



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación

“Creación de una tienda virtual para compras de abarrotes en línea utilizando Metodología de Desarrollo SCRUM”

INFORME DE PROYECTO INTEGRADOR

Previa a la obtención del Título de:

LICENCIADO EN SISTEMA DE INFORMACIÓN

Presentado por

CLAUDIA ESTELA ROBLEDO ARTEAGA

SELENE MERCEDES VICUÑA ESPINOZA

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO: 2015

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por que existo.

Gracias papi, gracias mami por la fe, la confianza y el amor que me brindan.

Gracias Wilito por ser la razón de mi vida.

Claudia Estela Robledo Arteaga

¡GRACIAS! A todos y a cada una de las personas que con una palabra, un gesto o una acción influyeron en alcanzar este objetivo.

Gracias mi Dios bello por esta y todas tus bendiciones.

Selene Mercedes Vicuña Espinoza

DEDICATORIA

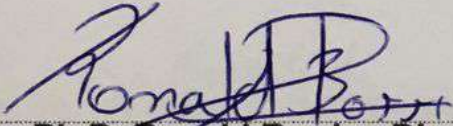
Dedicado a mí y a todo lo que podré
lograr en la vida.

Claudia Estela Robledo Arteaga

Esto es por ti y para ti mi Sele.

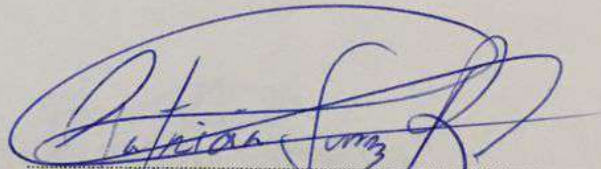
Selene Mercedes Vicuña Espinoza

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



Ph.D. Ronald Barriga Díaz

PROFESOR EVALUADOR

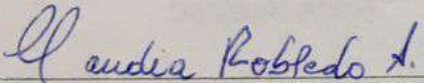


Msig. Patricia Suárez


PROFESOR EVALUADOR

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad y la autoría del contenido de este Trabajo de Titulación, nos corresponde exclusivamente; y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”.



CLAUDIA ROBLEDO ARTEAGA



SELENE VICUÑA ESPINOZA

RESUMEN

Debido a las necesidades que presentan los habitantes de las zonas periféricas de Guayaquil, para la adquisición de productos de primera necesidad, limpieza o aseo personal, optamos por la creación de una página web aplicando metodología de desarrollo Scrum[1] que simule una tienda de abarrotes virtual que permita al usuario hacer compras en líneas y cuyos pedidos sean entregados a domicilio, usando como herramientas el gestor de contenido Joomla V.3.4.1 [2] y el componente J2Store V.2.8.8 Core.

El proyecto está compuesto de tres capítulos, detallados a continuación:

- Capítulo uno describe los antecedentes y la situación actual y como las empresas proveedoras de abarrotes ven una oportunidad ante estas necesidades.
- Capítulo dos muestra el método y la solución tecnológica que hemos implementado para el sitio web “Mi Tienda de Abarrotes”, hablamos de las herramientas usadas y el proceso Scrum.
- En el capítulo tres explicamos los beneficios que brindan a los clientes y empresas la creación de este sitio web.

ÍNDICE GENERAL

DECLARACIÓN EXPRESA	vii
RESUMEN.....	viii
ÍNDICE GENERAL	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
ABREVIATURAS	xii
CAPÍTULO 1.....	13
1. PROBLEMA A RESOLVER	13
1.1. Antecedentes	13
1.2. Situación actual.....	14
1.3. Objetivo General	15
1.4. Objetivos Específicos.....	15
1.5. Alcance	15
CAPÍTULO 2.....	16
2. METODOLOGIA y SOLUCIÓN TECNOLÓGICA	16
2.1. Metodología de Desarrollo de Software	16
2.2. Metodología de desarrollo Tradicional.....	17
2.3. Metodología de desarrollo ágil	17
2.4. Metodología de desarrollo SCRUM.....	17
2.5. Características y proceso SCRUM.....	18
2.6. JOOMLA	19
2.7. J2STORE.....	20
2.8. “MI TIENDA DE ABARROTÉS”	20
2.8.1. BACK-END	21
2.8.2. FRONT-END	25

CAPÍTULO 3.....	29
3. RESULTADOS OBTENIDOS.....	29
3.1. Beneficios para el cliente	31
3.2. Beneficios de las Empresas comercializadoras de abarrotos.....	31
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	32
BIBLIOGRAFÍA.....	34

