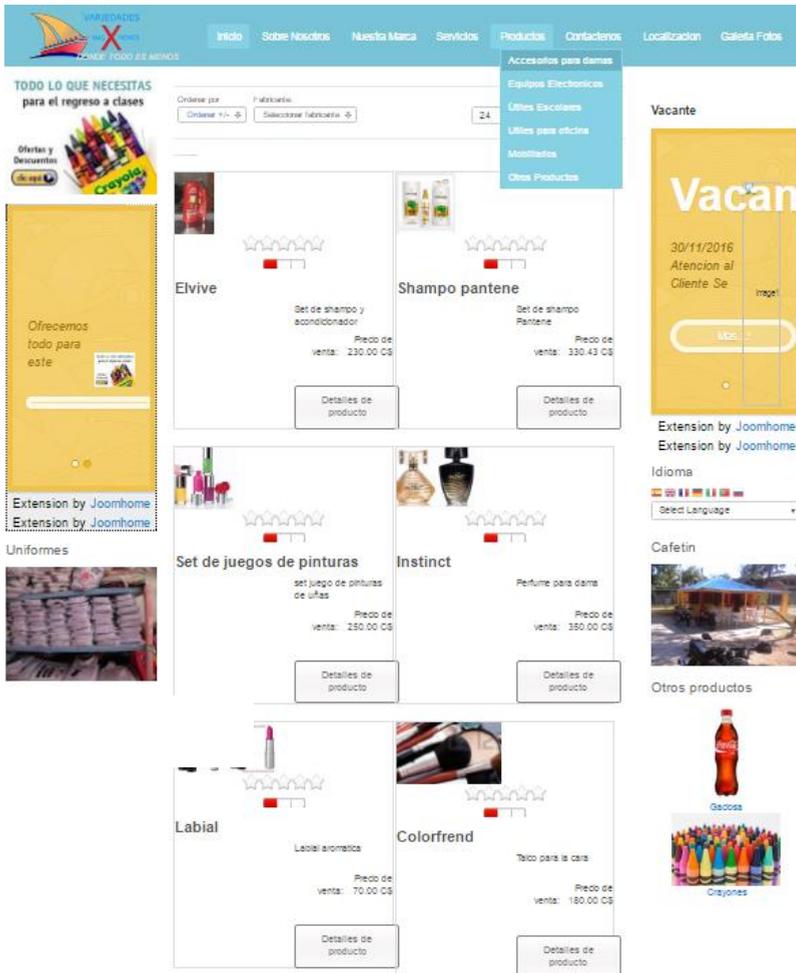


Figura:17pag.Sobre los productos –acesorio para damas

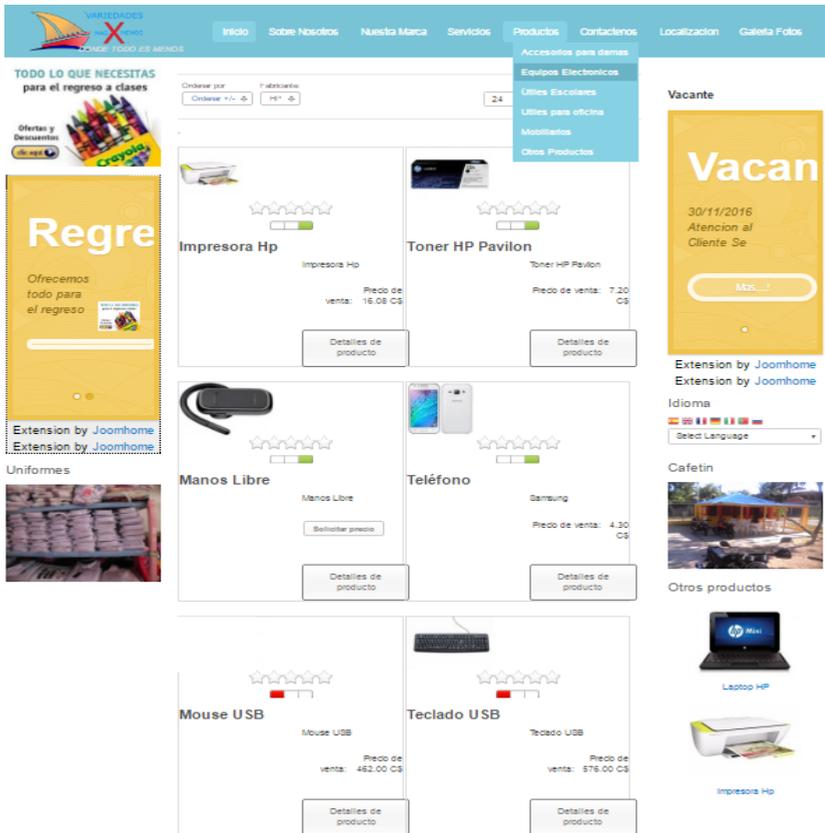


Figura:18pag.Sobre los productos –equipo electrónico

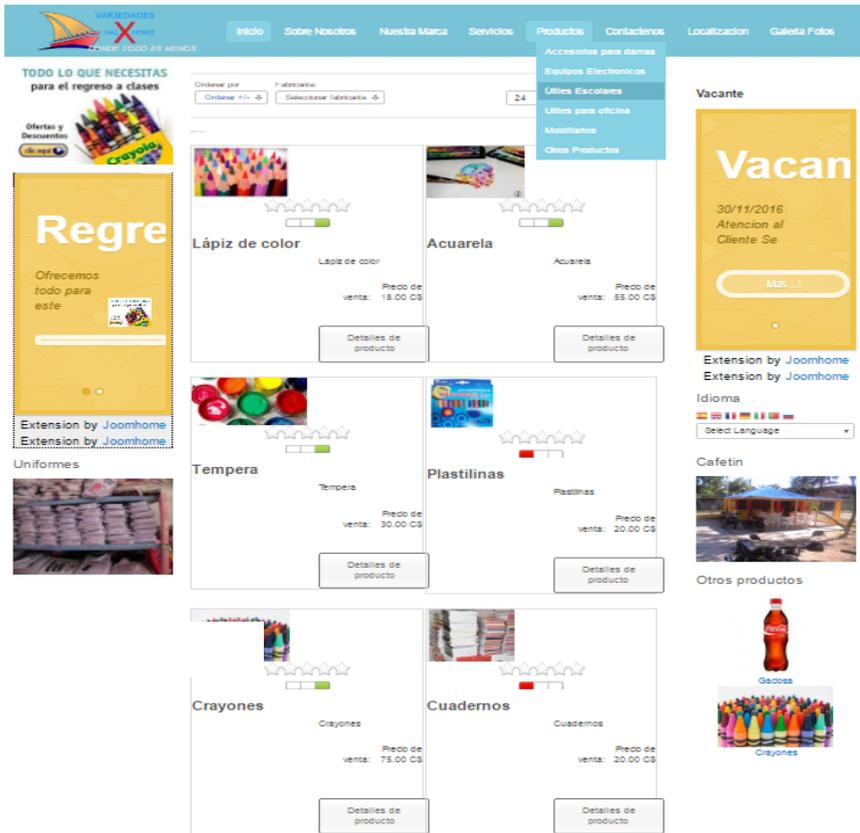


