

**PROTOTIPO PARA TIENDAS EN LÍNEA
CRICAR**

JORGE ELIECER CASTRO VARGAS

CRISTIAN ADOLFO DUQUE SIERRA

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
PROGRAMA TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA
VI SEMESTRE
GIRARDOT-CUNDINAMARCA
2010**

**PROTOTIPO PARA TIENDAS EN LÍNEA
CRICAR**

**JORGE ELIECER CASTRO VARGAS
CRISTIAN ADOLFO DUQUE SIERRA**

Trabajo de grado para optar al título de Tecnólogos en Informática

**DIRECTOR
FERNANDA ISMELDA MOSQUERA MOTTA
Ingeniera de Sistemas**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
PROGRAMA TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA
VI SEMESTRE
GIRARDOT-CUNDINAMARCA
2010**

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Jurado

Ciudad y Fecha (día, mes, año) _____

DEDICATORIA

Este triunfo se lo dedicamos especialmente a Dios, igualmente a nuestros padres quienes con sus valores y con su apoyo, hicieron el aporte más grande a nuestros proyectos de vida, para obtener los resultados que estamos obteniendo a través del esfuerzo y dedicación en este proyecto de grado.

También a todas y cada una de aquellas personas que de una u otra manera nos han colaborado en el transcurso de nuestra carrera y en el desarrollo de nuestro proyecto de grado, agradecemos su ayuda, sus consejos, su dedicación, su paciencia, que solamente ellos nos han podido brindar

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a:

A Dios por permitirnos vivir y darnos la fortaleza necesaria para culminar nuestros estudios y concluir éxito esta etapa de nuestras vidas.

A La Universidad Minuto de Dios por habernos dado la oportunidad de adquirir la mayoría de conocimientos, para la elaboración de este proyecto y en especial a:

A nuestras familias, por su interés y motivación en el avance del proyecto.

A Elkin Forero, Ingeniero de Sistemas por su valiosa colaboración y motivación en la realización del proyecto.

A Fernanda Ismelda Mosquera M. Ingeniera de Sistemas por su dedicación y apoyo.

A Víctor Lombo, Ingeniero de Sistemas por sus aportes intelectuales y su dedicación en las fases del proyecto.

A nuestros profesores, por compartir sus conocimientos y hacer de ellos una base para el desarrollo integral de nuestra carrera como futuros tecnólogos.

A nuestros amigos, los cuales son una guía constante en nuestros proyectos de vida.

A nuestros Jefes, por confiar en nosotros, en nuestra capacidad intelectual, en nuestros valores y apoyarnos en cada fase del proyecto.

Muchas Gracias...

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción.....	pág. 12
2. Problema.....	pág. 13
2.1 Formulación del problema	pág. 13
2.2 Descripción del problema	pág. 13
3. Justificación.....	pág. 14
4. Objetivos.....	pág. 16
4.1 Objetivo General	pág. 16
4.2 Objetivos Específicos	pág. 16
5. Marcos de Referencia.....	pág. 17
5.1 Marco conceptual	pág. 18
5.2 Marco legal	pág. 19
5.3 Marco teórico	pág. 21
6. Metodología.....	pág. 23
6.1 Participantes	pág. 23
6.2 Materiales	pág. 23
6.3 Procedimiento	pág. 24
6.3.1 Fases de planeación.....	pág. 24
6.3.2 Fase de análisis y diseño.....	pág. 24
6.3.3 Fase de desarrollo del sistema.....	pág. 24
6.4 Análisis de la situación actual	pág. 26
6.4.1 Descripción de la situación actual.....	pág. 26
6.5 Diseño de la solución propuesta	pág. 30
6.5.1 Descripción de procesos del sistema propuesto.....	pág. 33
7. Resultados.....	pág. 34
7.1 Modelo entidad relación	pág. 34

7.2 Diccionario de datos	pág. 35
7.2.1. Tablas básicas.....	pág. 35
7.2.3. Tablas maestras.....	pág. 40
7.3 Sugerencias y recomendaciones	pág. 62
8. Conclusiones.....	pág. 63
9. Glosario.....	pág. 64
10. Bibliografía.....	pág. 65
11. Anexos.....	pág. 67

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. categorias.....	pág. 35
Tabla 2. paises.....	pág. 36
Tabla 3. departamentos	pág. 36
Tabla 4. ciudades	pág. 37
Tabla 5. clase_impuesto.....	pág. 38
Tabla 6. estados.....	pág. 38
Tabla 7. ivas	pág. 39
Tabla 8. tipbodeg	pág. 39
Tabla 9. tipusu.....	pág. 40
Tabla 10. bodegas	pág. 40
Tabla 11. estado_ordenes	pág. 41
Tabla 12. descripción_productos	pág. 42
Tabla 13. empresas.....	pág. 42
Tabla 14. existencia	pág. 43
Tabla 15. fabricantes	pág. 44
Tabla 16. fac	pág. 45
Tabla 17. facdeta.....	pág. 47
Tabla 18. cliente	pág. 48
Tabla 19. Menú	pág. 49
Tabla 20. orden_productos_descarga	pág. 50
Tabla 21. ordenes_impuestos.....	pág. 51
Tabla 22. ordenes	pág. 52
Tabla 23. ordenes_productos	pág. 54
Tabla 24. productos	pág. 55
Tabla 25. productos_a_categorias.....	pág. 56

Tabla 26. Parametros	pág. 57
Tabla 27. Usuarios	pág. 57
Tabla 28. Ventas	pág. 58
Tabla 29. Ventas_deta.....	pág. 59
Tabla 30. Talonarios activos para facturas	pág. 60
Tabla 31. Tifopa	pág. 61
Tabla 32. Perfil	pág. 61
Tabla 33. Permisos	pág. 62

LISTA DE DIAGRAMAS

Ilustración 1. Modelo de contexto.....	pág. 28
Ilustración 2. Modelo de nivel 1.....	pág. 29
Ilustración 3. Diagrama de descomposición funcional	pág. 30
Ilustración 4. Modelo de contexto propuesto	pág. 32
Ilustración 5. Modelo de niveles de procesos propuesto.....	pág. 33
Ilustración 6. Modelo Entidad-Relación.....	pág. 34

LISTA DE ANEXOS

Anexo Manual Técnico del Sistema.

En este manual encontramos todas las especificaciones técnicas en cuanto al uso e implementación del prototipo.....pág. 67

Introducción pág. 68

Requerimientos mínimos de hardware y software pág. 69

Descripción de la base de datos.....pág. 70

Descripción de las tablas pág. 71

Instalación de la aplicación.....pág. 98

Anexo Manual de usuario del Sistema

En este manual esta todo acerca del prototipo, como ingresar a el, los formularios de ingreso de datos, etc.....pág. 107

Introducción pág. 108

Descripción general del sistema pág. 109

Descripción de las opciones del menú.....pág. 110

Descripción y funcionalidad de las pantallas del sistema pág. 112

Descripción de los reportes del sistema.....pág. 126

Interpretación de mensajes y errores pág. 127

Procedimiento a seguir en caso de fallos pág. 127

INTRODUCCIÓN

Actualmente, el en mundo del comercio electrónico no existe un prototipo configurable para las tiendas en líneas, que tenga todo su contenido o la mayor parte de este en español, lo que se constituye en una de las principales preocupaciones para cualquier persona o empresa que quisiese entrar a incursionar en el mercado electrónico a través de la web, por lo que se hace necesario el desarrollo de un prototipo que pueda ser manejable por los usuarios que pueda cumplir con los requerimientos de los posibles clientes ya que de ello podría depender en gran medida el éxito o fracaso del prototipo para tiendas en línea.

Se pretende desarrollar un prototipo para implementar una tienda en línea a la cual tengan acceso todos los usuarios de la web, la cual esté disponible las 24 horas, que tenga soporte y lo más importante que sea desarrollado en español, se desarrollara con aplicativos de código libre, los cuales tienen un gran auge y crecimiento en lo que se refiere al desarrollo de aplicativos y programas para la web, para las empresas, etc.

Es importante trabajar con herramientas de código libre puesto que con ello se está formando una comunidad abierta al código, abierta a compartir y lo mejor de todo una comunidad con el valor ético y moral de la legalidad puesto que todo el software de código libre esta licenciado con la licencia GNU-GPL la cual nos da la libertad de tener un programa de código libre y adaptarlo a nuestras necesidades sin incurrir en la ilegalidad.

1. PROBLEMA

1.1. Formulación del Problema

¿Qué estrategias usar para dar a conocer a la comunidad e implementar un prototipo configurable para tiendas en línea?

1.2. Descripción del Problema

Desde hace varios años se ha vuelto un poco tediosa para las personas y empresas la tarea de encontrar en la web un prototipo o una plantilla para montar una tienda en línea, la cual fuese de fácil manejo, en español, que sea sencilla su configuración y acceso, con la que pudiesen entrar al mercado de la web o comercio en línea para poder exponer sus productos y servicios a todo el mundo.

Dado a esas necesidades de los usuarios y empresas en su afán por buscar nuevas alternativas de mercado han recurrido a la web por medio de la internet para lograr tal objetivo, en contraste se han encontrado que para tal fin es necesario crear una aplicación web la cual les saldría muy costosa, de igual forma se han encontrado con servicios web ya existentes como Mercado libre y demás, los cuales presentan los siguientes problemas para algunos usuarios: el servicio no es dedicado, sus productos quedarían como uno más, su administración sería algo complicada, las empresas que acudan a algunos de estos servicios de comercio en línea no serían mostradas como tal sino como un usuario más, lo que no les serviría de mucho si la idea del mercado en línea es darse a conocer como persona y/o empresa para lograr incursionar en nuevos mercados.

Debido a esto se desarrollara un software que pueda suplir en gran parte las necesidades de los usuarios, dando un espacio en la web para que puedan exhibir y comercializar sus productos y servicios de una manera más amigable con los usuarios, no obstruyendo a la formación de nuevos mercados que se puedan dar, el aplicativo será desarrollado en español para lograr tener una muy buena acogida por parte de las personas y empresas hispanoamericanas, logrando así suplir una de las necesidades de los usuarios el cual es contar con un prototipo 100% en español.

2. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo en aplicativos de código Libre es muy importante puesto que son herramientas a las cuales todos pueden tener acceso sin restricción alguna. El software libre es una cuestión de la libertad de los usuarios de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software.

“El software es, probablemente, la herramienta más poderosa que el hombre ha tenido jamás en sus manos y en este momento interviene de forma directa ó indirecta en, prácticamente, todas las actividades humanas. Dejar que esta herramienta sea controlada y restringida por agentes sólo interesados en su propio lucro supone un perjuicio para las sociedades, irreparable. El Software Libre constituye una oportunidad histórica de tomar el control de nuestro propio destino.”¹.

El prototipo CRICAR para tiendas en línea se desarrollara en aplicativos de software libre tales como: el Framework Kumbia, el cual está desarrollado 100% en español, también se trabajara con el lenguaje de programación PHP, se usara el motor de bases de datos Mysql entre otros, al igual el aplicativo será en español, tendrá una interfaz gráfica muy amigable, para que sea de fácil acceso a todas las personas hispanoamericanas.

CRICAR será creado con el fin de brindar alternativas de solución en cuanto a las necesidades del mercado de determinada región, permitiendo así a los usuarios y empresas, ya sean públicas o privadas un espacio para exhibir sus productos, logrando comercializar de una forma más interactiva con los potenciales clientes en la web.

El prototipo CRICAR Tienda en Línea, será un software innovador en el cual los usuarios podrán registrar sus productos y sus servicios, por que contara con una administración dedicada a los productos y servicios de determinada empresa o usuario. De igual forma tendrá soporte en línea, asesoría 24 horas. Sus métodos de pago se realizaran por medio de consignaciones bancarias.

El prototipo CRICAR se convertirá en una valiosa ayuda a la hora impulsar la economía por medio de la web en algunas regiones del país.

¹ A.Abella, J.Sanchez, R. Santos y M.A. Segovia. Libro Blanco del software libre en España, 2003.

El beneficio que traerá consigo el prototipo para tiendas en línea en código libre es que las personas y la sociedad en general empiecen a darse cuenta sobre la cultura del software libre, poder observar el impacto que trae consigo trabajar con estos prototipos, sobre los aspectos de la legalidad del software, los valores éticos y morales, entre los cuales están el de compartir, la ética en el desarrollo, la ética en cuanto a su distribución, la ética de uso, etc.

3. OBJETIVOS

6.3 General:

- Desarrollar un prototipo configurable para una tienda en línea de código Libre.

3.2. Específicos:

- Propiciar el comercio electrónico de una manera más amigable para los usuarios.
- Impulsar la economía por medio de la tienda en línea en algunas regiones del país.
- Brindar soluciones a las necesidades de los usuarios de la Tienda en Línea.
- Asegurar el desempeño del prototipo en todos sus módulos para su correcto funcionamiento.

4. MARCO DE REFERENCIA

En este punto se explicara la idea de porque es importante el comercio en línea y se adjuntaran algunos fragmentos de texto que se consideran importantes para la referencia del proyecto, al igual nombres de libros y direcciones web.

“Las tiendas en línea son simplemente un proceso de vitalización al que están siendo sometidos los consumidores”². Así como los procesos de algunos ámbitos como las medicina se han virtualizado y digitalizado el comercio también está teniendo un vuelco importante en estas tecnologías ahora hablamos de comercio en línea y como medio de vendas se han creado las tiendas online, e-strores, strores online etc.

“Las ventajas del comercio electrónico son evidentes. El comprador puede ver de manera rápida todo el escaparate electrónico y no tiene que ir tienda por tienda en busca del producto deseado. Se optimiza también el tiempo de atención al cliente, que no tiene que esperar largas colas para ser atendido. Por su parte, el vendedor también se beneficia, puesto que puede ofertar sus productos sin necesidad de mostrarlos físicamente al comprador. Otras ventajas del comercio electrónico son las siguientes:

- 1) Reduce los retrasos gracias a la velocidad de transmisión.
- 2) Disminuye el ciclo de producción, creando mercados más competitivos.
- 3) Hace posible la igualdad de trato a los clientes independientemente de sus características individuales: nacionalidad, lugar de residencia, etc.
- 4) Amplía de forma considerable el mercado potencial de las empresas.
- 5) Faculta a las pequeñas y medianas empresas el acceso a mercados que de otra manera tendrían vetados por su elevado coste.

“Uno de los inconvenientes y el más importante es que la interacción entre comprador y vendedor se realiza a través de una red abierta (Internet), que no puede considerarse un canal de comunicación seguro.”³.

² <http://es.wikipedia.org/>

³ Miguel Ángel Saraza López (Presente y futuro del comercio electrónico)

Este problema a sido tratado por medio del desarrollo de protocolos como el SET (Secure Electronic Transaction) o el SSL (Secure Sockets Layer) que hace la transacción de información más segura así tratando de hacer más segura la comercialización en línea.

Anteriormente se hablaba de una nueva economía que lo cambiaría todo, actualmente se dice que es la misma economía pero que cambia es la tecnología y la manera de utilizarse, ahora comenzamos a interpretar y adaptarnos a estos cambios y a las consecuencias que pueda provocar una industria tan nueva, se produce el asentamiento de está y su aceptación normal en la sociedad, y entonces, es cuando empiezan a verse los verdaderos cambios que acaban transformando la estructura social, los trabajos y el modo de operar de las empresas.

“Para el 2010 se espera que por lo menos cuatro de diez empresas tengan implementada y funcionando su tienda en línea” Esto demuestra el impacto y la importancia que puede tomar el proyecto no solo en nuestra región sino a nivel nacional y porque no internacional.

6.3 MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual es el encargado de ofrecer las definiciones y los conceptos que más se utilicen durante el transcurso del proyecto y deben ser definidas de forma clara y concisa, para así se pueda mejorar el entendimiento del prototipo CRICAR para tiendas en línea.

Aplicativos: son los programas los cuales se ejecutan para que el usuario pueda realizar diferentes tareas, todos los aplicativos cuentan con una serie de atributos y sentencias las cuales ayudan a que este funcione correctamente.