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Flujo del Proceso Scrum [1].....	19
Figura 2.2 Proceso del Gestor de contenido Joomla [2]	20
Figura 2.3 Gestor de contenidos "Mi Tienda de Abarrotes"	21
Figura 2.4 Panel de Control "Mi tienda de Abarrotes"	22
Figura 2.5 Administrador de Pedidos "Mi Tienda de Abarrotes"	22
Figura 2.6 Impresión de Pedidos "Mi Tienda de Abarrotes"	23
Figura 2.7 Catálogo de Productos de "Mi Tienda de Abarrotes"	23
Figura 2.8 Emisión de Informes "Mi Tienda de Abarrotes"	24
Figura 2.9 Gestor de Artículos "Mi Tienda de Abarrotes"	24
Figura 2.10 Mapa de Sitio "Mi Tienda de Abarrotes"	25
Figura 2.11 Página Inicio "Mi Tienda de Abarrotes".....	25
Figura 2.12 Líneas y Categorías "Mi Tienda de Abarrotes"	26
Figura 2.13 Consulta de productos y Carrito de Compras "Mi tienda de Abarrotes"	26
Figura 2.14 Ver Carrito de compras "Mi Tienda de Abarrotes"	27
Figura 2.15 Confirmación de Pago "Mi Tienda de Abarrotes"	27
Figura 2.16 Detalle de Pedido "Mi Tienda de Abarrotes"	28
Figura 3.1 Compra en línea de Frutas "Mi Tienda de Abarrotes".....	30
Figura 3.2 Frutas disponibles "Mi Tienda de Abarrotes"	30
Figura 3.3 Confirmación de pedido "Mi Tienda de Abarrotes"	31

ABREVIATURAS

ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
FIEC	Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación
HTML	HyperText Markup Language
PHP	Hypertext Preprocessor
URL	Localizador de Recursos Uniforme

CAPÍTULO 1

1. PROBLEMA A RESOLVER

1.1. Antecedentes

Ante el inminente crecimiento poblacional y de vivienda en la ciudad de Guayaquil, el mismo que se ha expandido de forma horizontal, sumado a la escasez de lugares para desarrollo de nuevos proyectos urbanísticos, la oferta de residencias en lugares próximos a Guayaquil y la facilidad de préstamos para adquirirlas, ha ocasionado que muchos de los residentes de esta ciudad compren viviendas en sus áreas periféricas, provocando el auge de nuevas urbanizaciones a lo largo de las vías a Samborondón, a la Costa y a Daule. Es sorprendente el despunte de construcciones de viviendas que ha llevado a muchos guayaquileños optar por adquirir su propia casa dentro de estas zonas residenciales. [3]

Las razones por la cual estos nuevos residentes decidieron adquirir la residencia en estas zonas son: la facilidades de compra que brindan las empresas constructoras, el financiamiento que ofrecen las empresas que manejan estos proyectos urbanísticos son bastantes asequibles, además que le proporciona más seguridad y tranquilidad para su familia, pero no todo son puntos a favores, pues aunque sus residencias están en estas nuevas zonas urbanísticas, sus trabajos y/o las instituciones educativas donde estudian sus hijos están en Guayaquil, si bien no es visto como un problema si es un poco complejo los traslado por la distancia; pero ese no es el único inconveniente que se presenta, aunque existen algunos centros comerciales cercanos, el acceso a estos no son fáciles, pues es necesario un vehículo (propio o público) para poder movilizarse. Y entonces cómo hacen si necesitan comprar algo que normalmente lo encuentran en una tienda de barrio, en algunas ocasiones simplemente no lo adquieren en ese momento, si es que no hay forma de llegar hasta el local comercial.

Esta es una realidad que viven muchos de los residentes de las ciudadelas privadas de esta zona, pese a que no lo ven como problema, pues se han

adaptado a estas situaciones, no deja de ser una necesidad que no pueden satisfacer.

Una de las principales necesidades que se presenta frecuentemente es la adquisición de productos de consumo masivo, debido a que no todas las ciudadelas cuentan con una tienda de abarrotes cerca y/o a su vez el acceso a las más cercanas se dificultan por la distancia existente, la falta de transporte propio y/o la incomodidad de usar un transporte público.

1.2. Situación actual

En la actualidad algunos de los habitantes de las ciudadelas privadas ubicadas en las vías periféricas de la ciudad, mantienen diferentes complicaciones para obtener o comprar productos de primera necesidad cuando estos son requeridos inesperadamente.

La falta de transporte es uno de los motivos que dificulta la adquisición de un abarrote o la compra de un producto; dado que las nuevas ciudadelas son muy extensas y los centros comerciales en su mayoría se encuentran en las calles principales, esto incide en el residente desista de hacer la compra.

La distancia y la falta de tiempo son otros de los motivos que imposibilita al residente realizar las compras que necesita; en algunos casos es mejor hacerlas cuando están en la ciudad o luego de su jornada laboral.

Sin embargo, estas necesidades generan oportunidades para que las empresas comercializadoras de productos masivos puedan atender este sector y logren expandir sus negocios, pero ¿Cómo?

Para las empresas que expenden abarrotes lamentablemente no es factible construir o instalar cerca de cada ciudadela sucursales de sus negocios para beneficiar a todos los habitantes de los diferentes sectores, pero si tienen a su favor los avances tecnológicos y el uso del internet.

Pensando en esas necesidades insatisfechas y aprovechando el uso de la tecnología y el acceso a internet, proponemos la creación de una tienda virtual

de Abarrotes, que permitirá al consumidor final adquirir productos de diferentes líneas a través de un portal web.

1.3. Objetivo General

Proveer a los residentes de las ciudadelas ubicadas en las vías a la Costa, a Samborondón y a Daule que no cuentan con un supermercado cerca alternativas y facilidades de compras, a través de la adquisición en línea de los productos de primera necesidad, de aseo personal o limpieza.