Figura:19pag.Sobre los productos –útiles escolares

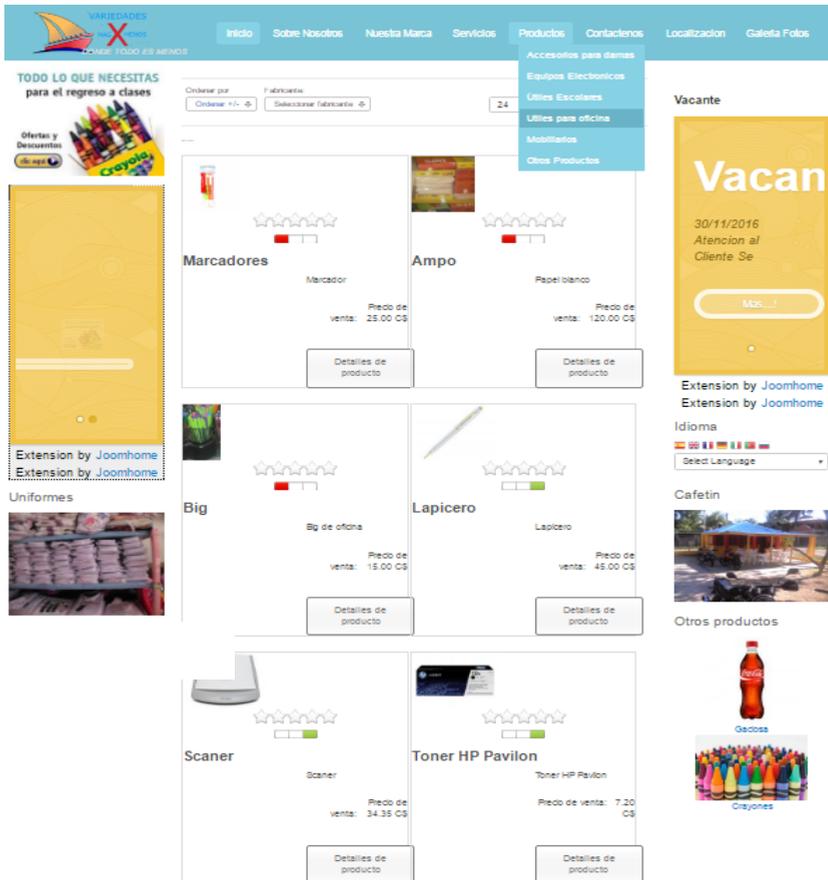


Figura:20pag.Sobre los productos –utiles de oficina

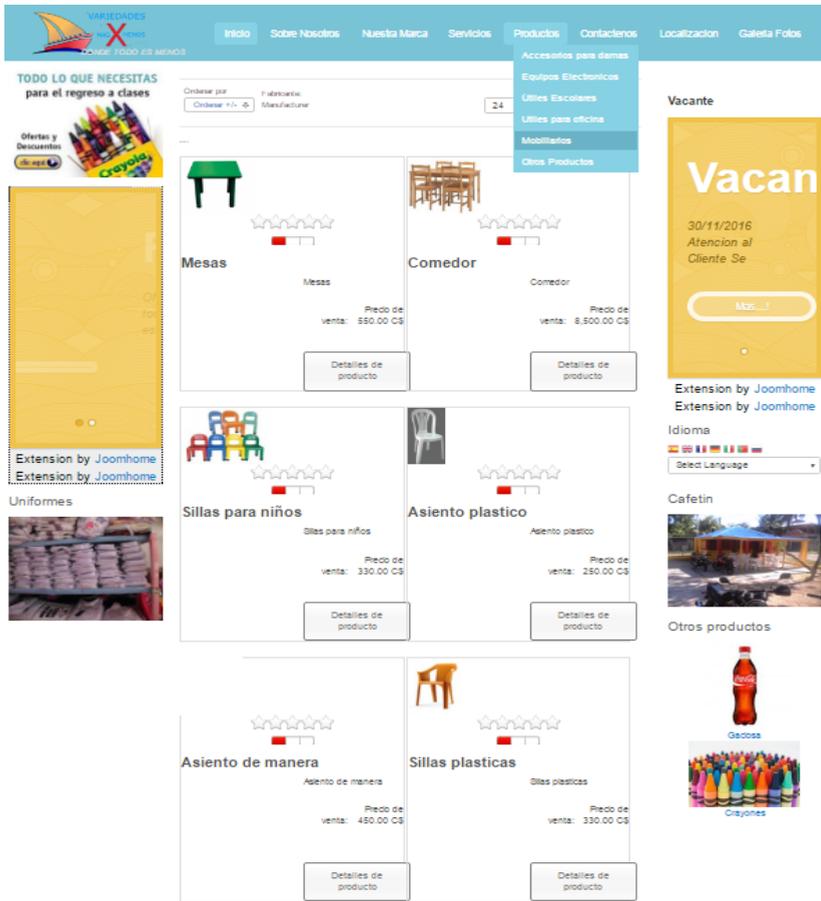


Figura:21pag.Sobre los productos –mobiliario