Bases de datos: son un conjunto exhaustivo no redundante de datos estructurados organizados independientemente de su utilización y su implementación en maquinas accesibles en tiempo real y compatibles con usuarios concurrentes con necesidad de información diferente y no predecible en tiempo”⁴

Código fuente: de un software, es un conjunto de líneas de texto que son las instrucciones que debe seguir la computadora para ejecutar dicho programa. Por tanto, en el código fuente de un programa está descrito por completo su funcionamiento.

GPL: **General Public License** *licencia pública general.*

⁴ www.basda.edu.es/basda/bdd.

Internet: es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas.

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

PROTOTIPO: es una representación limitada del diseño de un producto que permite a las partes responsables de su creación experimentar, probarlo en situaciones reales y explorar su uso.

SET: es un protocolo elaborado por iniciativa de VISA y MasterCard al que se adhirieron inicialmente un gran número de grandes bancos y empresas de software de todo el mundo.

SSL: es un protocolo propio de de HTML y tcp/ip Proporciona sus servicios de seguridad cifrando los datos intercambiados entre el servidor y el cliente con un algoritmo de cifrado simétrico

Software: Programa para un ordenador.

Software libre: es la denominación del software que respeta la libertad de los usuarios sobre su producto adquirido y, por tanto, una vez obtenido puede ser usado, copiado, estudiado, cambiado y redistribuido libremente.

WEB: Sistema de documentos (o páginas web) interconectados por enlaces de hipertexto, disponibles en Internet.

4.2 MARCO LEGAL

Es muy importante para el proyecto el conocer los estatutos legales de la empresa en donde se va a implementar el software, para que de esta manera no se incurra en alguna irregularidad

Licencia Gnu/Gpl

El programa estará acogido bajo licencia Gnu/gpl Licencia Pública General la que indica que el código del proyecto debe está abierto y dispuesto a ser modificado por personas externas al proyecto. ⁵

⁵ <http://www.gnu.org/licenses/licenses.es.html>

El comercio Electrónico en Colombia está regido por la ley N° 527 La cual esta adjunta a continuación. **El comercio Electrónico en Colombia** en la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales también se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

Comercio Electrónico

Legislación Nacional – Colombia

Ley N° 527

Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

CAPITULO I Disposiciones Generales

Artículo 2. Definiciones. Para los efectos de la presente ley se entenderá por:

b) Comercio electrónico. Abarca las cuestiones suscitadas por toda relación de índole comercial, sea o no contractual, estructurada a partir de la utilización de uno o más mensajes de datos o de cualquier otro medio similar. Las relaciones de índole comercial comprenden, sin limitarse a ellas, las siguientes operaciones: toda operación comercial de suministro o intercambio de bienes o servicios; todo acuerdo de distribución; toda operación de representación o mandato comercial; todo tipo de operaciones financieras, bursátiles y de seguros; de construcción de obras; de consultoría; de ingeniería; de concesión de licencias; todo acuerdo de concesión o explotación de un servicio público; de empresa conjunta y otras formas de cooperación industrial o comercial; de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea, marítima y férrea, o por carretera;

e) Intercambio Electrónico de Datos (EDI). La transmisión electrónica de datos de una computadora a otra, que está estructurada bajo normas técnicas convenidas al efecto;

f) Sistema de Información. Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos.

Las cuestiones relativas a materias que se rijan por la presente ley y que no estén expresamente resueltas en ella, serán dirimidas de conformidad con los principios generales en que ella se inspira.

4.3. MARCO TEÓRICO

El prototipo para tiendas en línea CRICAR ayudara a solucionar las necesidades que tienen las personas y empresas en cuanto al comercio y exhibición de sus productos en la web, para que sean conocidos por todo el mundo, logrando así su comercialización no solo en el país sino también a nivel mundial.

CRICAR será un espacio propicio para los negocios de compra y venta de bienes y servicios, con unos precios favorables, a lo cual los usuarios podrán acceder de una manera muy fácil para tal fin.

Apache, Es el servidor web de código abierto en el cual se ejecutara el aplicativo CRICAR. *“Su desarrollo comenzó en febrero de 1995, por Rob McCool, en una tentativa de mejorar el servidor existente en el NCSA. La primera versión apareció en enero de 1996, el Apache 1.0. Hacia el 2000, el servidor Web Apache era el más extendido en el mundo. El nombre «Apache» es un acrónimo de «a patchy server» -un servidor de remiendos-, es decir un servidor construido con código preexistente y piezas y parches de código. Es la auténtica «kill app» del software libre en el ámbito de los servidores y el ejemplo de software libre de mayor éxito, por delante incluso del kernel Linux. Desde hace años, más del 60% de los servidores web de Internet emplean Apache”⁶.*

Apache es desarrollado y mantenido por una comunidad abierta de desarrolladores bajo el auspicio de la Apache Software Foundation.

La aplicación permite ejecutarse en múltiples sistemas operativos como Windows, Novell NetWare, Mac OS X y los sistemas basados en Unix.

MySQL, CRICAR estará soportado en MySQL, *“La base de datos MySQL se ha convertido en la más popular del mundo de código abierto debido a su gran rendimiento consistente y de alta fiabilidad y facilidad de uso. Se utiliza en todos los continentes – Sí, incluso la Antártida! – Por cada uno de los desarrolladores Web, así como muchas de las más grandes del mundo y organizaciones de más rápido crecimiento para ahorrar tiempo y dinero alimentar su gran volumen de sitios Web, los sistemas críticos de negocio y paquetes de software – incluyendo líderes de la industria, como Yahoo!, Alcatel –Lucent, Google, Nokia, YouTube, y Zappos.com.*

No sólo es MySQL la más popular del mundo de base de datos de código abierto,

⁶ <http://www.mastermagazine.info/termino/3866.php>

*también se convertirá en la base de datos de elección para una nueva generación de aplicaciones construidas sobre la pila de LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP / Perl / Python). MySQL se ejecuta en más de 20 plataformas, incluyendo Linux, Windows, OS / X, HP-UX, AIX, NetWare, lo que el tipo de flexibilidad que le pone en control.*⁷

Por esto se selecciono MySQL como motor de almacenamiento de datos, además como se menciona anteriormente es soportada en diversas plataformas y ya que es implementada en herramientas de desarrollo libres se decidió escoger php como interprete de código ya que también es una de las herramientas de desarrollo de tercera generación para ambiente Web más populares del mercado debido a su flexibilidad, soporte y velocidad, la combinación de esta herramienta desarrollo con el motor de almacenamiento más popular actualmente son la pareja perfecta para crear un software que cumpla las exigencias del mercado, que sea flexible, atractivo para el usuario y veloz, es la combinación perfecta para software exitoso y de gran calidad.

PHP, es un lenguaje de programación interpretado, diseñado originalmente para la creación de páginas Web dinámicas. Es usado principalmente en interpretación del lado del servidor (Server-side scripting).

PHP es un acrónimo recursivo que significa **PHP Hypertext Pre-processor** (inicialmente PHP Tools, o, *Personal Home Page Tools*). Fue creado originalmente por Rasmus Lerdorf en 1994; sin embargo la implementación principal de PHP es producida ahora por The PHP Group y sirve como el estándar de facto para PHP al no haber una especificación formal. Publicado bajo la PHP License, la Free Software Foundation considera esta licencia como software libre.

PHP es un lenguaje interpretado de propósito general ampliamente usado y que está diseñado especialmente para desarrollo Web y puede ser incrustado dentro de código HTML. Generalmente se ejecuta en un servidor Web, tomando el código en PHP como su entrada y creando páginas Web como salida.⁸⁹

KUMBIA PHP, es un Web Framework libre escrito en PHP5. Basado en las mejores prácticas de desarrollo Web, usado en software comercial y educativo, Kumbia fomenta la velocidad y eficiencia en la creación y mantenimiento de aplicaciones Web, reemplazando tareas de codificación repetitivas por poder, control y placer Adicional a esto Kumbia integra lo mejor de la Web en un solo Framework para producir las aplicaciones Web del mañana.¹⁰

⁷ www.mysql.com/why-mysql/

⁸ www.php.net/

⁹ es.wikipedia.org/wiki/.php

¹⁰ www.kumbiaphp.com/blog/about/

6. METODOLOGIA

5.1. PARTICIPANTES

1. Cristian Adolfo Duque Sierra, Estudiante de Tecnología en informática.
2. Jorge Eliecer Castro Vargas, Estudiante de Tecnología en informática.
3. Fernanda Ismelda Mosquera, Ingeniera de sistemas.
4. Elkin Forero Soto, Ingeniero de sistemas.
5. Ana Lucia Forero Neme, Ingeniera de sistemas.
6. Víctor Lombo, Ingeniero de sistemas (Experto en el manejo del framework kumbia).

5.2. MATERIALES

- 1 Manuales de Kumbia, MySQL, Php en Español.
- 2 Equipos portátiles

Equipo Tecnología DELL Inspiron 1420
Procesador Core 2 Duo 2.0 GHz
Memoria RAM de 2 GB DDR2 a 663 MHz
Disco Duro 160 GB.
Sistemas operativos Ubuntu y Windows vista.

Equipo Tecnología ACCER ONE mini
Procesador Atom 1.60 GHz
Memoria RAM de 1 GB DDR2 a 663 MHz
Disco Duro 160 GB.
Sistemas operativos Ubuntu y Windows Seven.

5.3 PROCEDIMIENTO

En el desarrollo del proyecto se realizaron las siguientes fases evolutivas que constituyen los diferentes procesos que se deben cumplir para lograr el producto final como tal.

El presente proyecto se realizo bajo el esquema de trabajo de desarrollo de prototipo para tiendas en línea.

A continuación se describirá fase por fase de lo realizado en el proyecto:

5.3.1 FASES DE PLANEACIÓN

Se expuso de la idea de proyecto y entrega de la propuesta donde se define el problema, los objetivos y justificación del mismo ante el comité evaluador de la Universidad Minuto de Dios para que defina su viabilidad.

Seguido a esto la siguiente etapa es el desarrollo del anteproyecto, donde conjuntamente con los asesores se trabajo para definir las fechas de asesorías y pautas para la entrega del mismo.

5.3.2 FASE DE ANALISIS Y DISEÑO

Esta etapa fue de gran importancia, debido a que en ella se desarrollo el análisis y diseño de la base de datos en MySQL del prototipo para ser evaluada.

Primera revisión del modelo entidad, donde determino los aspectos a mejorar, para realizar las respectivas modificaciones.
Se realizaron las modificaciones indicadas por el docente a la base de datos.

5.3.3 FASE DE DESARROLLO DEL SISTEMA

5.3.3.1 Etapa Uno. Interfaz Grafica

Análisis. En esta etapa se realizo la interfaz grafica la cual permite la interacción del usuario con el prototipo, facilitar su uso para que la experiencia sea superior.

Diseño. Con la información recolectada en la etapa de análisis se continúa con el diseño de la interfaz grafica. El entorno grafico utiliza un conjunto de imágenes y objetos gráficos para representar la información y acciones disponibles en la interfaz.

Desarrollo. En el entorno grafico se aseguraron los estándares de diseño.

Entrevista y revisión del manejo y el entorno grafico del proyecto a cargo de los asesores del mismo.

5.3.3.2 Etapa Dos Desarrollo de Formularios

Análisis. En esta etapa se realizaron los formularios que permitirán la interacción del usuario en cuanto al registrar sus datos, ingresar, etc.

Diseño. Con la información recolectada en la etapa de análisis se continúa con el diseño de los formularios. Los formularios se realizaron de tal forma que son de fácil manejo y llenado por parte de los usuarios.

Desarrollo. En el desarrollo de los formularios se 25indows25ió los estándares de diseño.

Revisión de formularios y consolidados a cargo de los asesores del proyecto.

5.3.3.3 Etapa tres. Interfaz Grafica de Administración y Stand

Análisis. En esta etapa se realizo la interfaz grafica de Administración y de stand que maneja aplicaciones, permisos de administración, usuarios; este módulo es importante debido a que este permite la seguridad de la base de datos y la manipulación del aplicativo para tiendas en línea.

Diseño. Con la información recolectada en la etapa de análisis se continuó con el diseño de la interfaz.

Desarrollo. En el entorno grafico se aseguraron los estándares de diseño.

Revisión de interfaz de administración y stand a cargo de los asesores del proyecto.

5.4 ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

5.4.1 Descripción de la Situación Actual

Hoy en día existen barreras que dificultan un poco al acceso de las empresas al comercio electrónico, algunas de ellas son:

- ❖ Aspectos culturales como la falta de tradición en compras y ventas remotas a través de la web.
- ❖ Costos para compradores como para vendedores al igual los altos costos de acceso a internet.

Es probable que algunas o muchas de estas barreras sean removidas a corto o mediano plazo, teniendo en cuenta que Internet ha pasado de ser un medio publicitario a ser un canal estratégico de negocios.

En la actualidad no hay aplicativos dedicados al comercio electrónico que se centren en un cliente en específico tal como lo son las pymes del alto magdalena que comercializan con productos típicos de la región.

Las empresas buscan nuevas alternativas de mercado, algo que les ayude a expandir sus negocios. Requieren algo novedoso, sencillo y fácil de usar e implementar en sus empresas, que les ayude a conquistar nuevos mercados a través de la web. Es allí donde se centra la idea de crear un prototipo para tiendas en línea totalmente configurable, en español, con un diseño amigable y un aspecto personalizable.

El proyecto está dirigido a todas las empresas medianas y pequeñas que no cuentan con un aplicativo de tiendas en línea en el que se puedan ofrecer sus productos a clientes en todo el mundo a través de internet, disminuyendo así sus gastos, aumentando las posibilidades de expandir su negocio, de conquistar nuevos mercados, de ser reconocidos en la web como empresas competentes en cualquier mercado.

Procesos Actuales

Inventario
Compras
Ventas

Convenciones

Al realizar el diagrama de los modelos de contexto, y de procesos (nivel uno) se utilizarán los siguientes gráficos, describiendo su utilidad en el diagrama.

Entidades



Permite representar las entidades externas del sistema.

Flujo de Datos

Permite representar los datos que ingresan de las entidades a los procesos y los datos que salen a las entidades del sistema.

Procesos

Permite representar los diferentes procedimientos del sistema y es donde se comunican las entidades para el envío de datos para su procesamiento, cada proceso está identificado con un consecutivo que indica su orden.