1.4. Objetivos Específicos

- Proveer a la tienda de abarrotes de una herramienta tecnológica que le permita acrecentar sus ventas y satisfacer las necesidades de sus clientes.
- Extender el servicio de ventas de abarrotes y/o productos de primera necesidad a aquellos clientes que no pueden acercarse al local de expendio de abarrotes.
- Receptar pedidos de sus clientes a través de un portal web.
- Mantener un registro de clientes que permita hacer los despachos de los pedidos de forma ágil.

1.5. Alcance

Los pedidos de Abarrotes en línea permitirán atender las necesidades de consumo de un mayor número de personas que residen en zonas periféricas de la ciudad. Los clientes de las tiendas, desde la comodidad de su hogar o el ajetreo de su oficina, podrán realizar, dentro de un horario establecido, a través de cualquier dispositivo con internet los pedidos de los productos u abarrotes que necesiten.

Nuestros clientes directo será la empresa comercializadora de estos productos, quien a través del portal podrá recibir los pedidos diarios, consolidarlos y agruparlos, para hacer la preparación de los mismos, previo al despacho de cada uno a las residencias del consumidor final.

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA y SOLUCIÓN TECNOLÓGICA

Las empresas comercializadoras de productos de consumo masivo, tienen la oportunidad de extender sus servicios a través de una tienda virtual, de esta manera podrán incrementar el número de clientes atendidos diariamente.

“Mi Tienda de Abarrotes” es un sitio web que permitirá alcanzar los objetivos que hemos planteados previamente, para la creación de este portal optamos por utilizar el manejador de contenidos JOOMLA en su versión 3.4.1., junto al componente J2Store V.2.8.8 CORE para ejecutar las compras en línea, la base de datos con la cual funcionará es MySQL V.5.6.17 y el servidor local será Wampserver 2.5

La metodología que utilizaremos para el desarrollo de este software será Scrum.

Previo a los detalles de la creación de la web repasaremos algunos conceptos.

2.1. Metodología de Desarrollo de Software

Cuando se lleva a cabo un proyecto relacionado con un desarrollo de software es necesario seleccionar un tipo de metodología de desarrollo con el cual se trabajará.

Una metodología de desarrollo de software se la puede definir como un conjunto de procedimientos agrupados y técnicas por el cual se guiará el equipo de desarrollo durante todo el ciclo de vida destinado para la obtención del software. Es importante tener en consideración el tipo de proyecto que se realizará para seleccionar la metodología que más se ajuste al mismo.

Existen algunos tipos de metodologías de desarrollo de las cuales se pueden separar en 2 grupos

- Metodologías de Desarrollo Tradicional
- Metodologías de desarrollo Ágil.

2.2. Metodología de desarrollo Tradicional

Es el primer tipo de metodología que se estableció con la finalidad de que el software que se esté desarrollando cumpla con parámetros de calidad. Está basada en la planificación de tareas definidas por fases y procesos. Es de tipo predictiva, es decir que todo se basa en una planificación previa, con actividades de forma secuenciales, es importante la documentación y sus costos suelen ser elevados.

2.3. Metodología de desarrollo ágil

Esta metodología es de tipo heurístico, nace debido a las necesidades que se presentan por la aparición de nuevos entornos de programación donde existen cambios constantes. Está basado en iteraciones y en la comunicación. Sus principales características son que no se obtiene un producto al final del proyecto sino entregas parciales en cada iteración, se documenta solamente lo necesario, se involucra al cliente, se reducen procesos innecesarios y es flexible al cambio.

2.4. Metodología de desarrollo SCRUM

SCRUM, es una metodología ágil utilizada en la actualidad de forma regular en el desarrollo de software, nació a raíz de que Takeuchi y Nonaka publicaron su artículo "The new product development game" en 1986, basándose en la forma de trabajo que llevaban diferentes empresas como Honda, HP, donde observaron cómo obtenían sus productos en tiempo y costos reducidos sin descuidar la calidad. Esta nueva forma de gestionar estos proyectos se basa en la agilidad y en la flexibilidad. La forma de trabajo es comparada a la de los equipos de Rugby, donde resalta la colaboración de los jugadores en la que todos en conjunto intentan llevar el balón hasta su destino final. Fue en 1993 que Sutherland incorporó este tipo de prácticas a un desarrollo de sistema en la Ease Corp.

2.5. Características y proceso SCRUM

Scrum tiene como principal característica crear ciclos cortos para el desarrollo, estas iteraciones son conocidas como "Sprint" (figura 2.1).

Está compuesta por los roles Scrum, elementos Scrum y Reuniones Scrum.

- Los roles :

Propietarios del producto.- es la voz del cliente y quien se encarga de asignar y esquematiza los backlog

Gestor de Scrum.- se asegura de que el proceso scrum cumpla como es debido.

Equipo Scrum.- formado por los desarrolladores y el tester son los encargados para dar vida al proyecto y obtener el producto para el cliente.

- Los elementos Scrum:

Product Backlog.- estimaciones del valor para el negocio y el esfuerzo del desarrollo requerido, ayuda a mantener las prioridades de las actividades.

Sprint Backlog.- es un documento donde el equipo explicará como se va a implementar el siguiente sprint, varían en tiempo entre 2 a 30 días, dependiendo de los ciclos establecidos.

- Las Reuniones Scrum:

Sprint 0: Reunión para definir la lista priorizada con sus asignaciones.