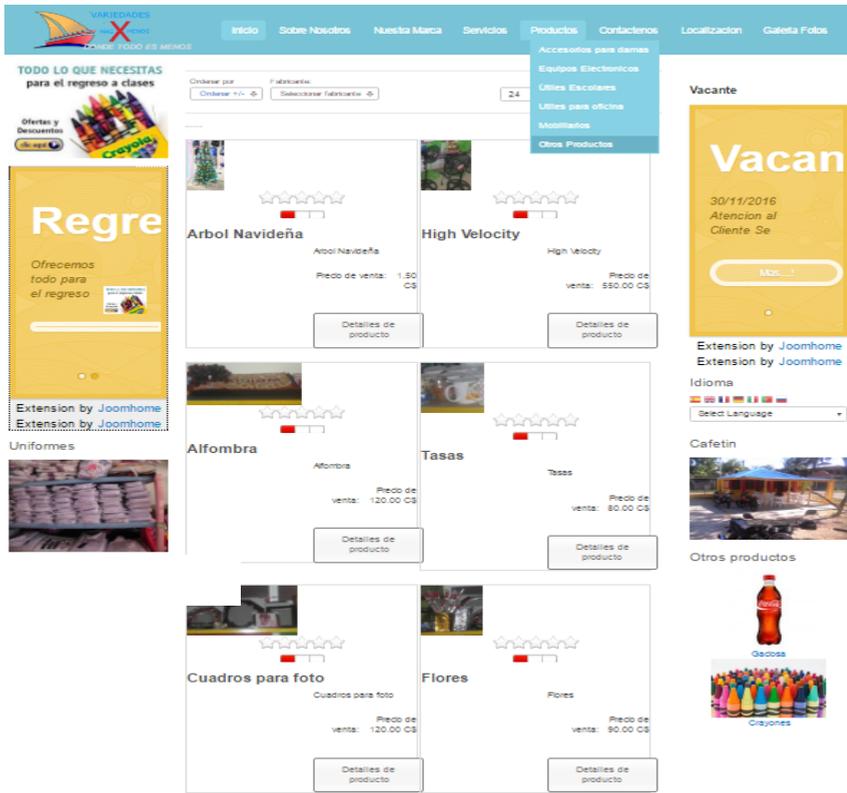


Figura:22pag.Sobre los productos-otros productos

[Inicio](#)
[Sobre Nosotros](#)
[Nuestra Marca](#)
[Servicios](#)
[Productos](#)
[Contactenos](#)
[Localización](#)
[Galería Fotos](#)