5.4.2 Diagrama de Contexto

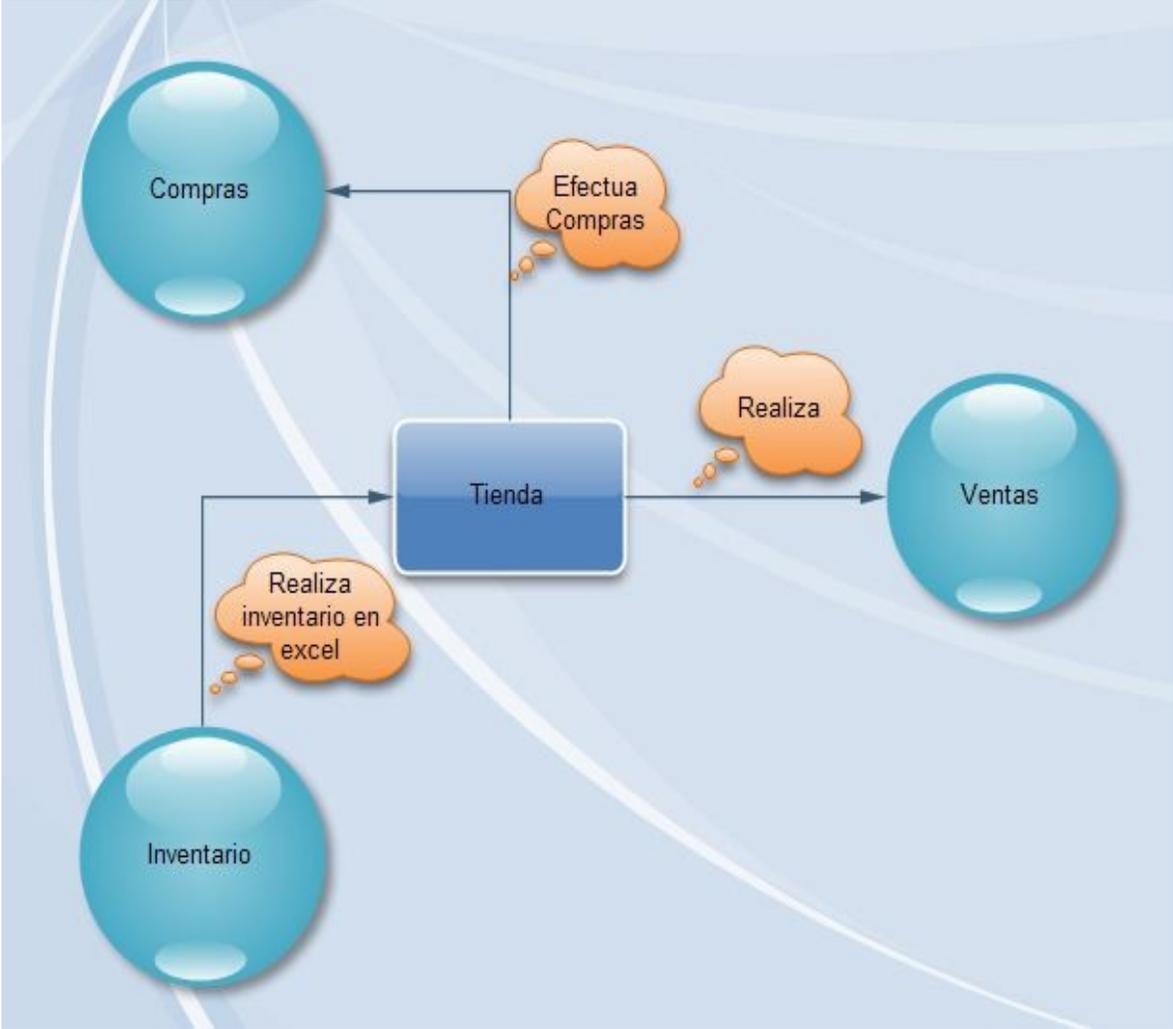


Ilustración 1. Modelo de Contexto.

5.4.3 Diagrama de los Niveles de Procesos

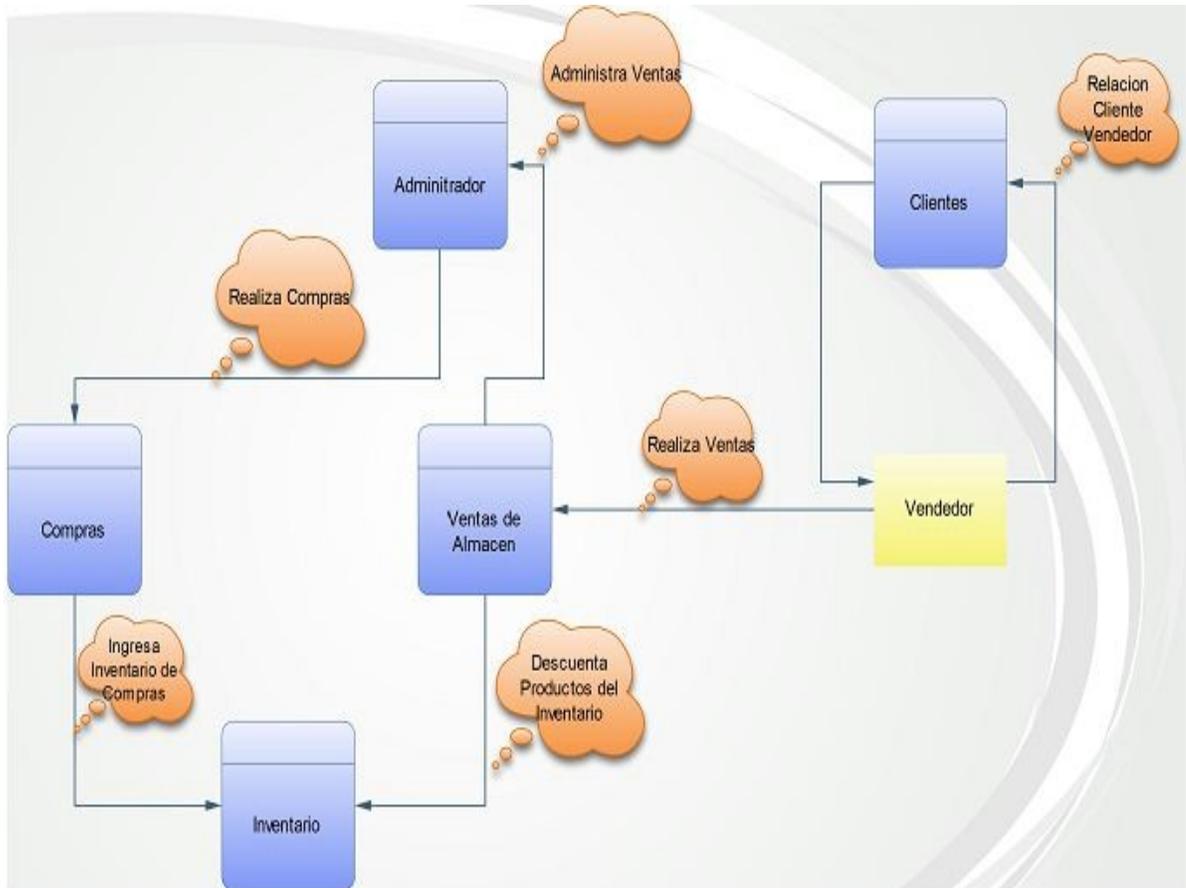


Ilustración 2. Modelo de Nivel 1.

5.5 DISEÑO DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

5.5.1 Diagrama de Descomposición Funcional del Sistema Propuesto

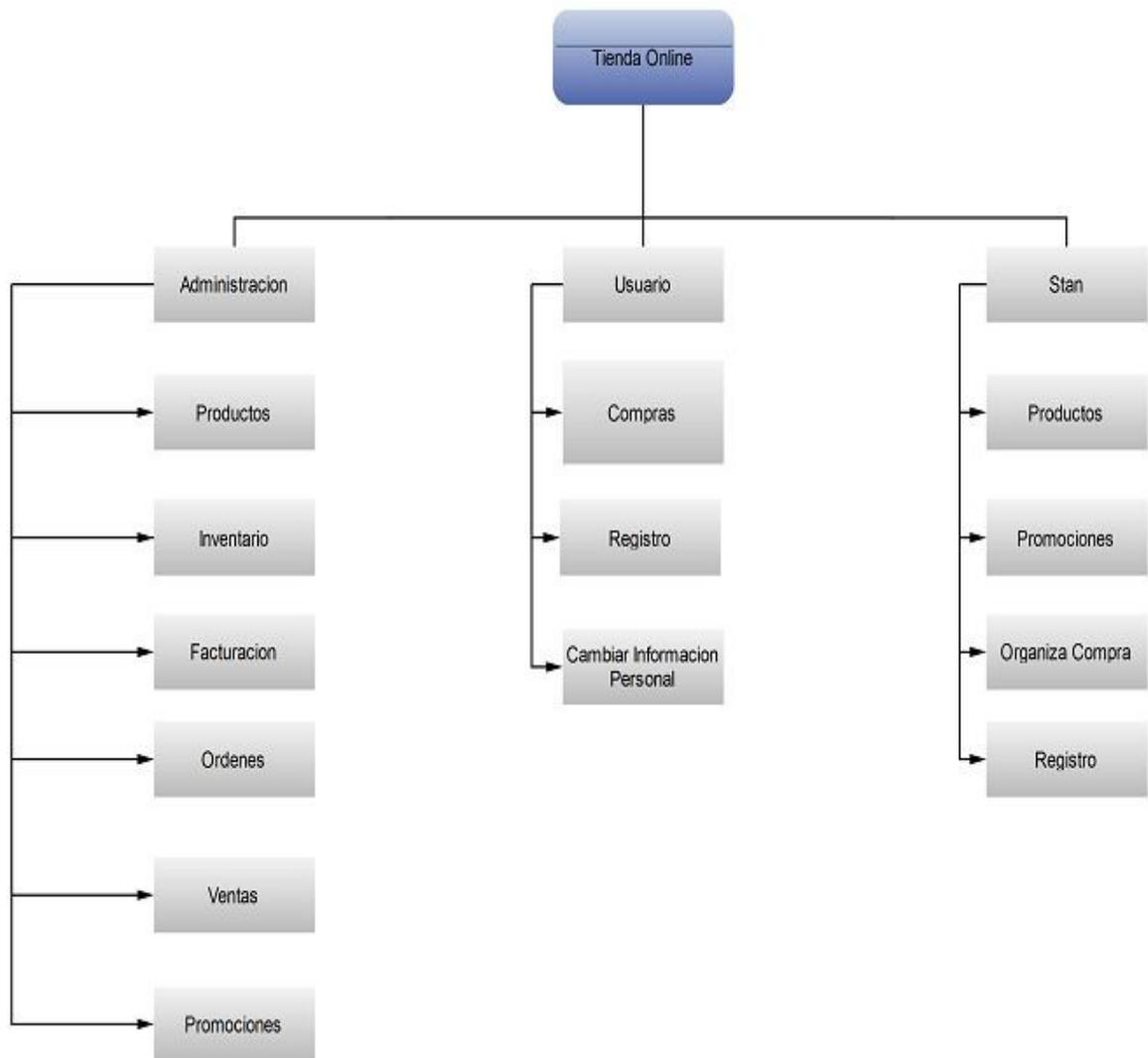


Ilustración 3. Diagrama de Descomposición Funcional

5.5.2 Descripción de Procesos del Sistema Propuesto

El diseño y desarrollo del prototipo para tiendas en línea Cricar para las empresas en general, pretende ofrecer a las empresas un sitio web en donde podrán tener su tienda en línea, logrando así ofrecer sus productos de una manera más fácil a todos los internautas, con el fin de expandir su negocio, conquistando nuevos mercados y obteniendo buena rentabilidad a un costo mínimo.

Cricar es una solución open-source de comercio electrónico. Cricar combina soluciones open source para proporcionar una plataforma de desarrollo abierta y gratuita, que incluye el potente lenguaje de script gratuito PHP, el estable servidor web Apache y el rápido servidor de base de datos MySQL, Cricar es capaz de funcionar en cualquier servidor web que soporte PHP3 o PHP4, sin ningún tipo de problemas o requerimiento especial, funciona en cualquier entorno soportado por PHP y MySQL, que incluye Linux, Solaris, BSD y Microsoft Windows.

El prototipo cricar presentado consta de dos módulos principales:

Modulo de Administración: aquí se encontrara lo respectivo al ingreso y permisos de los usuarios del sistema, solo tendrán acceso aquellos usuarios que cuenten con los requerimientos necesarios para ingresar, mantendrá restricciones en cuanto las acciones que pueden realizar los usuarios dentro del sistema y sus módulos, permitiendo así un mayor control sobre la información manejada y los procesos a realizar.

El administrador será el único que podrá realizar las siguientes acciones y procesos: Ingresar productos, darlos de baja, revisar el inventario, revisar las órdenes de compra y venta, realizar promociones, concernientes a CRICAR, chequear las solicitudes ingresadas al sitio web.

Modulo Stand: este modulo es considerado como una vitrina electrónica donde se darán a conocer los productos, aquí se podrán registrar los usuarios que deseen realizar o personalizar la compra en línea de algún (os) producto (s), tendrán acceso todos los usuarios de la web sin restricción alguna para poder observar los productos allí ofrecidos, sus promociones, precios, facilidades de pago etc.

5.5.3 Diagrama de Contexto del Sistema Propuesto.

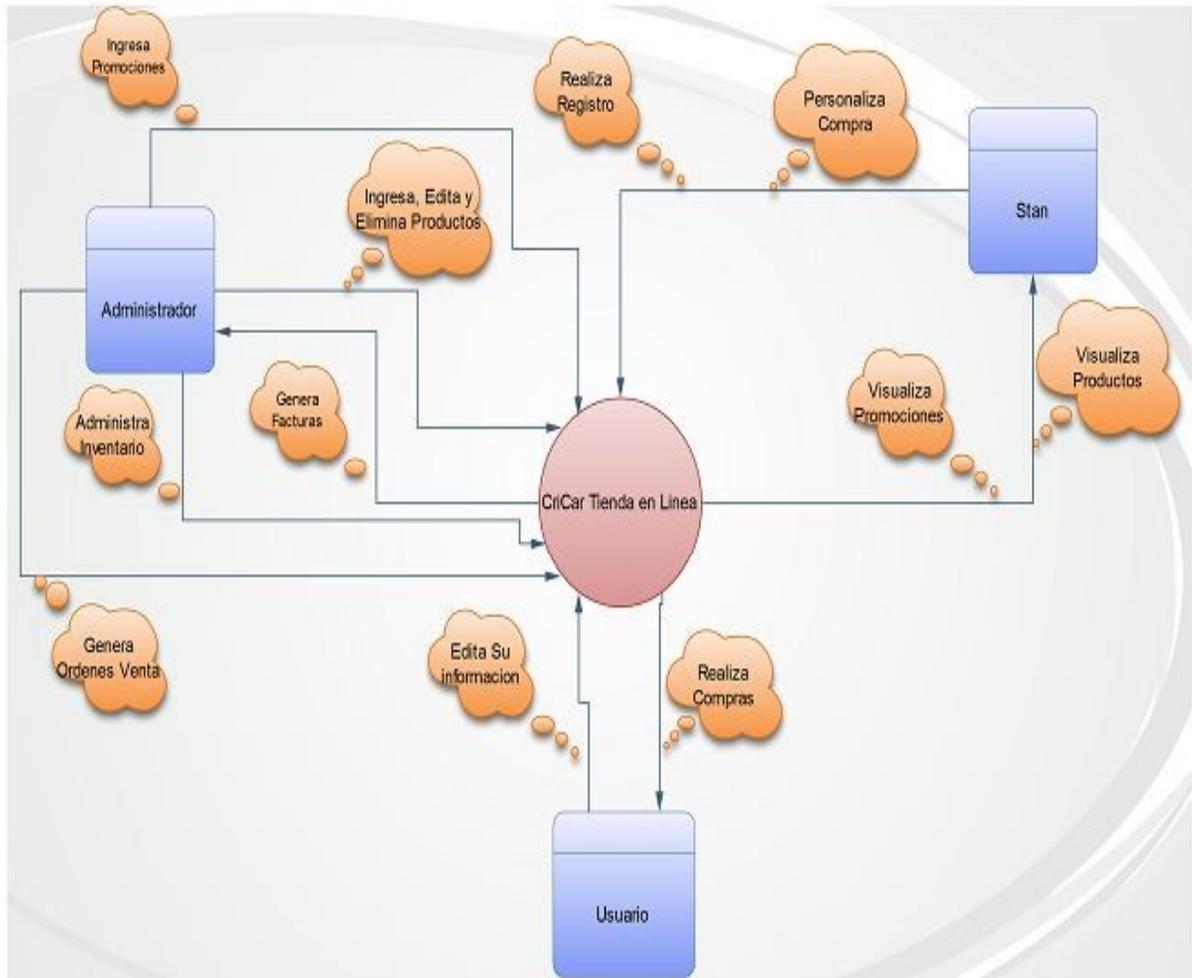


Ilustración 4. Modelo de Contexto Propuesto.