Revisiones diarias (Reunión de pie).- permite el flujo de comunicación,
Revisión de Sprint.- Permite controlar que se hayan realizado todas las actividades que se definieron para cada sprint

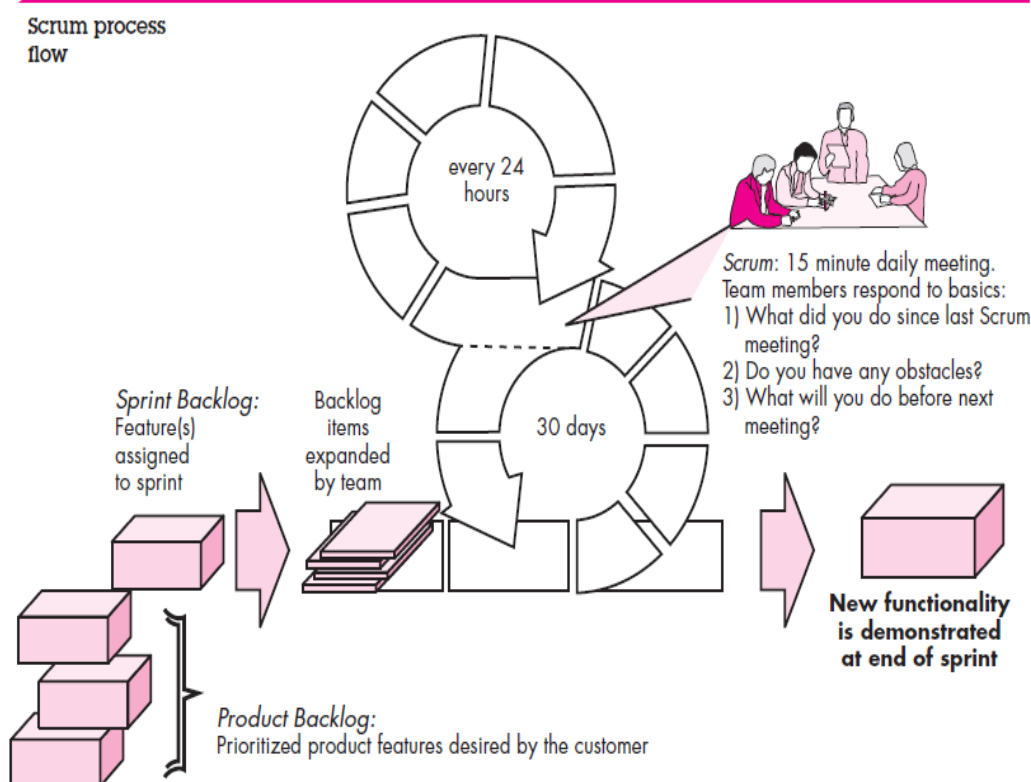


Figura 2.1 Flujo del Proceso Scrum [1]

2.6. JOOMLA

Joomla es un Sistema administrador de contenido (CMS) que posee grandes características por lo que actualmente es el más usado para el desarrollo de páginas web.

Es un software desarrollado en php, de libre distribución y modificación lo que lo hace accesible, además permite trabajar de forma independiente el diseño con el contenido de los sitios web.

Otra característica muy importante es el poder agregar funcionalidades por medio de extensiones que permite incrementar el contenido del portal. Además dada su adaptabilidad puede trabajar en cualquier entorno en un computador personal a través de un localhost, o en un servidor (hosting) y es requerido una gestor de base de datos siendo MySQL lo más común [5].

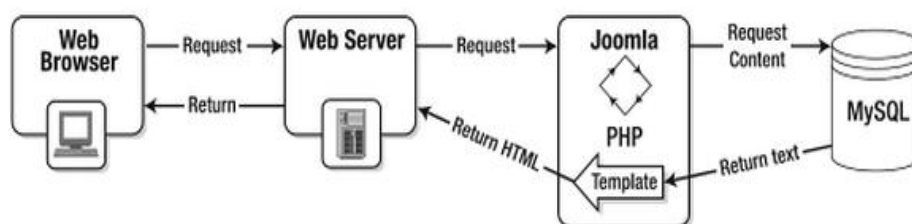


Figura 2.2 Proceso del Gestor de contenido Joomla [2]

2.7. J2STORE

Es una extensión que permite manejar ventas en línea (e-commerce) compatible con Joomla 3.x. Con este componente podemos construir tiendas virtuales para compras en línea a través del conocido “carrito de compras”. Su particularidad está en que a través del administrador de contenido cada artículo corresponderá a un producto y en el mismo se va añadiendo los precios, impuestos, descuentos, cantidad de cada uno [6].

2.8. “MI TIENDA DE ABARROTES”

El Sitio web “Mi Tienda de Abarrotes” es creada con la finalidad de cubrir las necesidades para adquirir productos que tienen los residentes de las ciudadelas privadas asentadas a lo largo de las vías a Samborondón, a Daule y a la costa.

El principal objetivo es proveerles todos los servicios que un local de abarrotes brinda pero con acceso virtual, es decir, que usando un equipo conectado a internet, el potencial cliente, después de hacer el registro de sus datos, podrá realizar compras de cualquiera de los productos disponibles y luego los mismos serán entregados a la dirección que hayan señalado.