TODO LO QUE NECESITAS para el regreso a clases

Ofertas y Descuentos

Jenifer

Contato

Nicaragua 8997065

Formulario de contacto

Send an Email

* Required field

Nombre *

Correo electrónico *

Asunto *

Mensaje *

Envíeme una copia (opcional)

Vacante

Vacante

30/11/2016
Atencion al Cliente Se

Idioma

Select Language

Cafetin

Otro

Regre

Ofrecemos todo para el regreso

Extension by Joomhome

Extension by Joomhome

Jniformes

Figura:23pag.Sobre los contactenos

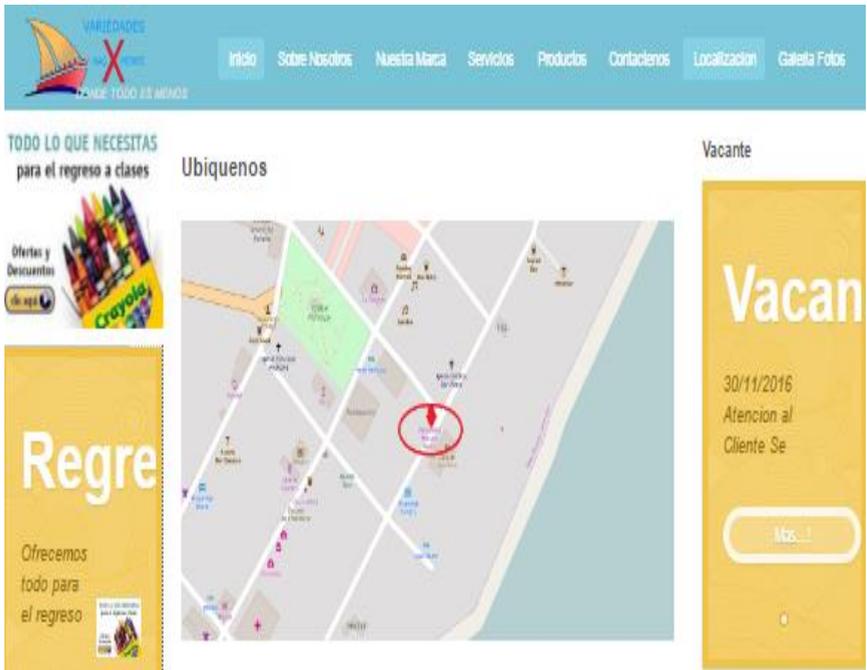


Figura:24pag.Sobre la localizacion

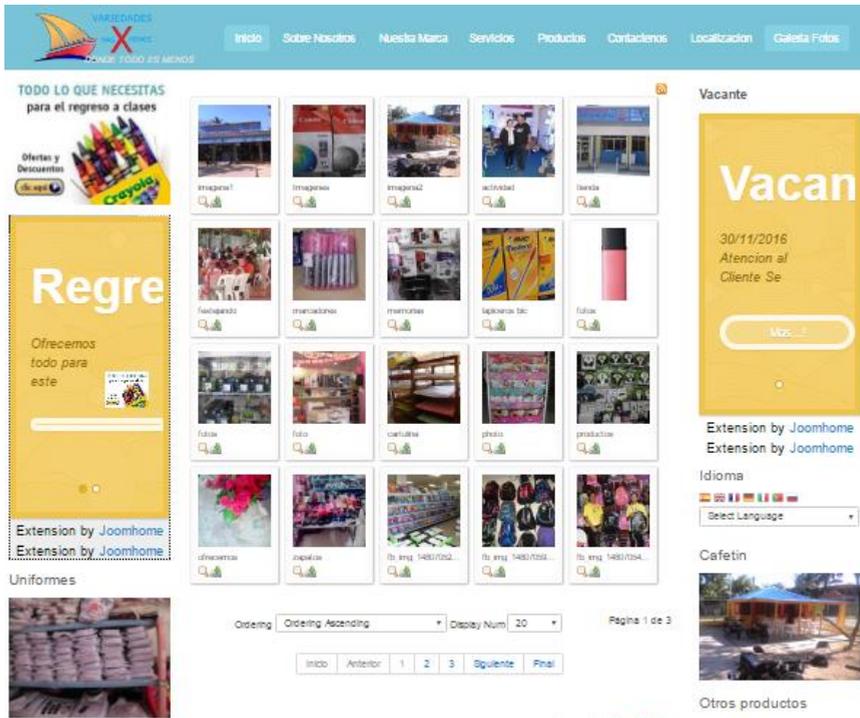
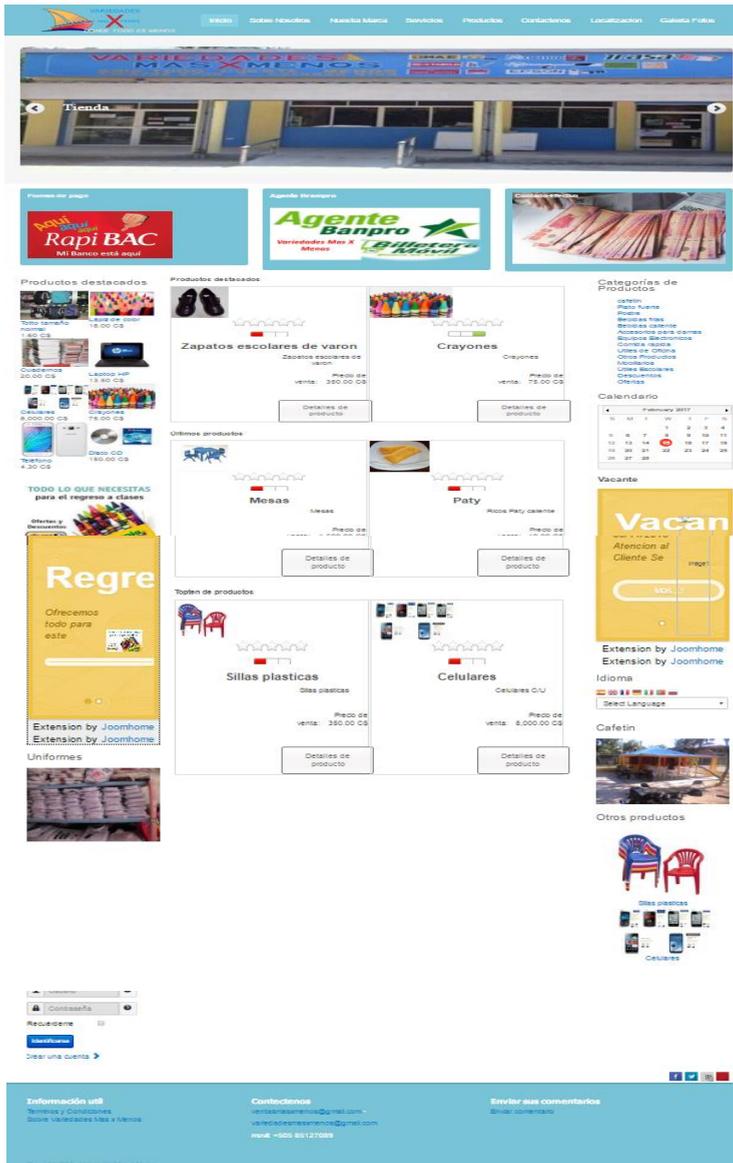
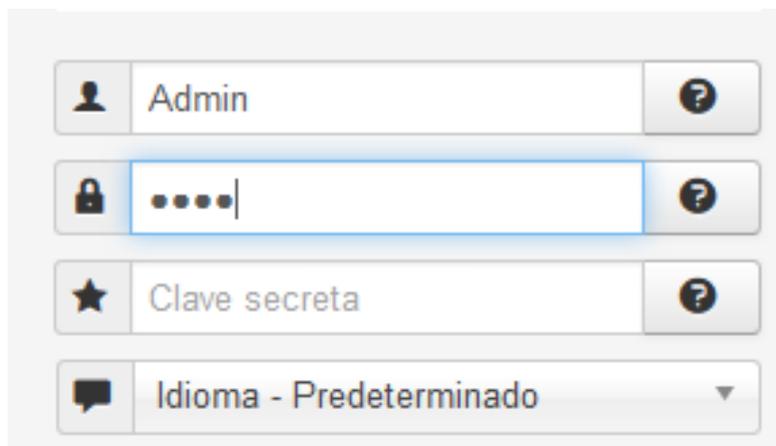


Figura:25 pag.Sobre galeria de imágenes

Mapa del sitio web





The image shows a Joomla! administrator login interface. It consists of four horizontal input fields stacked vertically. The first field contains the text 'Admin' and is preceded by a person icon. The second field contains five dots and a vertical cursor, indicating a password field, and is preceded by a lock icon. The third field contains the text 'Clave secreta' and is preceded by a star icon. The fourth field is a dropdown menu showing 'Idioma - Predeterminado' and is preceded by a speech bubble icon. Each field has a question mark icon in a circle on its right side.

Figura N° 27 accesos al administrador

Bienvenido al administrador de Joomla para poder acceder a la página web.

5.9 Pruebas de Funcionalidades y Operación

Según Millhollon & Castrina (2004) Define que en esta etapa se refieren en a hacer chequeos completos respecto a las funcionalidades y aplicaciones que ofrece el sitio, ya sean de aplicaciones simples como formularios más complejos como consultas y modificaciones de registro en bases de datos.