5.5.4 Diagramas de los Niveles de Procesos

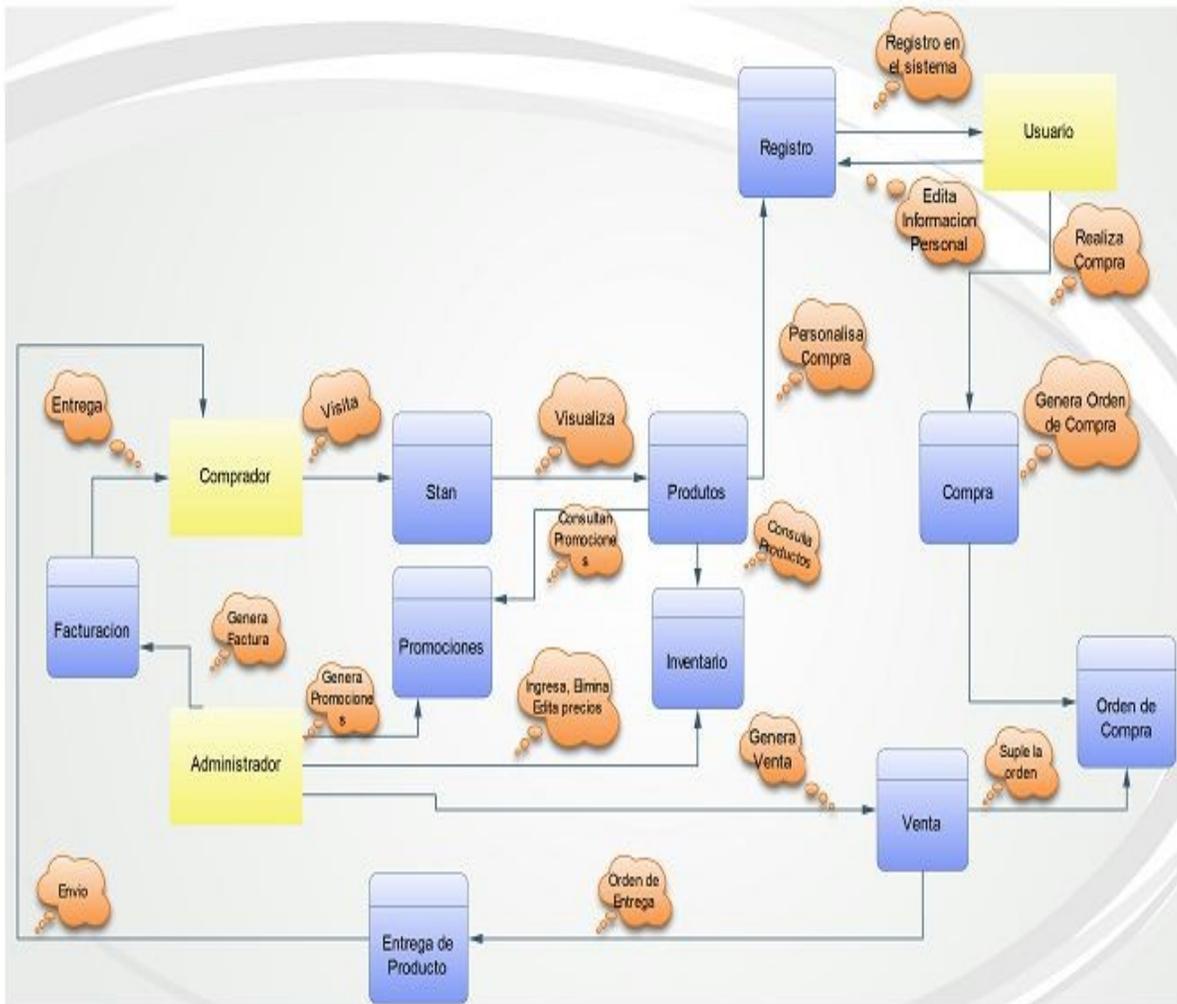


Ilustración 5. Modelo de Niveles de Procesos Propuesto.

6. RESULTADOS

6.1 MODELO ENTIDAD – RELACIÓN GENERAL DEL SISTEMA.

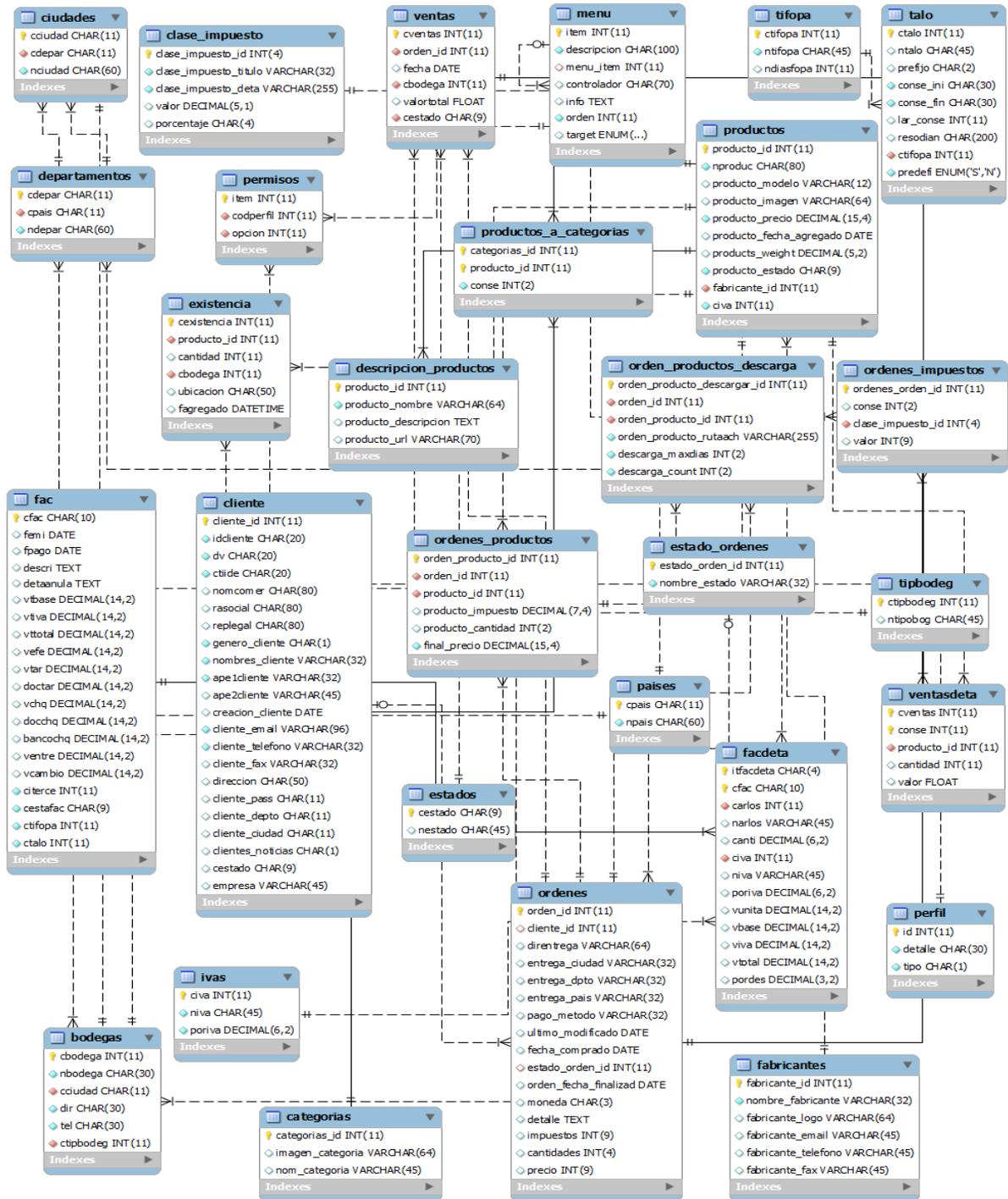


Ilustración 6. Modelo Entidad-Relación.

6.2 DICCIONARIO DE DATOS

Conjunto de datos que hace relación a los atributos de la base de datos, y se muestran a continuación:

Los estándares que se manejaron en el diseño de la Base de Datos son los siguientes: las llaves primarias de las tablas están identificadas con el campo de nombre id de tipo integer, las llaves foráneas se identifican por que inician con el nombre de la tabla a la que tiene relación y termina con un underline o línea al piso y id así nombre_tabla_id, lo que indica que este campo viene referenciado de otra tabla.

6.2.1 Tablas Básicas

Indican que las tablas nombradas a continuación pertenecen al grupo de básicas, y su uso es general para la mayoría de otras tablas.

Nombre Tabla		Descripción		
categorias		Donde se almacenan las categorías de los productos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
35categorias_id	Numero único de identificación	Carácter numérico	Integer	NO
imagen_categoria	Ruta de la imagen de la categoria	Carácter Alfanuméricos	Varchar(64)	NO
nom_categoria	Nombre de la categoria	Caracteres Alfanuméricos	Varchar(45)	NO
Primary Key: (categorias_id)				

Tabla 1 categorías

Nombre Tabla	Descripción
--------------	-------------

países		Contiene los códigos y nombres de los países		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cpais	Código del país	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
npais	Nombre del país	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
Primary Key: (cpais)				

Tabla 2 países

Nombre Tabla		Descripción		
Departamentos		En ella están alojadas todos los códigos y nombres de los departamentos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cdepar	Código del departamento	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
cpais	Código del país	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
ndepar	Nombre del departamento	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
Primary Key: (cdepar)				
Foreign Key: (pais) References pais (cpais)				

Tabla 3 departamentos

Nombre Tabla	Descripción
---------------------	--------------------

ciudades		En ella están alojadas todas los códigos de las ciudades		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
37indow	Código de la ciudad	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
cdepar	Código del departamento	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
nciudad	Nombre de la ciudad	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
Primary Key: (37indow)				
Foreign Key: (cdepar) References departamentos (cdepar)				

Tabla 4 ciudades

Nombre Tabla		Descripción		
clase_impuesto		En ella están alojadas las clases de impuesto.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
clase_impuesto_id	Numero único de identificación	Carácter numérico	Integer	NO
clase_impuesto_titulo	Clase de impuesto	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	NO
clase_impuesto_deta	Detalle de la clase de impuesto	Caracteres Alfanuméricos	varchar(255)	NO
valor	Valor del impuesto	Carácter Decimal	decimal(5,1)	YES
porcentaje	Porcentaje del	Caracteres	char(4)	YES

	impuesto	Alfanuméricos		
Primary Key: (clase_impuesto_id)				

Tabla 5 clase_impuesto

Nombre Tabla		Descripción		
estados		En ella se describen todo los estados.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cestado	Código del estado	Caracteres Alfanuméricos	char(9)	NO
nestado	Nombre del estado	Caracteres Alfanuméricos	char(45)	YES
Primary Key: (cestado)				

Tabla 6 estados

Nombre Tabla		Descripción		
ivas		Contiene los códigos de iva, porcentaje y detalle.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
civa	Numero único de identificación del iva	Carácter numérico	integer	NO
niva	Nombre del iva	Caracteres Alfanuméricos	char(45)	NO
poriva	Porcentaje del iva	Caracteres decimales	decimal(3,2)	NO
Primary Key: (civa)				

Tabla 7 ivas

Nombre Tabla		Descripción		
tipbodeg		Contiene la información del tipo de bodegas.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
ctipbodeg	Código del tipo de bodega	Carácter numérico	integer	NO
ntipobog	Nombre tipo de bodega	Caracteres Alfanuméricos	Char (45)	YES
Primary Key: (ctipbodeg)				

Tabla 8 tipbodeg

Nombre Tabla		Descripción		
tipusu		Contiene la información del tipo de usuario.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
id	Numero único de identificación del tipo de usuario	Carácter numérico	integer	NO
detalle	Nombre del tipo de usuario	Caracteres Alfanuméricos	Char (15)	NO
tipo	Tipo de usuario	Caracteres Alfanuméricos	Char (2)	NO
Primary Key: (id)				

Tabla 9 tipusu

6.2.1 Tablas Maestras

Indican que las tablas nombradas a continuación pertenecen al grupo del modulo Administración y stand.

Nombre Tabla		Descripción		
bodegas		Donde se almacenaran los productos		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cbodega	Código de la bodega	Carácter numérico	Integer	NO
nbodega	Nombre de la bodega	Carácter Alfanuméricos	Char(30)	NO
cciudad	Código de la ciudad	Caracteres Alfanuméricos	Char(11)	NO
dir	Dirección de la bodega	Caracteres Alfanuméricos	Char(30)	NO
tel	Teléfono de la bodega	Caracteres Alfanuméricos	Char(30)	NO
ctipbodeg	Codigo del tipo de la bodega	Carácter numérico	Integer	NO
Primary Key: (cbodega)				

Tabla 10 bodegas

Nombre Tabla		Descripción		
Estados_ordenes		Contiene toda la información de los estados de la orden.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
estado_orden_id	Numero único de identificación	Carácter numérico	integer	NO
Nombre_estado	Numero único de	Caracteres	varchar(32)	NO

	identificación	Alfanuméricos		
Primary Key: (estado_orden_id)				

Tabla 11 Estados_ordenes

Nombre Tabla		Descripción		
41indows41ión_productos		En ella se describen todo los productos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
producto_nombre	Nombre del producto	Caracteres Alfanuméricos	varchar(70)	NO
producto_descripcion	Descripcion del producto	texto	text	YES
producto_url	Ubicación del producto	Caracteres Alfanuméricos	varchar(70)	YES
Primary Key: (producto_id)				

Tabla 12 descripcion_productos

Nombre Tabla		Descripción		
empresas		Contiene la información de las empresas.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cempre	Código de la empresa	Carácter numérico	integer	NO
nomcomer	Nombre comercial	Caracteres Alfanuméricos	char(200)	NO

nomsucur	Nombre comercial	Caracteres Alfanuméricos	char(200)	YES
sigla	sigla	Caracteres Alfanuméricos	char(100)	YES
replegal	Representante legal	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
dir	Dirección de la empresa	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
tel	Teléfono de la empresa	Caracteres Alfanuméricos	char(15)	NO
fax	Fax de la empresa	Caracteres Alfanuméricos	char(15)	YES
cdepar	Código del departamento	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
42indow	Código de la ciudad	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
email	e-mail de la empresa	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	YES
regiva	Registro del iva	Caracteres Alfanuméricos	char(5)	NO
autore	Auto retención	Caracteres Alfanuméricos	char(5)	NO
id	Numero único de identificación	Caracteres Alfanuméricos	char(12)	NO
dv	Digito de verificación	Caracteres Alfanuméricos	char(1)	NO
ctiide	Código del tipo de identificación	Carácter numérico	Integer	NO
rasocial	Razón social	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
Logo	Logo empresa	Caracteres Alfanuméricos	char(50)	YES

Primary Key: (cempre)				
---------------------------------	--	--	--	--

Tabla 13 empresas

Nombre Tabla		Descripción		
existencia		En ella se lleva la existencia de todos los productos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cexistencia	Código de la existencia	Carácter numérico	integer	NO
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
cantidad	Cantidad de la existencia del producto	Carácter numérico	integer	YES
cbodega	Código de la bodega	Carácter numérico	integer	NO
ubicacion	Ubicación de la existencia	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	YES
fagregado	Valor agregado	Carácter de tiempo	datetime	YES
Primary Key: (cexistencia, producto_id)				
Foreign Key: (producto_id) References productos (producto_id)				
(cbodega) References bodegas				

(cbodega)				
-----------	--	--	--	--

Tabla 14 existencia

Nombre Tabla		Descripción		
fabricantes		Contiene toda la información de los fabricantes de los productos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
fabricante_id	Numero único de identificación del fabricante	Carácter numérico	integer	NO
nombre_fabricante	Nombre del fabricante	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	NO
fabricante_logo	Logo del fabricante	Caracteres Alfanuméricos	varchar(64)	YES
fabricante_email	e-mail del fabricante	Caracteres Alfanuméricos	varchar(45)	YES
fabricante_telefono	Teléfono del fabricante	Caracteres Alfanuméricos	varchar(45)	YES
fabricante_fax	Fax del fabricante	Caracteres Alfanuméricos	varchar(45)	YES
Primary Key: (fabricante_id)				

Tabla 15 fabricantes

Nombre Tabla		Descripción		
fac		En ella se ingresan los datos de pagos en la factura.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cfac	Código de la	Caracteres	char(10)	NO

	factura	Alfanuméricos		
femi	Fecha emision	Caracteres fecha	date	NO
fpago	Fecha de pago	Caracteres fecha	date	YES
descri	Descripción	Caracteres texto	text	YES
detaanula	Detalle de anulacion	Caracteres texto	text	YES
vtbase	Valor total base	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vtiva	Valor total iva	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vttotal	Valor total	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vefe	Valor efectivo	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vtar	Valor total tarjeta debito o crédito	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
doctar	Documento trajeta	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vchq	Valor cheque	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
docchq	Documento cheque	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
bancochq	Banco del cheque	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
ventre	Valor de la entrega	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vcambio	Valor cambiario	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
citerce		Carácter numérico	integer	NO
cestafac	Código estado de la factura	Caracteres Alfanuméricos	char(9)	NO

ctifopa	Código tipo de pago	Carácter numérico	integer	NO
ctalo	Código talonario	Carácter numérico	integer	NO
Primary Key: (cfac)				