“Mi Tienda de Abarrotes” es desarrollada con Joomla, lo que permite trabajar en 2 ambientes que es el Front-end, la parte del diseño del sitio que interactúa con el usuario final, y el back-end que es la parte que maneja los contenidos y es administrada por la empresa.

2.8.1. BACK-END

Este ambiente está diseñado para uso exclusivo de la empresa, a través de un administrador que podrá acceder con su contraseña al Administrador de contenidos del Joomla para configura los diferentes productos y pedidos que se hagan a través de la funcionalidad que el componente J2Store brinda.

Figura 2.3 Gestor de contenidos "Mi Tienda de Abarrotes"

Panel de Control

Esta opción muestra datos estadísticos sobre las ventas realizadas diarias.

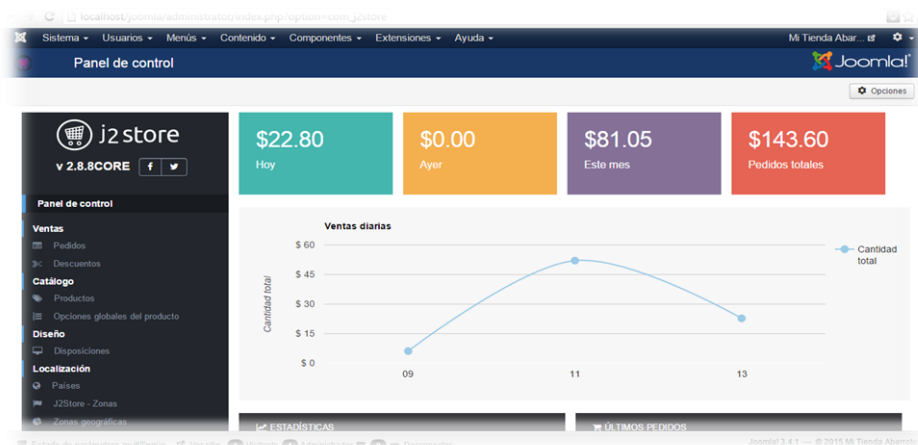


Figura 2.4 Panel de Control “Mi tienda de Abarrotes”

Administrador de Pedidos

Facilita la consulta de los pedidos filtrados por el estado en que se encuentran puede ser procesado, pendiente, confirmado.

The screenshot shows the Joomla! administrator interface for 'Orders Manager'. It features a search bar and a table of orders. A dropdown menu is open, showing options for filtering by order status: Pending, Confirmed, Processed, Error, and Incomplete.

Núm.	Número de factura	Fecha	Cliente	Cantidad	Tipo de pago	Estado del pedido
1	18	2015-09-13 10:48:17	Diana Robledo drobledo@espol.edu.ec	\$6.50	Pago contra reembolso	Pendiente
2	17	2015-09-13 09:50:12	Claudia Robledo claudia_robledo@hotmail.com	\$8.30	Pago contra reembolso	Pendiente
3	16	2015-09-12 11:11:11	Diana Robledo drobledo@espol.edu.ec	\$8.00	Pago contra reembolso	Pendiente

Figura 2.5 Administrador de Pedidos "Mi Tienda de Abarrotes"

Impresión de Pedido

Cada pedido realizado tiene la opción de ser impreso previo al despacho para entregar al cliente.

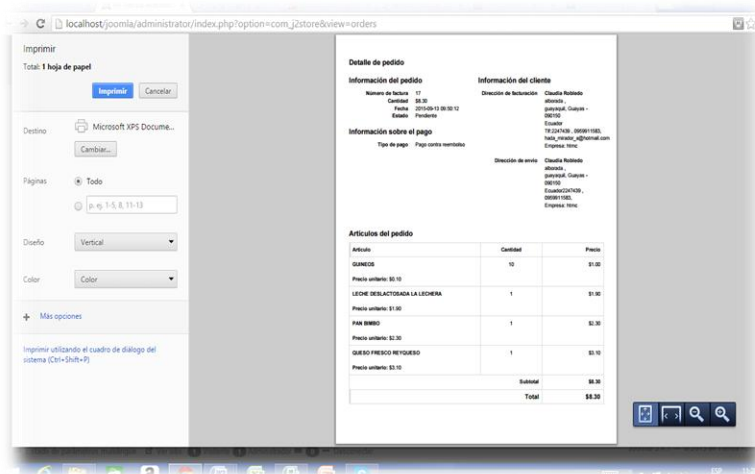


Figura 2.6 Impresión de Pedidos "Mi Tienda de Abarrotes"

Catálogo de Productos

Mediante esta opción el administrador podrá consultar e ingresar los precios a los artículos que se expenden en el sitio web.