Después de haber analizar el concepto del autor llegamos fuimos a la conclusión de que fue necesario realizar chequeos completos respecto a las funcionalidades y aplicaciones que ofrece el sitio web tales como formularios y modificaciones de los datos en el sitio web.

En este segmento se presenta el resultado de todas las pruebas y funcionalidades de operación que se hizo en el sitio web para el Centro Comercial Variedades Más x Menos con el fin de probar el sitio web de esa manera se dividió en diferentes áreas tales como: Prueba de Interfaz y Contenidos, Pruebas de Funcionalidades y Operación, Prueba de Carga, lo cual será explicado cada uno de ello.

A continuación se muestra el informe de plan de prueba del sitio web:

Prueba de interfaces y contenidos

La verificación de interfaces:

En esta etapa consistió en hacer revisiones precisas y de esa forma determinar si su despliegue en las páginas sea correctas en el sitio web y ver si cumple con los términos de referencia definiendo según su normativa adecuado.

La verificación de contenidos:

Se realizó las pruebas básicas para examinar que el sitio web cuente con todos los contenidos correctos, de manera específica de acuerdo con el plan de desarrollo que se hayan definido en el sitio web del Centro Comercial Variedades Más x Menos las cuales fueron correctos.

Las acciones de pruebas sugeridas para realizar en esta etapa son las siguientes:

El sistema manual:

En donde se realizaron las verificaciones precisas de forma manual de los contenidos en el sitio web a través de la navegación de cada una de las páginas y los elementos que se probaron tales como:

Verificación de ortografía y redacción en donde se verifico la redacción de acuerdo el tamaño de las letras y se justificaron los párrafos en toda la redacción de cada uno

de los contenidos en cada uno de las páginas del sitio web las cuales fueron las adecuadas.

Se verificaron los enlaces principales tales como Facebook, correo electrónico, Twitter, donde se pudo facilitar la navegación correcta e inmediata correspondientes en el sitio web del centro comercial.

Se pudo verificar la accesibilidad de las imágenes en las páginas dando la resolución de pixeles y el tamaño adecuado de las imágenes fueron las adecuadas por lo tanto se puede reflejar las imágenes en cualquier dispositivo.

Dentro de las pruebas también se verifico lo que es la existencias de archivos adjuntado en la cual hubo dificultades en subir y descargar los archivos que contiene la pagina lo cual era problemas de compatibilidad y se resolvió de manera satisfactorio.

Por último se Verificación la lista de los chequeos de accesibilidad para la cual se comprobó la correcta visualización y el funcionamiento adecuado desde cualquier dispositivo tecnológico.

Pruebas de Funcionalidades y Operación: En esta fase se hizo las pruebas y las funcionalidades correspondientes en los formularios y los registros de datos en la base de datos, los campos obligatorios las cuales fueron necesarios en la creación del sitio web y en todas las pruebas fueron correctas.

Pruebas de carga y de seguridad

Millhollon & Castrina (2004), La carga de trabajo se refiere a la capacidad máxima que tiene un servidor web (hardware y software) para entender a un grupo de usuario de manera simultánea por ello las actividades de esta etapa tiene relación con comprobar de manera anticipada el funcionamiento que tendrá el servidor del sitio web cuando este en operación.

De acuerdo con el concepto de autor realizamos pruebas de carga en el sitio web con el fin de detectar si el software instalado o bien (programas y aplicaciones) cumplan con los requerimientos de los usuarios simultáneamente y también de esa forma verificamos que el hardware igualmente cumple con el equipamiento adecuado (internet) de esa manera fuera posible tener un sitio web seguro.

Se realizó las pruebas de carga en el sitio web y los datos que se obtuvieron fueron los siguientes:

Click time: demora del sitio en entregar los datos tras el primer click

Time to first byte: tiempo que se demora tras el click, enviar el primer byte de datos.

Time to connect: tiempo de demora tras enviar el click en establecer la conexión entre servidor y cliente.

Tiempo for DNS: tiempo de demora para resolver la dirección solicitada en el click.

VI. CONCLUSIONES

Después de haber leído bibliografías correspondiente al tema de investigación se logra el objetivo deseado que fue crear un sitio web del Centro Comercial Variedades Más X Menos en la Ciudad de Bilwi-Puerto Cabezas.

A continuación daremos la conclusión del trabajo investigativo:

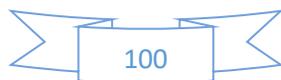
- El sitio del Centro Comercial Variedades Más X Menos cuenta con su contenido, estructura lógica y con un diseño gráfico que le permita brindarle a la audiencia un sitio dinámico y atractivo fácil de manipular y de esa forma acceder a todas las informaciones del centro comercial.