Tabla 16 facturación encabezado

Nombre Tabla		Descripción		
facdeta		En ella se registran los detalles de la factura.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
itfacdeta	Numero único de identificación de la factura	Caracteres Alfanuméricos	char(4)	NO
cfac	Código de la factura	Caracteres Alfanuméricos	char(10)	NO
canti	cantidad	Caracteres decimales	decimal(6,2)	YES
civa	Código del iva	Carácter numerico	integer	NO
poriva	Porcentaje del iva	Caracteres decimales	decimal(6,2)	YES
vunita	Valor unitario	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
viva	Valor del iva	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vtotal	Valor total	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
pordes	Porcentaje descuento	Caracteres decimales	decimal(3,2)	YES

Primary Key: (itfacdeta, cfac)				
Foreign Key: (cfac) References fac (cfac)				
Foreign Key: (civa) References ivas (civa)				

Tabla 17 facturación detalle

Nombre Tabla		Descripción		
cliente		Contiene la información del cliente.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cliente_id	Numero único de identificación del cliente	Carácter numérico	integer	NO
dv	Digito de verificación	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	NO
ctiide	Código tipo de identidad	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	NO
nomcomer	Nombre comercial	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	YES
rasocial	Razón social	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	YES
replegal	Representante legal	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	YES
genero_cliente	Genero del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	NO
nombres_cliente	Nombres del cliente	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	NO
ape1cliente	Primer apellido del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	NO
ape2cliente	Segundo apellido	Caracteres	char(20)	YES

	del cliente	Alfanuméricos		
48indows48_cliente	Fecha creación del cliente	Carácter fecha	date	YES
cliente_email	Email del cliente	Caracteres Alfanuméricos	varchar(96)	NO
cliente_telefono	Teléfono del cliente	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	NO
cliente_fax	Fax del cliente	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	YES
dirección	Dirección del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(50)	YES
cliente_pass	País de origen cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	
cliente_depto	Departamento de origen cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	
cliente_ciudad	Ciudad de origen cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	
cliente_noticias	Noticias del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(50)	
cestado	Estado del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(9)	
empresa	Empresa cliente	Caracteres Alfanuméricos	varchar(45)	
Primary Key: (cliente_id)				

Tabla 18 cliente

Nombre Tabla		Descripción		
menu		Contiene la descripción de los menú.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo

49ind	Item	Carácter numérico	integer	NO
Descripción	Descripción del menú	Caracteres Alfanuméricos	char(100)	NO
Menú_item	Menú	Carácter numérico	integer	YES
Controlador	Controlador menú	Caracteres Alfanuméricos	char(70)	
Info	Información del menú	Carácter texto	text	YES
Orden	Orden en el menú	Carácter numérico	integer	YES
Target	Opción del menu	Carácter Enum	Enum	YES
Primary Key: (49ind)				

Tabla 19 Menú

Nombre Tabla		Descripción		
orden_productos_descarga		Contiene la información de las ordenes de los productos a descargar.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
orden_producto_descargar_id	Numero único de identificación de la orden de descarga	Carácter numérico	integer	NO
orden_id	Numero único de identificación de la orden	Carácter numérico	integer	NO
orden_producto_id	Numero único de identificación de la orden del producto	Carácter numérico	integer	NO
orden_producto_rutaach	Ruta archivo para	Caracteres	Varchar(25)	NO

	descargar	Alfanuméricos	5)	
descarga_maxdias	Descargas máximas por dias	Carácter numérico	integer	NO
descarga_count	Descargas por cuenta	Carácter numérico	integer	NO
Primary Key: (orden_producto_descargar_id, orden_id, orden_producto_id)				
Foreign Key ⊗orden_id) References ordenes (orden_id)				
Foreign Key ⊗orden_producto_id) References ordenes_productos (orden_producto_id)				

Tabla 20 orden_productos_descarga

Nombre Tabla		Descripción		
ordenes_impuestos		Describe las ordenes de los impuestos		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
ordenes_orden_id	Numero único de identificación de las ordenes	Carácter numérico	integer	NO
conse	Consecutivo ordenes impuesto	Carácter numérico	integer	YES
clase_impuesto_id	Numero único de identificación del impuesto	Carácter numérico	integer	NO
valor	Valor del impuesto	Carácter numérico	integer	YES

Primary Key: (ordenes_orden_id, clase_impuesto_id)				
---	--	--	--	--

Tabla 21 ordenes_impuestos

Nombre Tabla		Descripción		
ordenes		En ella se registran las ordenes de compra		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
orden_id	Numero único de identificación de la orden	Carácter numérico	integer	NO
cliente_id	Numero único de identificación del cliente	Carácter numérico	integer	NO
direntrega	Dirección entrega orden	Caracteres Alfanuméricos	varchar(64)	YES
entrega_ciudad	Ciudad de entrega	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	YES
entrega_dpto	Departamento de entrega	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	YES
entrega_pais	País de entrega	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	YES
pago_metodo	Valor del iva	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	YES
ultimo_modificado	modificacion	Carácter fecha	date	YES
fecha_comprado	Fecha de compra	Carácter fecha	date	YES
estado_orden_id	Numero único de identificación del estado de la orden	Carácter numérico	integer	YES
orden_fecha_finalizada	Fecha de finalizada la orden	Carácter fecha	date	YES

moneda	Moneda legal	Caracteres Alfanuméricos	char(3)	YES
detalle	Detalle de la orden	Carácter texto	text	YES
impuestos	Impuestos	Carácter numérico	integer	YES
cantidades	Cantidad de la orden	Carácter numérico	integer	YES
precio	Precio	Carácter numérico	integer	YES
Primary Key: (orden_id, cliente_id)				
Foreign Key ⊗ cliente_id) References 52indows (cliente_id)				
Foreign Key ⊗ estado_orden_id) References estado_ordenes (estado_orden_id)				

Tabla 22 ordenes

Nombre Tabla		Descripción		
ordenes_productos		Describe las ordenes de los impuestos		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
orden_id	Numero único de identificación de la orden	Carácter numérico	integer	NO
orden_producto_id	Numero único de identificación de la	Carácter	integer	NO

	orden del producto	numérico		
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
producto_impuesto	Impuesto del producto	Carácter decimal	decimal(7,4)	NO
producto_cantidad	Cantidad del producto	Carácter numérico	integer	NO
final_precio	Precio final del producto	Carácter decimal	decimal(15,4)	
Primary Key: (orden_id, orden_producto_id, producto_id)				
Foreign Key ⊗ producto_id References productos (producto_id)				
Foreign Key ⊗ orden_id References ordenes (orden_id)				

Tabla 23 ordenes_productos

Nombre Tabla		Descripción		
productos		Contiene la información de todos los productos, entrega y pago del mismo.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
nproduc	Nombre del	Caracteres	varchar(80)	NO

	producto	Alfanuméricos		
producto_modelo	Producto modelo	Caracteres Alfanuméricos	varchar(12)	YES
producto_imagen	Imagen del producto	Caracteres Alfanuméricos	varchar(64)	YES
producto_precio	Precio del producto	Carácter decimal	decimal(15,4)	NO
producto_fecha_agregado	Fecha agregado del producto	Carácter fecha	date	YES
products_weight		Carácter decimal	decimal(15,4)	YES
producto_estado	Estado del producto	Caracteres Alfanuméricos	char(9)	NO
fabricante_id	Numero único de identificación del fabricante	Carácter numérico	integer	NO
civa	Código del iva	Carácter numérico	integer	NO
Primary Key: (producto_id)				
Foreign Key: (civa) Referencias ivas (civa)				
Foreign Key: (fabricante_id) Referencias fabricantes (fabricante_id)				

Tabla 24 productos

Nombre Tabla	Descripción
productos_a_categorias	Contiene la información de las categorías

		de los productos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
55indows55iío_id	Numero único de identificación de la categoría del producto	Carácter numérico	integer	NO
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
conse	Consecutivo del producto	Carácter numérico	integer	NO
Primary Key: (categorias_id, 55indows_id)				
Foreign Key ⊗ producto_id) References productos (producto_id)				

Tabla 25 productos_a_categorias

Nombre Tabla		Descripción		
parametros		Contiene la descripción de los parámetros a usarse en el prototipo Cricar.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cparam	Código del parametro	Caracteres Alfanuméricos	char(3)	NO
nparam	Nombre del parametro	Caracteres Alfanuméricos	varchar(30)	NO
param1	Parámetro 1	Caracteres Alfanuméricos	varchar(5)	

param2	Parámetro 2	Caracteres Alfanuméricos	varchar(5)	
param3	Parámetro 3	Caracteres Alfanuméricos	varchar(5)	
Primary Key: (cparam)				

Tabla 26 Parametros

Nombre Tabla		Descripción		
usuarios		Contiene información de los usuarios		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
id	Numero único de identificación del usuario	Carácter numérico	integer	NO
nusuario	Nombre del usuario	Caracteres Alfanuméricos	char(15)	NO
clave	Contraseña del usuario	Carácter texto	text	NO
perfil_id	Numero único de identificación del perfil del usuario	Carácter numérico	integer	NO
cliente_id	Numero único de identificación del cliente	Carácter numérico	integer	NO
empresa_id	Numero único de identificación de la empresa	Carácter numérico	integer	NO
cambcla	Cambio de contraseña	Caracteres Alfanuméricos	char(2)	NO
Primary Key: (id)				

Tabla 27 usuarios

Nombre Tabla		Descripción		
ventas		Contiene información de las ventas.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cventas	Código de la venta	Carácter numérico	integer	NO
orden_id	Numero único de identificación de la orden	Carácter numérico	integer	NO
fecha	Fecha de la venta	Carácter fecha	date	YES
cbodega	Código de la bodega	Carácter numérico	integer	YES
valortotal	Valor total de la venta	Carácter numérico	float	NO
cestado	Código del estado de la venta	Caracteres Alfanuméricos	Char(9)	YES
Primary Key: (cventas, orden_id)				
Foreign Key: (orden_id) References ordenes (orden_id)				
Foreign Key: (cbodega) References estados (cbodega)				
Foreign Key: (cestado) References estados (cestado)				

Tabla 28 ventas

Nombre Tabla		Descripción		
ventasdeta		Contiene el detalle de las ventas.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cventas	Código de la venta	Carácter numérico	integer	NO
conse	consecutivo	Carácter numérico	integer	NO
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
cantidad	Cantidad de la venta	Carácter numérico	integer	YES
valor	Valor de la venta	Carácter numérico	float	YES
Primary Key: (cventas)				
Foreign Key: (producto_id) References productos (producto_id)				

Tabla 29 ventasdeta

Nombre Tabla		Descripción		
talo		Contiene la información de los talonarios activos para las facturas.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
ctalo	Código del talonario	Carácter	integer	NO

		numérico		
ntalo	Nombre del talonario	Caracteres Alfanuméricos	char(45)	YES
prefijo	Prefijo del talonario	Caracteres Alfanuméricos	char(2)	YES
conse_ini	Consecutivo inicial	Caracteres Alfanuméricos	char(30)	NO
conse_fin	Consecutivo final	Caracteres Alfanuméricos	char(30)	NO
lar_conse	Largo del consecutivo	Carácter numérico	integer	YES
resodian	Descripción de la resolución de la DIAN	Caracteres Alfanuméricos	char(200)	YES
ctifopa	Código del tipo de pago	Carácter numérico	integer	NO
predefi	Predefinido	Carácter enum	enum	NO
Primary Key: (ctalo)				
Foreign Key: (ctifopa) References tifopa (ctifopa)				

Tabla 30 Talonarios activos para facturas

Nombre Tabla		Descripción		
tifopa		Contiene la información de los tipos de pago		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
ctifopa	Numero único de identificación del tipo de pago	Carácter numérico	integer	NO

ntifopa	Detalle del tipo de pago	Caracteres Alfanuméricos	char(45)	NO
ndiasfopa	Numero de días de pago	Carácter numérico	integer	YES
Primary Key: (id)				

Tabla 31 tifopa

Nombre Tabla		Descripción		
perfil		Contiene la información de los perfiles de usuario		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
id	Numero único de identificación del perfil	Carácter numérico	integer	NO
detalle	Detalle del perfil	Caracteres Alfanuméricos	varchar(30)	NO
tipo	Tipo de perfil	Caracteres Alfanuméricos	varchar(1)	NO
Primary Key: (id)				

Tabla 32 perfil

Nombre Tabla		Descripción		
permisos		Contiene la información de los permisos de usuario		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
item	Ítem	Carácter numérico	integer	NO
Codperfil	60indow del perfil	Carácter numérico	integer	NO

opcion	Opción del permiso	Carácter numérico	integer	NO
Primary Key: (61ind)				

Tabla 33 permisos

6.3 Sugerencias y Recomendaciones

Cricar puede funcionar en cualquier servidor web que soporte PHP3 o PHP4, sin ningún tipo de problemas o requerimiento especial, funciona en cualquier entorno soportado por PHP y MySQL, que incluye Linux, Solaris, BSD y Microsoft Windows 2003 y sus versiones posteriores.

Cricar Funciona en cualquier Navegador/Explorador de internet como por ejemplo, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, Opera, Internet Explorer de Microsoft, entre otros.

Se recomienda al administrador de realizar los registros de usuarios con dotes de administrador y asignar los permisos de accesos para garantizar la seguridad al sistema.

CONCLUSIONES

Podemos concluir que se han cumplido a satisfacción los objetivos planteados en el proyecto.

El diseño y desarrollo del prototipo para tiendas en línea CRICAR trajo para nosotros como estudiantes y como futuros profesionales una experiencia única brindándonos adquirir más conocimientos, reforzar los ya obtenidos en el transcurso de estos semestres, 62dándonos un acercamiento más profundo a nuestro que hacer como profesionales, como desarrolladores y ampliando nuestro perfil profesional.

El prototipo para tiendas en línea CRICAR permitirá la reducción del costo de la información y las comunicaciones y la mayor facilidad del acceso a los mercados y la competencia darán lugar probablemente a una mayor diversidad, una mejor calidad y/o precios más bajos de los diversos bienes y servicios objeto del comercio electrónico.

CRICAR se Diseño y Desarrollo con una interfaz con ambiente agradable a los usuarios, proporcionando calidez y comodidad al realizar los procedimientos de montar una tienda en línea o simplemente acceder a ella desde cualquier sitio en el mundo a través de internet.

El prototipo CRICAR Tienda en Línea, será un software innovador en el cual los usuarios podrán registrar sus productos y sus servicios, por que contara con una administración dedicada a los productos y servicios de determinada empresa o usuario. De igual forma tendrá soporte en línea, asesoría 24 horas. Sus métodos de pago se realizaran por medio de consignaciones bancarias.

GLOSARIO

Aplicativo: programa de computador que tiene por objetivo o desempeño de tareas prácticas, en general ligadas a los procesamientos de datos.

Código libre: es el término con el que se conoce al software distribuido y desarrollado libremente.

Comercio Electrónico: consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, tales como Internet y otras redes informáticas.

Framework: estructura conceptual y tecnológica de soporte definida, normalmente con artefactos o módulos de software concretos, con base en la cual otro proyecto de software puede ser organizado y desarrollado.

GNU-GPL: Licencia Pública General de GNU o más conocida por su nombre en inglés ***GNU General Public License***, está orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software.

Interfaz gráfica: es un programa informático que actúa de interfaz de usuario, utilizando un conjunto de imágenes y objetos gráficos para representar la información y acciones disponibles en la interfaz.

Programas: secuencia de instrucciones que una computadora puede interpretar y ejecutar.