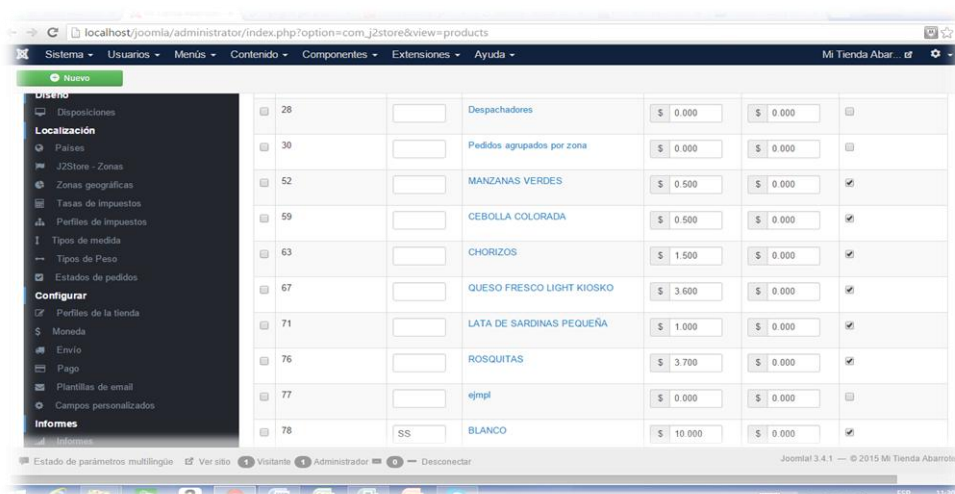


Figura 2.7 Catálogo de Productos de "Mi Tienda de Abarrotes"

Informe de Pedidos

El administrador puede obtener diferentes informes sobre los pedidos que se han realizado, los mismos pueden ser filtrados por pedidos, clientes, fecha.

Fecha	ID del pedido	Número de factura	Nombre del cliente	Estado	Detalles del producto			Total
Martes, 04 Agosto 2015 20:34	1438738461	1	Pedro Mendez crobledo@espol.edu.ec	Pendiente	Nombre del producto	Cantidad	Total	\$8.00
					PRODUCTO EJEMPLO	1	\$8.00	
					Subtotal		\$8.00	
Martes, 04 Agosto 2015 21:13	1438740837	2	Claudia Robledo hada_mirador_a@hotmail.com	Procesado	Nombre del producto	Cantidad	Total	\$1.60
					Naranjas Ecuatorianas	2	\$1.60	
					Subtotal		\$1.60	
Martes, 04 Agosto 2015 22:11	1438742271	3	Claudia Robledo	Pendiente				\$8.80

Figura 2.8 Emisión de Informes "Mi Tienda de Abarrotes"

Gestor de Artículos

Con el componente J2Store, se pueden crear los productos que se van a exponer a través del gestor de artículos. Se asigna el nombre, una imagen y la categoría a la que pertenece.

localhost/joomla/administrator/index.php?option=com_content&view=article&layout=edit&id=134

Sistema Usuarios Menús Contenido Componentes Extensiones Ayuda Mi Tienda Abar...

Gestor de artículos: Editar un artículo Joomla!

Guardar Guardar y cerrar Guardar y nuevo Guardar como copia Versiones Cerrar Ayuda

Título * LOCION JOHNSONS Alias locion-johnsons

Contenido Publicación Opciones de imágenes y enlaces Opciones Cambio J2Store Opciones de la pantalla de edición Permisos

Archivo Editar Insertar Ver Formato Tabla Herramientas

B I U Formatos Párrafo Familia de... Tamaños...

LOCION JOHNSONS

Estado Publicado

Categoría * Cremas

-- Cremas

-- Uterógenos

-- Lavaplatos

-- Utensilios de Limpieza

-- Jabones

-- Desinfectantes

-- Aseo Personal

-- Jabones para Baño

-- Shampoo y Acondicionador

-- Cremas

-- Cuidado Oral

Estado de parámetros multilingüe Ver sitio Visitante 1 Administrador Desconectar Joomla! 3.4.1 © 2015 Mi Tienda Abarrotes

Figura 2.9 Gestor de Artículos "Mi Tienda de Abarrotes"

2.8.2. FRONT-END

Este ambiente es la interfaz con el cliente y tiene las siguientes opciones



Figura 2.10 Mapa de Sitio "Mi Tienda de Abarrotes"

Página de Inicio

Muestra una interfaz totalmente interactiva para el usuario de este portal, el usuario puede registrarse fácilmente y empezar a hacer las compras.

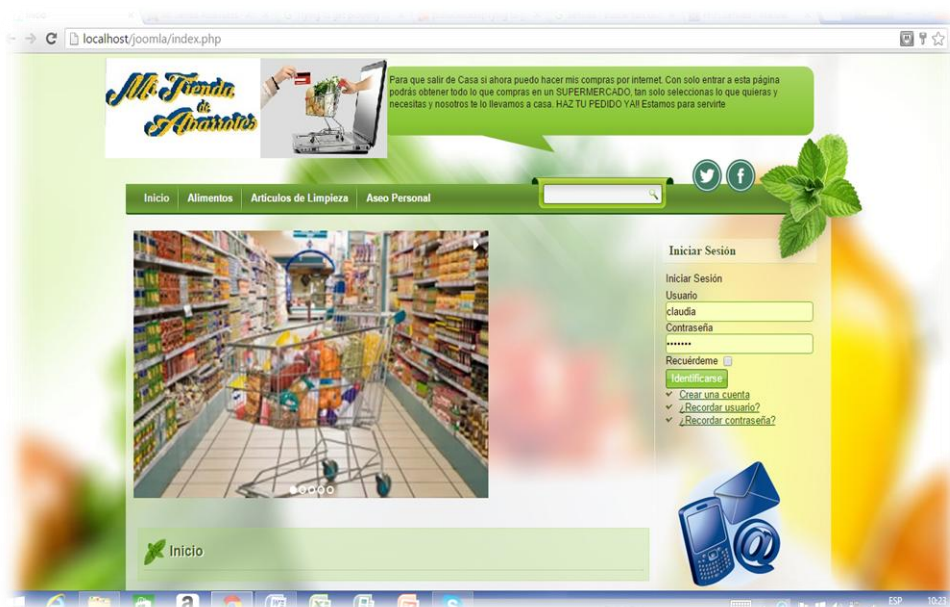


Figura 2.11 Página Inicio "Mi Tienda de Abarrotes"

Existen tres tipos de Líneas de productos y por cada una se han definido categorías.