- Dentro del sitio web cuenta con información básica sobre la Misión, Visión, Valores y Objetivos del Centro Comercial de igual manera toda la información sobre los productos que ofrece el Centro Comercial para la audiencia y así mismo los servicios, la ubicación del Centro Comercial, el acceso a los contactos donde la audiencia pueda acceder fácilmente, cuenta con la localización y la galería de imágenes.

- Se realizó este sitio web del Centro Comercial Variedades Más X Menos con el propósito de

brindarle a la audiencia todas las informaciones de manera comunicativa, atractiva y fácil manipular a través de la navegación del sitio web.

VII. RECOMENDACIONES



Se recomienda al dueño del Centro Comercial Variedades Más X Menos ya que será la persona que se estará encargando de las gestiones en el servidor.

- Alojarse el sitio web en un servidor de pago.
- Ejecutar las pruebas convenientes del sitio web luego de ser alojado en el servidor
- Efectuar el desarrollo de plan de transmisión y promoción del sitio web para la audiencia.
- Actualizar toda la información que se localiza en el sitio web
- Ejecutar las pruebas de extensiones convenientes al sitio web para la actualización de productos desde el front-end (frente) del sitio web.
- Traducir el sitio web en el idioma misquito ya que estamos en una región multiétnica y así satisfacer esa necesidad a la audiencia.
- Contratar los servicios de una persona con conocimientos de páginas web para la administración correcta del sitio web.

VIII. PRESUPUESTO

Descripción del requerimiento	Cantidad requerida	Costo Unitario	Costo Total en córdoba
Impresión	40 paginas	C\$3	120
Internet	500 MB	C\$25	125
Fotocopia	5 hojas	C\$3	15
Encolochado	5	C\$25	125
Subtotal			C\$385
Impresión de protocolo	40 paginas	C\$3	120
Encolochado	5	C\$25	125
Total			C\$ 245
Pago por tutor y jurado	1	\$62.50	1,625
Pago por título	2	C\$ 3,000	3,000
Total			C\$ 5,255

IX. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

DESCRIPCION	FECHA DE INICIO			FECHA DE CULMINACION			
	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE-DIC	ENERO-FEB	MARZO-MAYO
Introducción	x						
Antecedente	x						
Justificación		x					
Planteamiento del problema		x					
Justificación		x					
Objetivos		x					
Marco teórico			x				
Metodología			x	x			
Presupuesto			x				
Lista de referencias			x				
Anexo			x				
Entrega de protocolo			x				
Corrección de protocolo				x			
Entrega de protocolo mejorado				x			
Entrega del primer borrador del Informe final				x	x		
					x	x	
Pre defensa						x	
Entrega informe para defensa						x	x
Defensa							x

X. LISTA DE REFERENCIA

- Castrina. (2008). conceptos basicos de internet. (2da, Editor) Obtenido de <http://www.maestrosdelweb.com/principianteslos/lenjuajes-para-la-web.com>.
- Ceballos, J. (2009). sitios web y lenjuajes de programacion, 3. (1er, Editor)
- G, C. D. (2009). base de datos .
- Garcia. (2008). Programacion orientada a objetos. (2. ed, Editor) Obtenido de sitios web vinculados a las bases de datos: www.sitioswebvinculados.com/html.
- Keogh.(S.F).Lenguaje de programacion HTML.(1.ed,Editor)
- M.A.&.(2010).Creacion del sitio web.(2.ed,editor)
- Martinez, Z. (2002). diseño de paginas web. (1. ed, Editor) Obtenido de <http://www.mundiprensa.com>.
- Millohollon, M. J. (2003). avanza creacion de paginas web. Obtenido de avanza creacion de pagina web.
- Navath. (2002). base de datos. (2da, Editor) Obtenido de creacion de bases de datos.
- P.S, V. (2008). Guia para el desarrollo de sitios web. (j. g. ed, Editor).

Ramon. (2009). sitio web.

Uraccan. (octubre de 2008). guia para el diseño y presentacion de protocolo de investigacion. (c. e. URACCAN., Editor).

Valdez,p.(2007).Lenguaje Estatico.(1er.editor)

Valle, C. (2004). gestores de bases de datos para lenguajes de programacion. (2da, Editor).

XI. ANEXO # 1



UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTONOMAS

DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE

(URACCAN)

Recinto- Bilwi

Guía de Entrevista al Personal Administrativo o Encargado del Centro Comercial Variedades Más x Menos.

Nosotras somos egresadas de la Carrera de Informática Administrativa de la universidad (Uraccan) y estamos realizando nuestro trabajo monográfico tiene como objetivo “crear un sitio web para el centro comercial variedades Más x Menos”, Para ello le solicitamos nos brinde su apoyo e información necesaria que será de mucho valor en nuestra investigación y de antemano le agradecemos por su colaboración con nuestro trabajo.