Software: se refiere al equipamiento lógico o soporte lógico de una computadora digital, y comprende el conjunto de los componentes nomotéticos necesarios para hacer posible la realización de tareas específicas

Software libre: es la denominación del software que respeta la libertad de los usuarios sobre su producto adquirido y, por tanto, una vez obtenido puede ser usado, copiado, estudiado, cambiado y redistribuido libremente.

Tiendas en líneas: se refiere a un comercio convencional que usa como medio principal para realizar sus transacciones un sitio web de Internet.

BIBLIOGRAFÍA

Kumbia PHP: es un framework para aplicaciones web libre escrito en PHP5. <http://www.kumbiaphp.com/blog/> recuperado el día 02 de noviembre de 2009 de la Página oficial de kumbia.

Manual Kumbia: Manual para el manejo del framework Kumbia 0.4.7x: <http://www.kumbiaphp.com/blog/manuales-y-descargas/> recuperado el día 03 de noviembre de 2009 de la Página oficial de kumbia.

Manual de MySQL: Manula de funciones de Mysql <http://dev.mysql.com/doc/refman/5.0/es/index.html> recuperado el día 10 de noviembre de 2009 de la Página oficial de MySQL.

MySQL: La base de datos más popular del software libre: <http://www.mysql.net>. Recuperado el día 10 de noviembre de 2009 de la base de datos mysql.

Php: Lenguaje interpretado embebido en HTML del lado del servidor: <http://www.php.net>. Recuperado el día 15 de noviembre de 2009 de la base de datos PHP.

Gutiérrez Rodríguez, Abraham. PHP 5 a través de ejemplos 1ª. ed. **Año de edición:**2005 1ª. reimpresión. Editorial: MADRID **ISBN:** 9788478976560

PRESSMAN, ROGER. Ingeniería de software: un enfoque práctico, Quinta edición, editorial Mac Graw Hill.

ANAYA, Luke welling, Laura Thomson. Desarrollo web con PHP y MySQL. Madrid: Artes graficasGuemo, S.L, 2003.912 pp.

ROB, Peter Coronel, Carlos. Sistemas de Bases de Datos. Diseño, Implementación y Administración. México D.F. Thomson, 2003. 883 pp.

Wikipedia enciclopedia libre(online): <http://es.wikipedia.org/wiki/wikipedia>. Recuperado el día 03 de diciembre de 2009 de la base de datos wikipedia.

GNU-GPL: Licencia publica general para el software libre: <http://www.gnu.org/licenses/licenses.es.html> Recuperado el día 12 de diciembre de 2009 de la pagina oficial de gnu.

DEFINICIÓN: Sitio web exclusivo solo para definiciones del diccionario a nivel mundial: <http://www.definicion.org/unix>. Recuperado el día 23 de abril de 2009 de la base de datos definición.

MITECNOLOGICO: Temarios completo para todas las materias de las 30 carreras de la nueva retícula del instituto tecnológico: <http://www.mitecnologico.com/Main/DefinicionDePrograma>. Recuperado el día 23 de febrero de 2010 de la base de datos Mitecnologico.

ALBERTOLACALLE: Una web creada para el diseño de software y sus definiciones: http://albertolacalle.com/hci_prototipos.htm. Recuperado el día 23 de abril de 2009 de la base de datos Alberto Calle.

Pérez López, César. MySQL para 65indows y Linux. 1 edición (2007), Editorial Ra-Ma, ISBN: 8478977902 ISBN-13: 9788478977901, 472 páginas.

Mc Graw Hill Creación de sitios web con PHP4. **Nº Edición:**1ª, Editorial ARAVACA, **ISBN:** 9788448132095.

MANUAL TECNICO DEL SISTEMA

INTRODUCCIÓN

Este Manual Técnico tiene por objetivo orientar y proporcionar una adecuada información sobre las herramientas disponibles en el Prototipo para tiendas en línea CRICAR y algunos otros aspectos de importancia que se necesita conocer para manejar y administrar efectivamente el prototipo.

Cricar es una solución open-source de Comercio Electrónico.

Cricar combina soluciones open source para proporcionar una plataforma de desarrollo abierta y gratuita, que incluye el potente lenguaje de script gratuito PHP, el estable servidor web Apache y el rápido servidor de base de datos MySQL. Herramientas las cuales las encontramos en el paquete de instalación xampp para Linux y para Windows.

Cricar es apto para funcionar en cualquier servidor web que soporte PHP3 o PHP4, sin ningún tipo de problemas o requerimiento especial, funciona en cualquier entorno soportado por PHP y MySQL, que incluye Linux, Solaris, BSD y Microsoft Windows.

El gran auge de las tiendas virtuales hace que el prototipo cricar pueda ser de gran impacto en el mercado y en la sociedad.

REQUERIMIENTOS MINIMOS DE HARDWARE Y SOFTWARE

Software

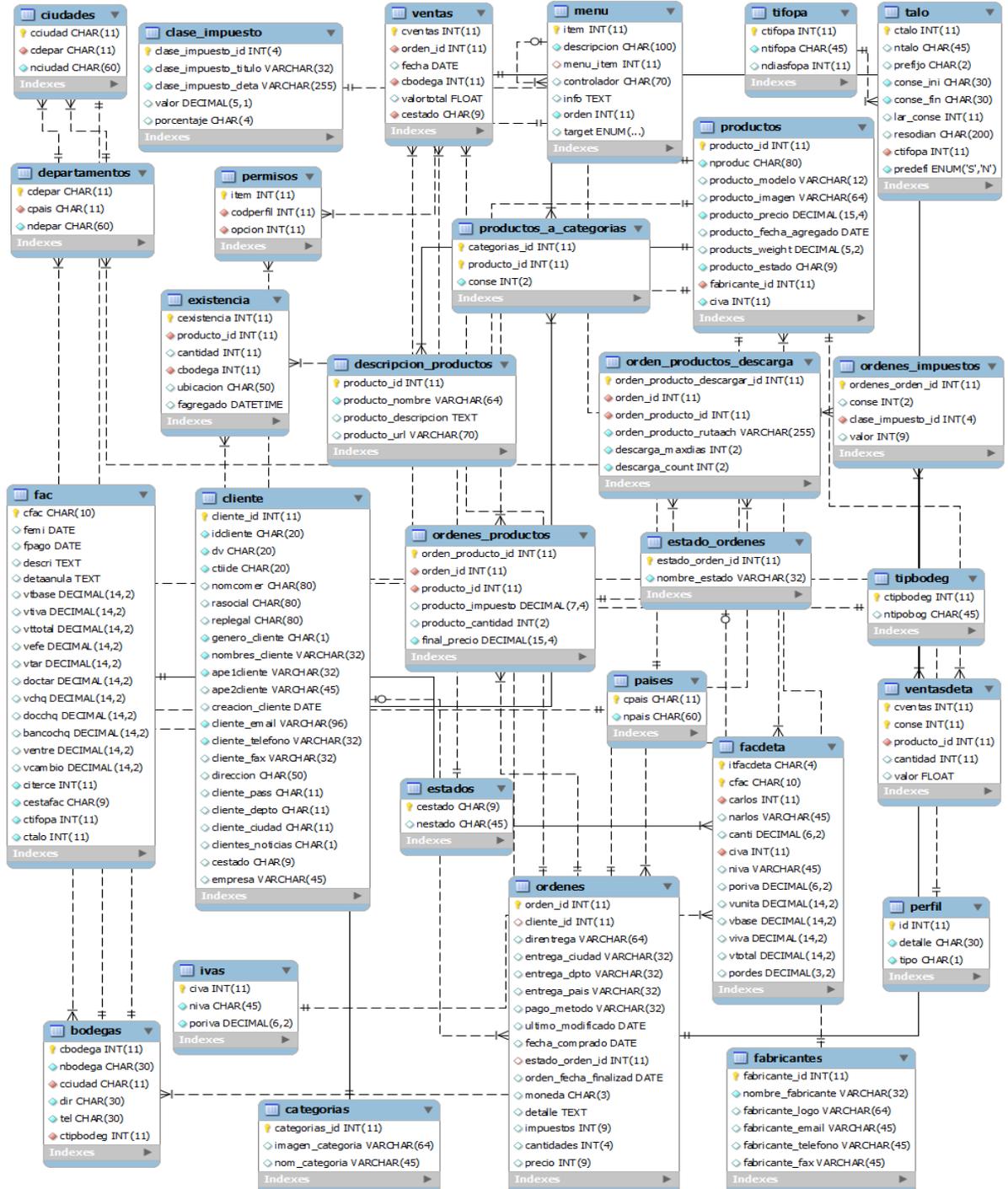
- Cricar puede funcionar en cualquier servidor web que soporte PHP3 o PHP4, sin ningún tipo de problemas o requerimiento especial, funciona en cualquier entorno soportado por PHP y MySQL, que incluye Linux, Solaris, BSD y Microsoft Windows 2003 y sus versiones posteriores.
- Cricar Funciona en cualquier Navegador/Explorador de internet como por ejemplo, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, Opera, Internet Explorer de Microsoft, entre otros.
- Se recomienda la instalación de un antivirus para el cuidado del equipo y de la información allí almacenada.
- Paquete xampp win32.

Hardware

- Memoria RAM superior de 256 MB.
- Espacio libre en el disco duro de 512 MB.
- Procesador superior a 500 MHZ.

DESCRIPCION DE LA BASE DE DATOS

MODELO ENTIDAD – RELACION



DESCRIPCIÓN DE LAS TABLAS:

Nombre Tabla		Descripción		
categorias		Donde se almacenan las categorías de los productos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
70categoria_id	Numero único de identificación	Carácter numérico	Integer	NO
imagen_categoria	Ruta de la imagen de la categoría	Carácter Alfanuméricos	Varchar(64)	NO
nom_categoria	Nombre de la categoría	Caracteres Alfanuméricos	Varchar(45)	NO
Primary Key: (categoria_id)				

Categorias

Nombre Tabla		Descripción		
países		Contiene los códigos y nombres de los países		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cpais	Código del país	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
npais	Nombre del país	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
Primary Key: (cpais)				

Nombre Tabla		Descripción		
Departamentos		En ella están alojadas todos los códigos y nombres de los departamentos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cdepar	Código del departamento	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
cpais	Código del país	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
ndepar	Nombre del departamento	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
Primary Key: (cdepar)				
Foreign Key: (pais) References pais (cpais)				

Departamentos

Nombre Tabla		Descripción		
ciudades		En ella están alojadas todas los códigos de las ciudades		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
71indow	Código de la ciudad	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
cdepar	Código del departamento	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
nciudad	Nombre de la ciudad	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
Primary Key: (71indow)				

Foreign Key: (cdepar) Referencias departamentos (cdepar)				
--	--	--	--	--

Ciudades

Nombre Tabla		Descripción		
clase_impuesto		En ella están alojadas las clases de impuesto.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
clase_impuesto_id	Numero único de identificación	Carácter numérico	Integer	NO
clase_impuesto_titulo	Clase de impuesto	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	NO
clase_impuesto_deta	Detalle de la clase de impuesto	Caracteres Alfanuméricos	varchar(255)	NO
valor	Valor del impuesto	Carácter Decimal	decimal(5,1)	YES
porcentaje	Porcentaje del impuesto	Caracteres Alfanuméricos	char(4)	YES
Primary Key: (clase_impuesto_id)				

Clases de impuesto

Nombre Tabla		Descripción		
estados		En ella se describen todo los estados.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cestado	Código del estado	Caracteres Alfanuméricos	char(9)	NO

nestado	Nombre del estado	Caracteres Alfanuméricos	char(45)	YES
Primary Key: (cestado)				

Estados

Nombre Tabla		Descripción		
ivas		Contiene los códigos de iva, porcentaje y detalle.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
civa	Numero único de identificación del iva	Carácter numérico	integer	NO
niva	Nombre del iva	Caracteres Alfanuméricos	char(45)	NO
poriva	Porcentaje del iva	Caracteres decimales	decimal(3,2)	NO
Primary Key: (civa)				

Ivas

Nombre Tabla		Descripción		
tipbodeg		Contiene la información del tipo de bodegas.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
ctipbodeg	Código del tipo de bodega	Carácter numérico	integer	NO
ntipobog	Nombre tipo de bodega	Caracteres Alfanuméricos	Char (45)	YES

Primary Key: (ctipbodeg)				
------------------------------------	--	--	--	--

Tipo de Bodega

Nombre Tabla		Descripción		
tipusu		Contiene la información del tipo de usuario.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
id	Numero único de identificación del tipo de usuario	Carácter numérico	integer	NO
detalle	Nombre del tipo de usuario	Caracteres Alfanuméricos	Char (15)	NO
tipo	Tipo de usuario	Caracteres Alfanuméricos	Char (2)	NO
Primary Key: (id)				

Tipo de usuario

Nombre Tabla		Descripción		
bodegas		Donde se almacenaran los productos		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cbodega	Código de la bodega	Carácter numérico	Integer	NO
nbodega	Nombre de la bodega	Carácter Alfanuméricos	Char(30)	NO
ccuidad	Código de la ciudad	Caracteres Alfanuméricos	Char(11)	NO
dir	Dirección de la	Caracteres	Char(30)	NO

	bodega	Alfanuméricos		
tel	Teléfono de la bodega	Caracteres Alfanuméricos	Char(30)	NO
ctipbodeg	Codigo del tipo de la bodega	Carácter numérico	Integer	NO
Primary Key: (cbodega)				

Bodegas

Nombre Tabla		Descripción		
Estados_ordenes		Contiene toda la información de los estados de la orden.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
estado_orden_id	Numero único de identificación	Carácter numérico	integer	NO
Nombre_estado	Numero único de identificación	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	NO
Primary Key: (estado_orden_id)				

Estado de las ordenes

Nombre Tabla		Descripción		
75indows75ión_productos		En ella se describen todo los productos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
producto_nombre	Nombre del	Caracteres	varchar(70)	NO

	producto	Alfanuméricos		
producto_descripcion	Descripcion del producto	texto	text	YES
producto_url	Ubicación del producto	Caracteres Alfanuméricos	varchar(70)	YES
Primary Key: (producto_id)				

Descripción de los productos

Nombre Tabla		Descripción		
empresas		Contiene la información de las empresas.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cempre	Código de la empresa	Carácter numérico	integer	NO
nomcomer	Nombre comercial	Caracteres Alfanuméricos	char(200)	NO
nomsucur	Nombre comercial	Caracteres Alfanuméricos	char(200)	YES
sigla	sigla	Caracteres Alfanuméricos	char(100)	YES
replegal	Representante legal	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
dir	Dirección de la empresa	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
tel	Teléfono de la empresa	Caracteres Alfanuméricos	char(15)	NO
fax	Fax de la empresa	Caracteres Alfanuméricos	char(15)	YES
cdepar	Código del departamento	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	NO
76indow	Código de la	Caracteres	char(11)	NO

	ciudad	Alfanuméricos		
email	e-mail de la empresa	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	YES
regiva	Registro del iva	Caracteres Alfanuméricos	char(5)	NO
autore	Auto retención	Caracteres Alfanuméricos	char(5)	NO
id	Numero único de identificación	Caracteres Alfanuméricos	char(12)	NO
dv	Digito de verificación	Caracteres Alfanuméricos	char(1)	NO
ctiide	Código del tipo de identificación	Carácter numérico	Integer	NO
rasocial	Razón social	Caracteres Alfanuméricos	char(60)	NO
Logo	Logo empresa	Caracteres Alfanuméricos	char(50)	YES
Primary Key: (cempre)				

Empresas

Nombre Tabla		Descripción		
existencia		En ella se lleva la existencia de todos los productos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cexistencia	Código de la existencia	Carácter numérico	integer	NO
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
cantidad	Cantidad de la existencia del	Carácter	integer	YES

	producto	numérico		
cbodega	Código de la bodega	Carácter numérico	integer	NO
ubicacion	Ubicación de la existencia	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	YES
fagregado	Valor agregado	Carácter de tiempo	datetime	YES
Primary Key: (cexistencia, producto_id)				
Foreign Key: (producto_id) References productos (producto_id)				
(cbodega) References bodegas (cbodega)				