Figura 2.12 Líneas y Categorías "Mi Tienda de Abarrotes"

Carrito de Compras

El cliente puede acceder a cualquier categoría e inmediatamente en la pantalla se mostrará todos los productos que tenga.

Con el botón **Agregar+** podremos hacer los pedidos gracias al componente J2Store, el cliente puede llenar su "carrito de compras" con los productos que desea adquirir.

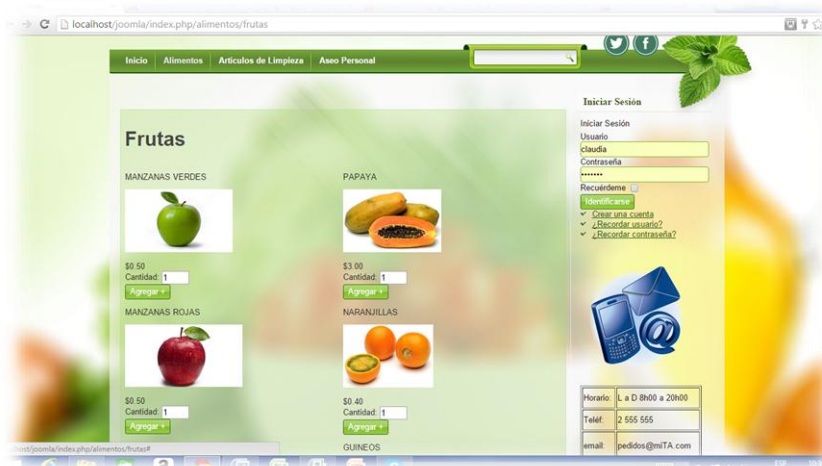


Figura 2.13 Consulta de productos y Carrito de Compras "Mi tienda de Abarrotes"

Consulta de Carrito de Compras

El usuario tiene la opción a través del botón **Ver carrito**, consultar los pedidos realizados, modificarlos si lo desea.



Figura 2.14 Ver Carrito de compras "Mi Tienda de Abarrotes"

El cliente puede confirmar el pedido, a través de la página ingresando los datos de la factura, la dirección de la entrega.

Realizar pago

Hola, Liana Robledo
Desconectar

Opciones de pago

Dirección de facturación

Deseo usar una dirección existente
Diana Robledo, villa del rey etapa princesa Diana, Daule, 45678, Guayas, Ecuador

Crear una dirección nueva

Continuar

Dirección de envío

Métodos de pago y envío

Confirmar pedido

Horario: L a D 8h00 a 20h00
Teléf: 2 555 555
email: pedidos@miTA.com

Para las Entregas a Domicilio:



Figura 2.15 Confirmación de Pago "Mi Tienda de Abarrotes"

La página permite que el cliente pueda ver a detalle el pedido realizado.

The screenshot displays a web interface for viewing order details. The page is titled 'Detalle de pedido' and is organized into several sections:

- Información del pedido:**
 - Número de factura: 15
 - Cantidad: \$6.50
 - Fecha: 2015-09-13 10:48:17
 - Estado: Pendiente
- Información sobre el pago:**
 - Tipo de pago: Pago contra reembolso
- Información del cliente:**
 - Dirección de facturación:** Diana Robledo, villa del rey etapa princesa Diana, Daule, Guayas - 45678, Ecuador. Tel: 0982222222, drobledo@espol.edu.ec, Empresa: Wikilike, CFINAF: 12.
 - Dirección de envío:** Diana Robledo, villa del rey etapa princesa Diana, Daule, Guayas - 45678, Ecuador - 0982222222, Empresa: Wikilike, CFINAF: 12.
- Artículos del pedido:**

Artículo	Cantidad	Precio
MANZANAS VERDES	1	\$0.50
PAPAYA	2	\$6.00
Precio unitario: \$3.00		
Subtotal		\$6.50
Total		\$6.50

On the right side of the page, there is a sidebar with the following elements:

- Icons for a mobile phone, an envelope, and a computer mouse.
- Operational hours: Horario: L a D 8h00 a 20h00
- Phone number: Teléf: 2.555.555
- Email: email: pedidos@miTA.com
- A photo of a delivery person in a red uniform.
- Delivery policy: **Para las Entregas a Domicilio:**
 - o las 10h00, los pedidos se receptorán hasta las 9h00
 - o las 18h00, los pedidos se receptorán hasta las 17h00

Figura 2.16 Detalle de Pedido "Mi Tienda de Abarrotes"

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS OBTENIDOS

En la actualidad es muy habitual para el ser humano el uso de computadores y dispositivos móviles, no solo como un complemento para su trabajo, ya que los avances tecnológicos han permitido que a través de estos puedan acceder y obtener diversidad de servicios personales, ahorrando tiempo y dinero, evitando incómodas filas y ofreciendo mayor seguridad y agilidad a sus trámites.