Datos personales:

Cargo: _____

Tiempo de elaborar en la tienda _____

Correo electrónico: _____

Servicio de internet si _____ no _____

1.1. General

Desarrollar un sitio web para el Centro Comercial Variedades Más x Menos en la cual proveerá informaciones útiles y relevantes sobre el funcionamiento y las acciones que realizan dicha empresa.

1. ¿Cuentan con personal apto para administrar un sitio web?
2. ¿Qué nivel de conocimientos informáticos tiene?
Básico
Técnico
Licenciatura

ANEXO # 2



UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTONOMAS DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE (URACCAN)

Recinto- Bilwi

Guía de Entrevista al Personal Administrativo o Encargado del Centro Comercial Variedades Más x Menos.

Nosotras somos egresadas de la Carrera de Informática Administrativa de la universidad (Uraccan) y estamos realizando nuestro trabajo monográfico tiene como objetivo “crear un sitio web para el centro comercial variedades Más x Menos”, Para ello le solicitamos nos brinde su apoyo e información necesaria que será de mucho valor en nuestra investigación y de antemano le agradecemos por su colaboración con nuestro trabajo.

Datos personales:

Cargo: _____

Tiempo de laborar en la tienda _____

Correo electrónico: _____

Objetivo 1: Efectuar la planificación del sitio web, objetivos, contenido, audiencia y la estructura del Hardware y Software.

1. ¿Sabes utilizar internet? ¿sí? ¿no?
2. ¿Qué tareas efectúa cuando está en la web?
3. ¿Es necesario crear un sitio web para la tienda Variedades Más x Menos? ¿Por qué?
4. ¿Hacia qué grupo de personas estará enfocado el sitio?
5. ¿Qué actividades y contenidos quieren reflejar para la audiencia en el sitio web?
6. ¿Cuenta con los recursos hardware (PC o laptop) software (SO) para la administración del sitio web?

¿Qué servicios interactivos tendrá el usuario con el sitio web

ANEXO # 3



UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTONOMAS DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE (URACCAN)

Recinto- Bilwi

Guía de Entrevista al Personal Administrativo o Encargado del Centro Comercial Variedades Más x Menos.

Nosotras somos alumnas egresadas de la Carrera de Informática Administrativa de la universidad (Uraccan) y estamos realizando nuestro trabajo monográfico tiene como objetivo “crear un sitio web para el centro comercial variedades Más x Menos”, Para ello le solicitamos nos brinde su apoyo e información necesaria que será de mucho.

Datos personales:

Cargo: _____

Tiempo de laborar en la tienda _____

Correo electrónico: _____

Objetivo 2: Diseñar la interfaz gráfica del Sitio web en el Centro Comercial Variedades Más x Menos tomando en cuenta los aspectos de usabilidad y accesibilidad.

1. ¿Cómo le gustaría la estructura del sitio web (la forma que tendrá)?

2. ¿Necesita opciones de búsqueda dentro del sitio?
3. ¿tienen cuentas de redes sociales?
4. ¿Desea que su sitio tenga incorporadas redes sociales como Gmail, Facebook, instagram, Twitter?
5. ¿Cómo le gustaría el diseño de la interfaz gráfica del sitio web?
 - Menú desplegable
 - Menús horizontales
 - Menús verticales
 - ¿Cómo preferiría navegar dentro del sitio web?
¿Dónde está?, ¿A dónde puede ir? y ¿Cómo puede regresar?

ANEXO # 4



UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTONOMAS DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE (URACCAN)

Recinto- Bilwi Guía de Entrevista al Personal Administrativo o Encargado del Centro Comercial Variedades Más x Menos.

Nosotras somos alumnas egresadas de la Carrera de Informática Administrativa de la universidad (Uraccan) y estamos realizando nuestro trabajo monográfico tiene como objetivo “crear un sitio web para el centro comercial variedades Más x Menos”, Para ello le solicitamos nos brinde su apoyo e información necesaria que será de mucho.

Objetivo 3: Comprobar el funcionamiento correcto del sitio web del centro comercial variedades más x menos a través de la visualización y navegación ente las páginas web.

Criterios	Acción Indicar la secuencia de pasos que siguió para que ocurra el error	Descripción Acción realizada para hacer la reparación del error	Clasificación Grado de complejidad de error, al señalar si afecta el funcionamiento del sitio(caso extremo) o solo su presentación	Causas	Corregido por
Pruebas de funcionalidades y operación	Sistemas de búsqueda:				
	Administración del error 404				
Pruebas de carga	Click time:				
	Time to First Byte:				
	Time to Connect				
	Time For DNS				

Pruebas de respaldo y recuperación	Recomendaciones generales				
	Recursos				
	Manejo de privacidad canales seguros				
	Mecanismo de control de acceso, protección de programas				
	Hosting externos vs sitio propio.				
	Roles mínimos asegurar				
Desarrollo de un plan de lanzamiento	Lista de chequeos previos				
	Dominio distintivos				
	URL Simple:				
	Chequear disponibilidad				
	Respaldo administrativos				