Existencia

Nombre Tabla		Descripción		
fabricantes		Contiene toda la información de los fabricantes de los productos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
fabricante_id	Numero único de identificación del fabricante	Carácter numérico	integer	NO
nombre_fabricante	Nombre del fabricante	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	NO
fabricante_logo	Logo del fabricante	Caracteres Alfanuméricos	varchar(64)	YES
fabricante_email	e-mail del fabricante	Caracteres	varchar(45)	YES

		Alfanuméricos		
fabricante_telefono	Teléfono del fabricante	Caracteres Alfanuméricos	varchar(45)	YES
fabricante_fax	Fax del fabricante	Caracteres Alfanuméricos	varchar(45)	YES
Primary Key: (fabricante_id)				

Fabricantes

Nombre Tabla		Descripción		
fac		En ella se ingresan los datos de pagos en la factura.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cfac	Código de la factura	Caracteres Alfanuméricos	char(10)	NO
femi	Fecha emision	Caracteres fecha	date	NO
fpago	Fecha de pago	Caracteres fecha	date	YES
descri	Descripción	Caracteres texto	text	YES
detaanula	Detalle de anulacion	Caracteres texto	text	YES
vtbase	Valor total base	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vtiva	Valor total iva	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vttotal	Valor total	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vefe	Valor efectivo	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vtar	Valor total tarjeta debito o crédito	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES

doctar	Documento trajeta	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vchq	Valor cheque	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
docchq	Documento cheque	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
bancochq	Banco del cheque	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
ventre	Valor de la entrega	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vcambio	Valor cambiario	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
citerce		Carácter numérico	integer	NO
cestafac	Código estado de la factura	Caracteres Alfanuméricos	char(9)	NO
ctifopa	Código tipo de pago	Carácter numérico	integer	NO
ctalo	Código talonario	Carácter numérico	integer	NO
Primary Key: (cfac)				

Facturación encabezado

Nombre Tabla		Descripción		
facdeta		En ella se registran los detalles de la factura.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
itfacdeta	Numero único de identificación de la factura	Caracteres Alfanuméricos	char(4)	NO
cfac	Código de la	Caracteres	char(10)	NO

	factura	Alfanuméricos		
canti	cantidad	Caracteres decimales	decimal(6,2)	YES
civa	Código del iva	Carácter numerico	integer	NO
poriva	Porcentaje del iva	Caracteres decimales	decimal(6,2)	YES
vunita	Valor unitario	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
viva	Valor del iva	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
vtotal	Valor total	Caracteres decimales	decimal(14,2)	YES
pordes	Porcentaje descuento	Caracteres decimales	decimal(3,2)	YES
Primary Key: (itfacdeta, cfac)				
Foreign Key: (cfac) References fac (cfac)				
Foreign Key: (civa) References ivas (civa)				

Facturación detalle

Nombre Tabla		Descripción		
cliente		Contiene la información del cliente.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cliente_id	Numero único de identificación del cliente	Carácter numérico	integer	NO
dv	Digito de	Caracteres	char(20)	NO

	verificación	Alfanuméricos		
ctiide	Código tipo de identidad	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	NO
nomcomer	Nombre comercial	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	YES
rasocial	Razón social	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	YES
replegal	Representante legal	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	YES
genero_cliente	Genero del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	NO
nombres_cliente	Nombres del cliente	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	NO
ape1cliente	Primer apellido del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	NO
ape2cliente	Segundo apellido del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(20)	YES
82indows82_cliente	Fecha creación del cliente	Carácter fecha	date	YES
cliente_email	Email del cliente	Caracteres Alfanuméricos	varchar(96)	NO
cliente_telefono	Teléfono del cliente	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	NO
cliente_fax	Fax del cliente	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	YES
dirección	Dirección del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(50)	YES
cliente_pass	País de origen cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	
cliente_depto	Departamento de origen cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(11)	
cliente_ciudad	Ciudad de origen	Caracteres	char(11)	

	cliente	Alfanuméricos		
cliente_noticias	Noticias del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(50)	
cestado	Estado del cliente	Caracteres Alfanuméricos	char(9)	
empresa	Empresa cliente	Caracteres Alfanuméricos	varchar(45)	
Primary Key: (cliente_id)				

Cliente

Nombre Tabla		Descripción		
menu		Contiene la descripción de los menú.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
83ind	Item	Carácter numérico	integer	NO
Descripción	Descripción del menú	Caracteres Alfanuméricos	char(100)	NO
Menú_item	Menú	Carácter numérico	integer	YES
Controlador	Controlador menú	Caracteres Alfanuméricos	char(70)	
Info	Información del menú	Carácter texto	text	YES
Orden	Orden en el menú	Carácter numérico	integer	YES
Target	Opción del menu	Carácter Enum	Enum	YES
Primary Key: (83ind)				

Menú

Nombre Tabla		Descripción		
orden_productos_descarga		Contiene la información de las ordenes de los productos a descargar.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
orden_producto_descargar_id	Numero único de identificación de la orden de descarga	Carácter numérico	integer	NO
orden_id	Numero único de identificación de la orden	Carácter numérico	integer	NO
orden_producto_id	Numero único de identificación de la orden del producto	Carácter numérico	integer	NO
orden_producto_rutaach	Ruta archivo para descargar	Caracteres Alfanuméricos	Varchar(255)	NO
descarga_maxdias	Descargas máximas por dias	Carácter numérico	integer	NO
descarga_count	Descargas por cuenta	Carácter numérico	integer	NO
Primary Key: (orden_producto_descargar_id, orden_id, orden_producto_id)				
Foreign Key ⊗orden_id) References ordenes (orden_id)				
Foreign Key ⊗orden_producto_id) References ordenes_productos (orden_producto_id)				

Orden productos descarga

Nombre Tabla		Descripción		
ordenes_impuestos		Describe las ordenes de los impuestos		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
ordenes_orden_id	Numero único de identificación de las ordenes	Carácter numérico	integer	NO
conse	Consecutivo ordenes impuesto	Carácter numérico	integer	YES
clase_impuesto_id	Numero único de identificación del impuesto	Carácter numérico	integer	NO
valor	Valor del impuesto	Carácter numérico	integer	YES
Primary Key: (ordenes_orden_id, clase_impuesto_id)				

Ordenes impuestos

Nombre Tabla		Descripción		
ordenes		En ella se registran las ordenes de compra		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
orden_id	Numero único de identificación de la orden	Carácter numérico	integer	NO
cliente_id	Numero único de identificación del cliente	Carácter numérico	integer	NO
direntrega	Dirección entrega	Caracteres	varchar(64)	YES

	orden	Alfanuméricos		
entrega_ciudad	Ciudad de entrega	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	YES
entrega_dpto	Departamento de entrega	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	YES
entrega_pais	País de entrega	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	YES
pago_metodo	Valor del iva	Caracteres Alfanuméricos	varchar(32)	YES
ultimo_modificado	modificacion	Carácter fecha	date	YES
fecha_comprado	Fecha de compra	Carácter fecha	date	YES
estado_orden_id	Numero único de identificación del estado de la orden	Carácter numérico	integer	YES
orden_fecha_finalizada	Fecha de finalizada la orden	Carácter fecha	date	YES
moneda	Moneda legal	Caracteres Alfanuméricos	char(3)	YES
detalle	Detalle de la orden	Carácter texto	text	YES
impuestos	Impuestos	Carácter numérico	integer	YES
cantidades	Cantidad de la orden	Carácter numérico	integer	YES
precio	Precio	Carácter numérico	integer	YES
Primary Key: (orden_id, cliente_id)				
Foreign Key ⊗ cliente_id) References 86indows (cliente_id)				

Foreign Key ⊗ estado_orden_id) References estado_ordenes (estado_orden_id)				
---	--	--	--	--

Ordenes

Nombre Tabla		Descripción		
ordenes_productos		Describe las ordenes de los impuestos		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
orden_id	Numero único de identificación de la orden	Carácter numérico	integer	NO
orden_producto_id	Numero único de identificación de la orden del producto	Carácter numérico	integer	NO
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
producto_impuesto	Impuesto del producto	Carácter decimal	decimal(7,4)	NO
producto_cantidad	Cantidad del producto	Carácter numérico	integer	NO
final_precio	Precio final del producto	Carácter decimal	decimal(15,4)	
Primary Key: (orden_id, orden_producto_id, producto_id)				
Foreign Key ⊗ producto_id) References				

productos (producto_id)				
Foreign Key ☹ orden_id) References ordenes (orden_id)				

Ordenes productos

Nombre Tabla		Descripción		
productos		Contiene la información de todos los productos, entrega y pago del mismo.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
nproduc	Nombre del producto	Caracteres Alfanuméricos	varchar(80)	NO
producto_modelo	Producto modelo	Caracteres Alfanuméricos	varchar(12)	YES
producto_imagen	Imagen del producto	Caracteres Alfanuméricos	varchar(64)	YES
producto_precio	Precio del producto	Carácter decimal	decimal(15,4)	NO
producto_fecha_agregado	Fecha agregado del producto	Carácter fecha	date	YES
products_weight		Carácter decimal	decimal(15,4)	YES
producto_estado	Estado del producto	Caracteres Alfanuméricos	char(9)	NO
fabricante_id	Numero único de identificación del fabricante	Carácter numérico	integer	NO

civa	Código del iva	Carácter numérico	integer	NO
Primary Key: (producto_id)				
Foreign Key: (civa) References ivas (civa)				
Foreign Key: (fabricante_id) References fabricantes (fabricante_id)				

Productos

Nombre Tabla		Descripción		
productos_a_categorias		Contiene la información de las categorías de los productos.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
89indows89i0_id	Numero único de identificación de la categoría del producto	Carácter numérico	integer	NO
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
conse	Consecutivo del producto	Carácter numérico	integer	NO
Primary Key: (categorias_id, 89indows_id)				
Foreign Key ⊗ producto_id) References productos				

(producto_id)				
---------------	--	--	--	--

Productos a categorías

Nombre Tabla		Descripción		
parametros		Contiene la descripción de los parámetros a usarse en el prototipo Cricar.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cparam	Código del parametro	Caracteres Alfanuméricos	char(3)	NO
nparam	Nombre del parametro	Caracteres Alfanuméricos	varchar(30)	NO
param1	Parámetro 1	Caracteres Alfanuméricos	varchar(5)	
param2	Parámetro 2	Caracteres Alfanuméricos	varchar(5)	
param3	Parámetro 3	Caracteres Alfanuméricos	varchar(5)	
Primary Key: (cparam)				

Parámetros

Nombre Tabla		Descripción		
usuarios		Contiene información de los usuarios		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
id	Numero único de identificación del usuario	Carácter numérico	integer	NO
nusuario	Nombre del usuario	Caracteres	char(15)	NO

		Alfanuméricos		
clave	Contraseña del usuario	Carácter texto	text	NO
perfil_id	Numero único de identificación del perfil del usuario	Carácter numérico	integer	NO
cliente_id	Numero único de identificación del cliente	Carácter numérico	integer	NO
empresa_id	Numero único de identificación de la empresa	Carácter numérico	integer	NO
cambcla	Cambio de contraseña	Caracteres Alfanuméricos	char(2)	NO
Primary Key: (id)				

Usuarios

Nombre Tabla		Descripción		
ventas		Contiene información de las ventas.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cventas	Código de la venta	Carácter numérico	integer	NO
orden_id	Numero único de identificación de la orden	Carácter numérico	integer	NO
fecha	Fecha de la venta	Carácter fecha	date	YES
cbodega	Código de la bodega	Carácter numérico	integer	YES
valortotal	Valor total de la venta	Carácter numérico	float	NO
cestado	Código del estado	Caracteres	Char(9)	YES

	de la venta	Alfanuméricos		
Primary Key: (cventas, orden_id)				
Foreign Key: (orden_id) References ordenes (orden_id)				
Foreign Key: (cbodega) References estados (cbodega)				
Foreign Key: (cestado) References estados (cestado)				

Ventas

Nombre Tabla		Descripción		
ventasdeta		Contiene el detalle de las ventas.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
cventas	Código de la venta	Carácter numérico	integer	NO
conse	consecutivo	Carácter numérico	integer	NO
producto_id	Numero único de identificación del producto	Carácter numérico	integer	NO
cantidad	Cantidad de la venta	Carácter numérico	integer	YES
valor	Valor de la venta	Carácter numérico	float	YES

Primary Key: (cventas)				
Foreign Key: (producto_id) References productos (producto_id)				

Ventas detalle

Nombre Tabla		Descripción		
talo		Contiene la información de los talonarios activos para las facturas.		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
ctalo	Código del talonario	Carácter numérico	integer	NO
ntalo	Nombre del talonario	Caracteres Alfanuméricos	char(45)	YES
prefijo	Prefijo del talonario	Caracteres Alfanuméricos	char(2)	YES
conse_ini	Consecutivo inicial	Caracteres Alfanuméricos	char(30)	NO
conse_fin	Consecutivo final	Caracteres Alfanuméricos	char(30)	NO
lar_conse	Largo del consecutivo	Carácter numérico	integer	YES
resodian	Descripción de la resolución de la DIAN	Caracteres Alfanuméricos	char(200)	YES
ctifopa	Código del tipo de pago	Carácter numérico	integer	NO
predefi	Predefinido	Carácter enum	enum	NO
Primary Key:				

(ctalo)				
Foreign Key: (ctifopa) References tifopa (ctifopa)				

Talonarios activos para facturas

Nombre Tabla		Descripción		
tifopa		Contiene la información de los tipos de pago		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
ctifopa	Numero único de identificación del tipo de pago	Carácter numérico	integer	NO
ntifopa	Detalle del tipo de pago	Caracteres Alfanuméricos	char(45)	NO
ndiasfopa	Numero de días de pago	Carácter numérico	integer	YES
Primary Key: (id)				

Tipo de pago

Nombre Tabla		Descripción		
perfil		Contiene la información de los perfiles de usuario		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
id	Numero único de identificación del perfil	Carácter numérico	integer	NO
detalle	Detalle del perfil	Caracteres Alfanuméricos	varchar(30)	NO
tipo	Tipo de perfil	Caracteres	varchar(1)	NO

		Alfanuméricos		
Primary Key: (id)				

Perfil de usuario

Nombre Tabla		Descripción		
permisos		Contiene la información de los permisos de usuario		
Nombre Campos	Descripción	Dominio	Tipo	Admite Nulo
item	Ítem	Carácter numérico	integer	NO
Codperfil	95indow del perfil	Carácter numérico	integer	NO
opcion	Opción del permiso	Carácter numérico	integer	NO
Primary Key: (95ind)				

Permisos de usuarios

INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN

Para una óptima instalación del prototipo para tiendas en línea CRICAR, es recomendable instalar la aplicación XAMPP win32 el cual contiene la herramienta de programación PHP, el servidor web Apache y el motor de bases de datos MySQL.

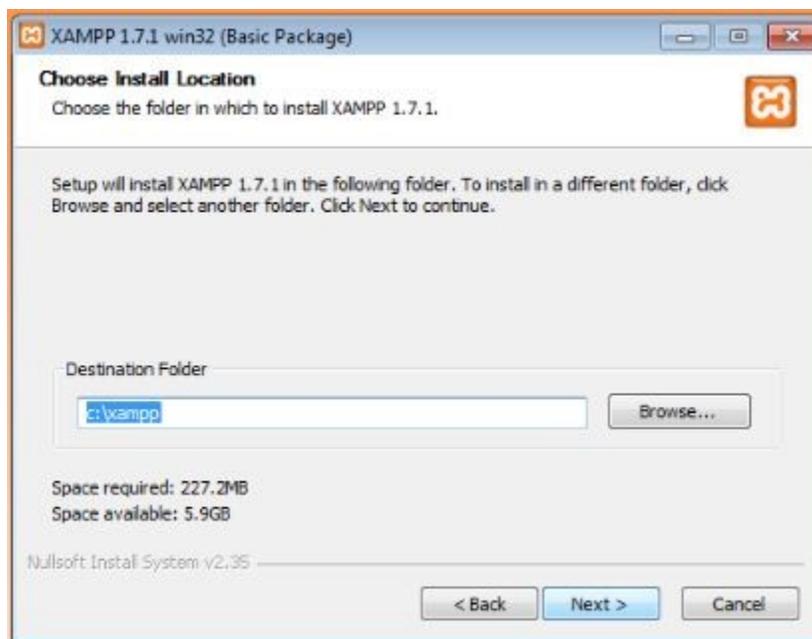
Procedemos a instalar el paquete XAMPP para Windows ejecutando el programa según la versión disponible.