Como se expuso en el capítulo 1, el deseo de brindar seguridad y bienestar a la familia ha ocasionado la migración de personas a residencias de zonas aledañas a Guayaquil, ocasionando que la distancia sea el principal factor para que el ciudadano tenga en el internet su mejor aliado para que a través de aplicaciones o sitios web pueda realizar diversos tipos de transacciones, trámites, adquisiciones, pagos, entre otras cosas.

“Mi Tienda de Abarrotes” es un sitio web que fue creado con 2 objetivos principales que las empresas que comercializan los productos de consumo masivo puedan acercar su tienda al cliente y a su vez el cliente pueda obtener sus productos sin necesidad de salir de su casa.

Ahora los residentes de estas zonas periféricas cuentan con esta opción para hacer sus pedidos a través del portal de “Mi tienda de abarrotes” y luego recibir sus compras en sus domicilios. Sin salir de casa, solo necesitan un computador o dispositivo que pueda conectarse al internet, ingresar al sitio web de la tienda virtual, registrarse y listo, ya pueden empezar a comprar.

La pantalla simula un supermercado donde pueden elegir 3 líneas de productos principales que son: los Alimentos, Productos de limpieza y Productos de Aseo personal, cada de una de estas líneas tienen una variedad de categorías, las cuales al ser seleccionada mostrará en la pantalla principal de forma muy gráfica todos los productos que se encuentran relacionados con la misma.

De tal manera que si lo que se desea es comprar frutas el cliente ya no necesita desviarse del camino de regreso a casa al final de su jornada de trabajo, sino que

antes de salir de su oficina ingresar a la página de “Mi Tienda de Abarrotes” y hacer el pedido en línea. Solo necesitará elegir en el menú **Alimentos** la opción **Frutas**



Figura 3.1 Compra en línea de Frutas "Mi Tienda de Abarrotes"

Inmediatamente presentará las frutas que están disponibles y el cliente puede ir agregando a su carrito de compras la cantidad que desee.



Figura 3.2 Frutas disponibles “Mi Tienda de Abarrotes”

Cuando el pedido ya esté completo el cliente lo confirma y queda registrado para que sea atendido por el administrador del sitio y lo despache en la dirección que el cliente registró.



Figura 3.3 Confirmación de pedido "Mi Tienda de Abarrotes"

3.1. Beneficios para el cliente

1. Mayor comodidad al realizar las compras, no necesita salir de casa o de la oficina.
2. Ahorro de tiempo, lo que permitirá que aproveche de mejor manera el tiempo que tomaría trasladarse al centro comercial o supermercado.
3. Mayor seguridad, sobre todo para quienes deben de usar transporte público para movilizarse.

3.2. Beneficios de las Empresas comercializadoras de abarrotes

1. Incremento de las ventas de los productos que se expenden en la tienda.
2. Atención a mayor número de clientes, especialmente los que viven en las afueras de Guayaquil.
3. Explotar al máximo el uso de tecnología y del internet acoplándolo a su modelo de negocio.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. "Mi tienda de abarrotes" alcanza todos los objetivos propuestos ante el problema presentado.
2. El portal web creado es de fácil administración y muy intuitivo para el usuario.
3. Las empresas comercializadoras de abarrotes pueden atender las demandas de más clientes de las zonas residenciales periféricas.
4. Los residentes de las zonas periféricas pueden realizar las compras a través de un equipo conectado a internet sin importar el lugar donde se encuentren.
5. El Administrador del sitio web puede aumentar líneas y categorías de productos, lo que permitirá mayor diversidad.

Recomendaciones

Para que el sitio web tenga los resultados esperados es importante considerar lo siguiente:

1. Los pedidos deben ser atendidos de acuerdo a las políticas que el administrador de la página indique, para lo cual se debe contar con el equipo humano y vehicular adecuado para realizar los despachos en el tiempo establecido.
2. Mantener el sitio siempre actualizado
3. Establecer constantes promociones para que el cliente desee seguir realizando las compras desde esta web
4. El despachador deberá monitorear constantemente los pedidos que están llegando al sitio para poder atenderlos dentro del tiempo establecido.

5. En caso de encontrar algún tipo de anomalías informar a la brevedad posible para que no afecte al cliente
6. Difundir con ayuda de redes sociales este portal para que más personas puedan acceder a este beneficio.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] R.Pressman, “Agile Development” en Software Engineering a Practitioner’s Approach, 7th ed, McGraw-Hill, New York, 2010, pp 83.
- [2] D.Rahmel “Introduction to Joomla!” en Beginning Joomla! 2nd ed, Apress, Berkeley CA. pp 7
- [3] “Tendencia De Crecimiento De La Ciudad De Guayaquil 2001-2010” obtenido de http://www.inec.gob.ec/sitio_carto/Guayaquil.pdf, Agosto, 2015
- [4] “Tendencia De Crecimiento De La Ciudad De Samborondón 2001-2010” obtenido de http://www.inec.gob.ec/sitio_carto/Guayaquil.pdf, Agosto, 2015
- [5] Joomla.com. Joomla. Obtenido de <https://www.joomla.org/index.php>, Julio, 2015
- [6] J2store.org Obtenido en <http://j2store.org/features.html>, Julio, 2015