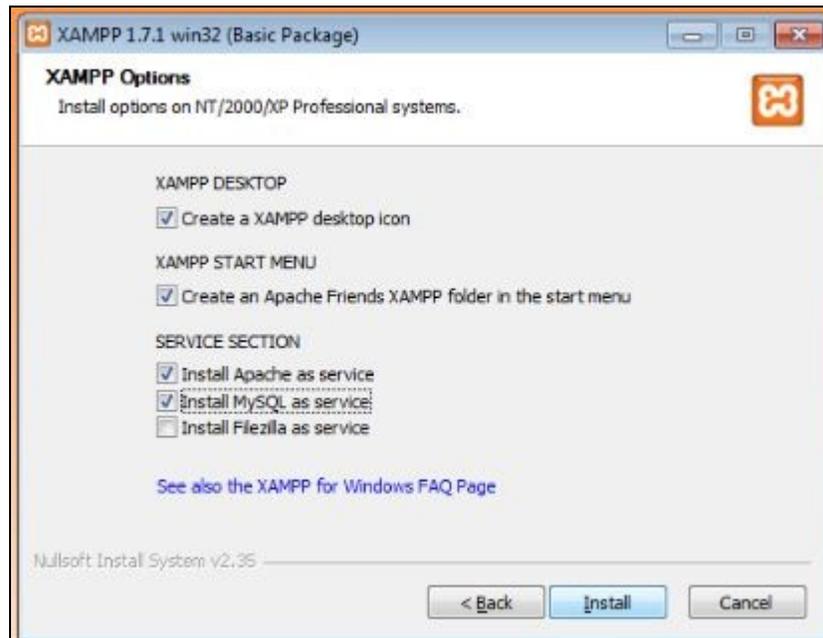
Una vez le damos doble clic al instalador del paquete xampp abre un cuadro de dialogo en el cual aparece la opción de selección de idioma de instalación y damos clic en ok.



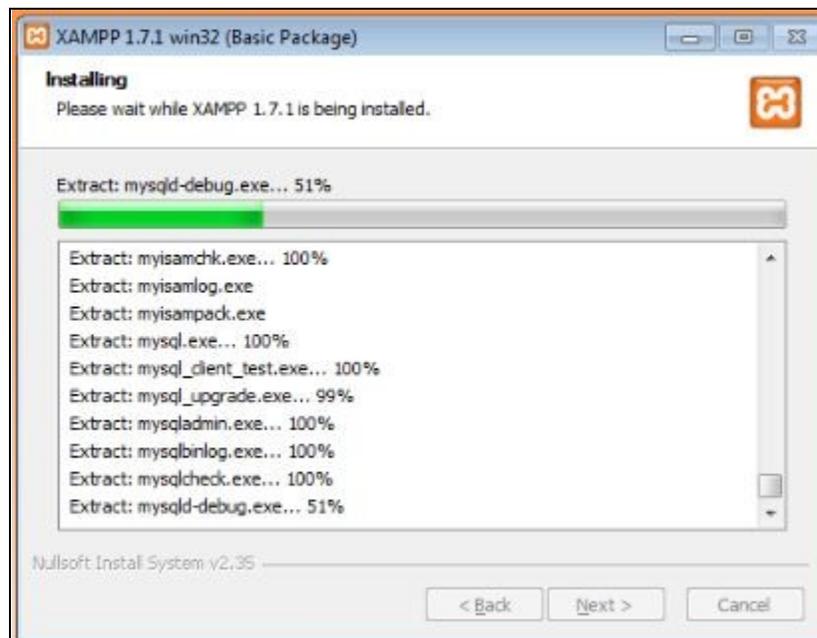
Luego damos clic en Next para iniciar la instalación del xampp.



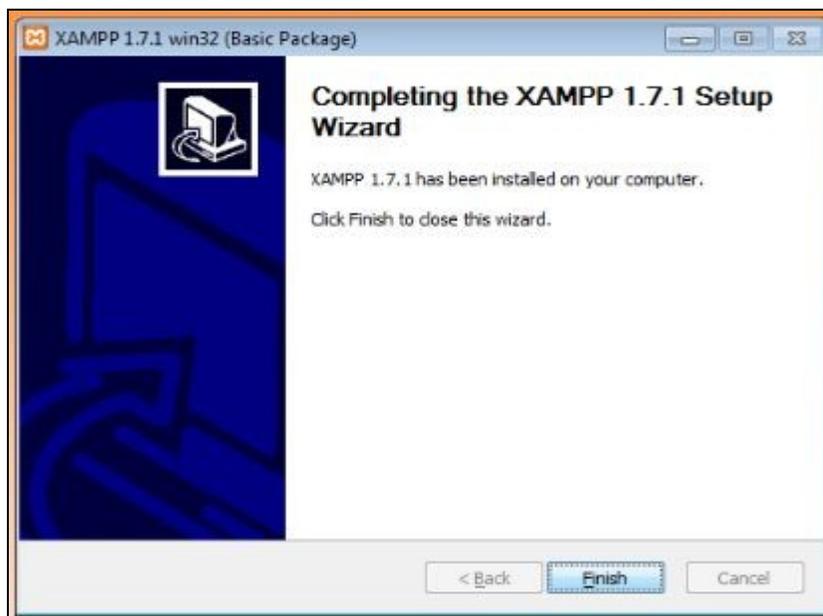
Aquí seleccionamos el directorio en el cual quedara alojada la carpeta de instalación del Xampp.



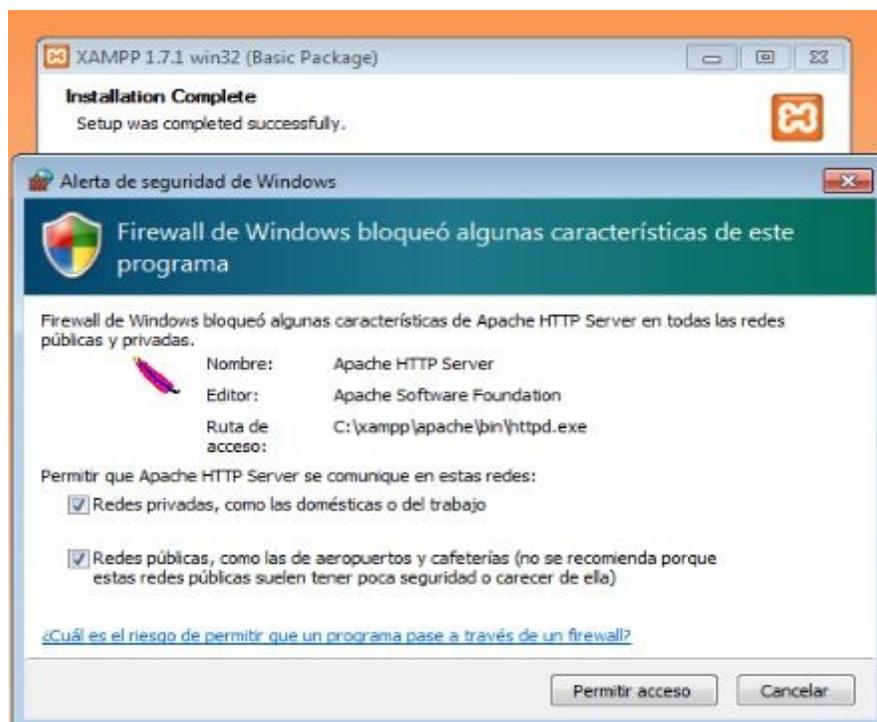
Posteriormente procedemos a elegir las opciones a instalar, entre ellas Apache y MySQL.



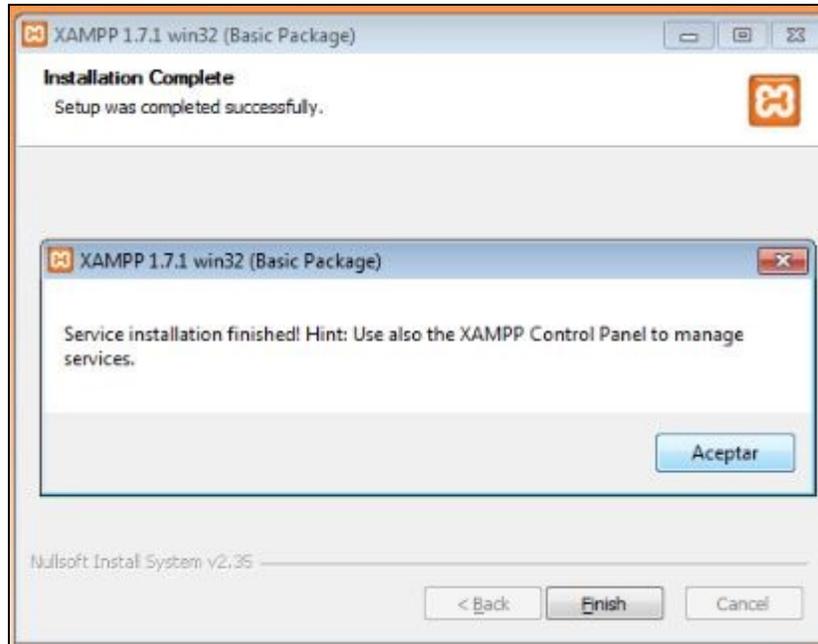
Esperamos unos minutos mientras se instalan los paquetes seleccionados.



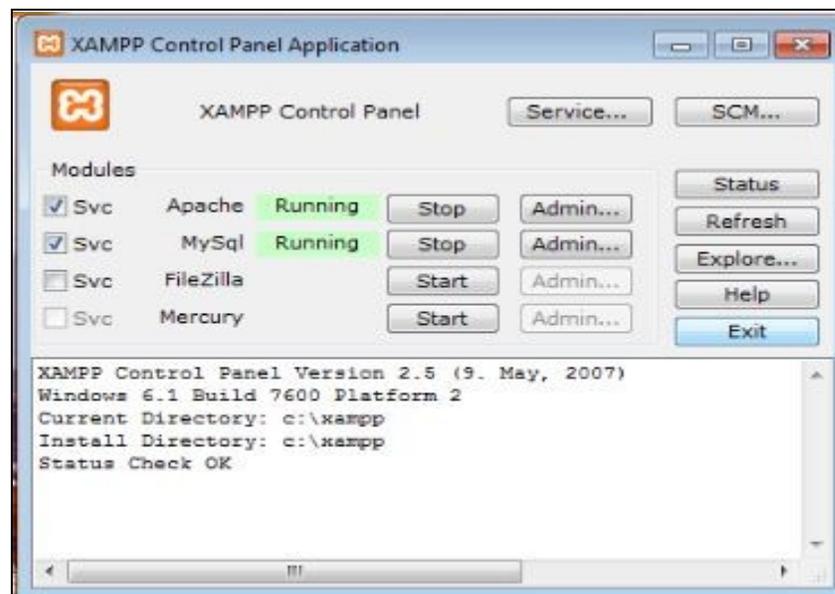
Una vez terminada la instalación damos clic en Finish.



Luego aparecerá una ventana del firewall de Windows en el cual damos algunos permisos para que Apache pueda acceder a las conexiones de internet.

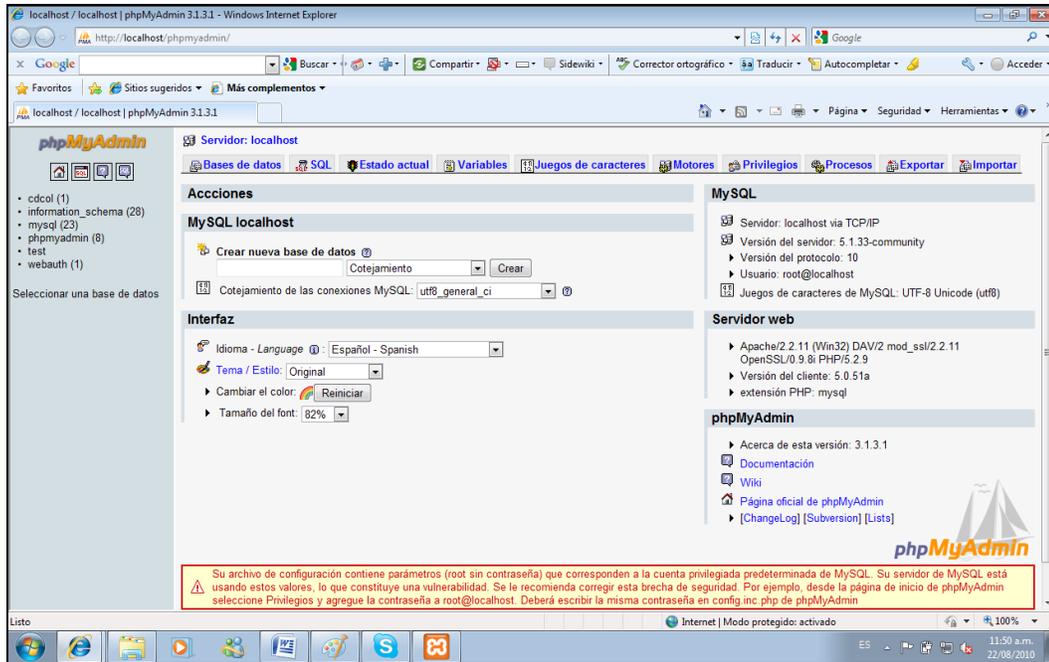


Luego aparecerá otra ventana en la cual damos clic en aceptar para acceder al panel de control del paquete Xampp.

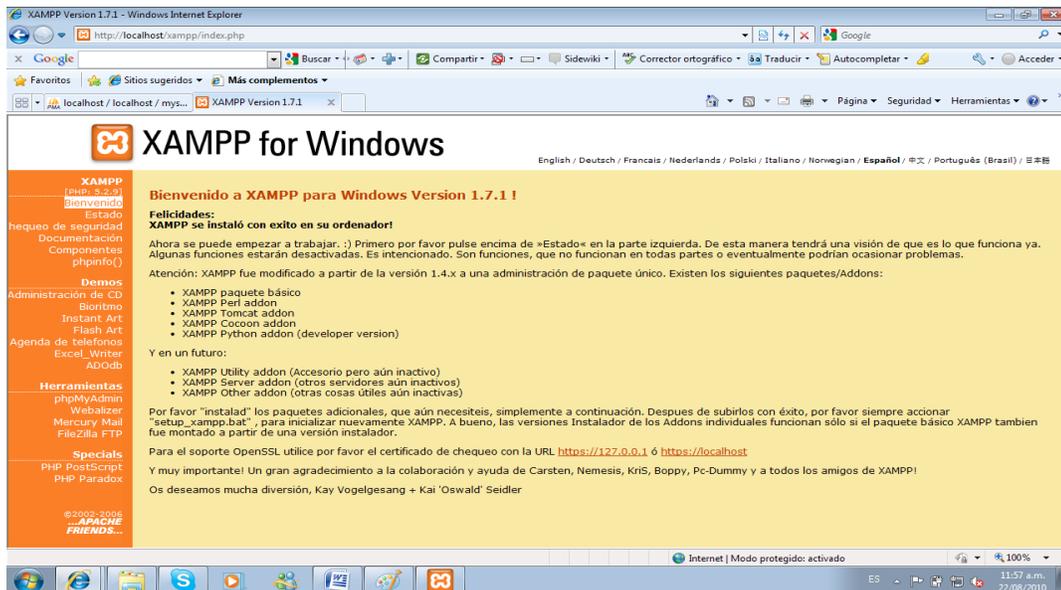


Una vez estando en el panel de control del Xampp podremos acceder al motor de bases de datos MySQL y al servidor web Apache dando clic encima del botón admin.

Dando clic en el botón admin de Mysql abrirá el navegador de internet predeterminado y accederemos a las bases de datos que tengamos allí alojadas.



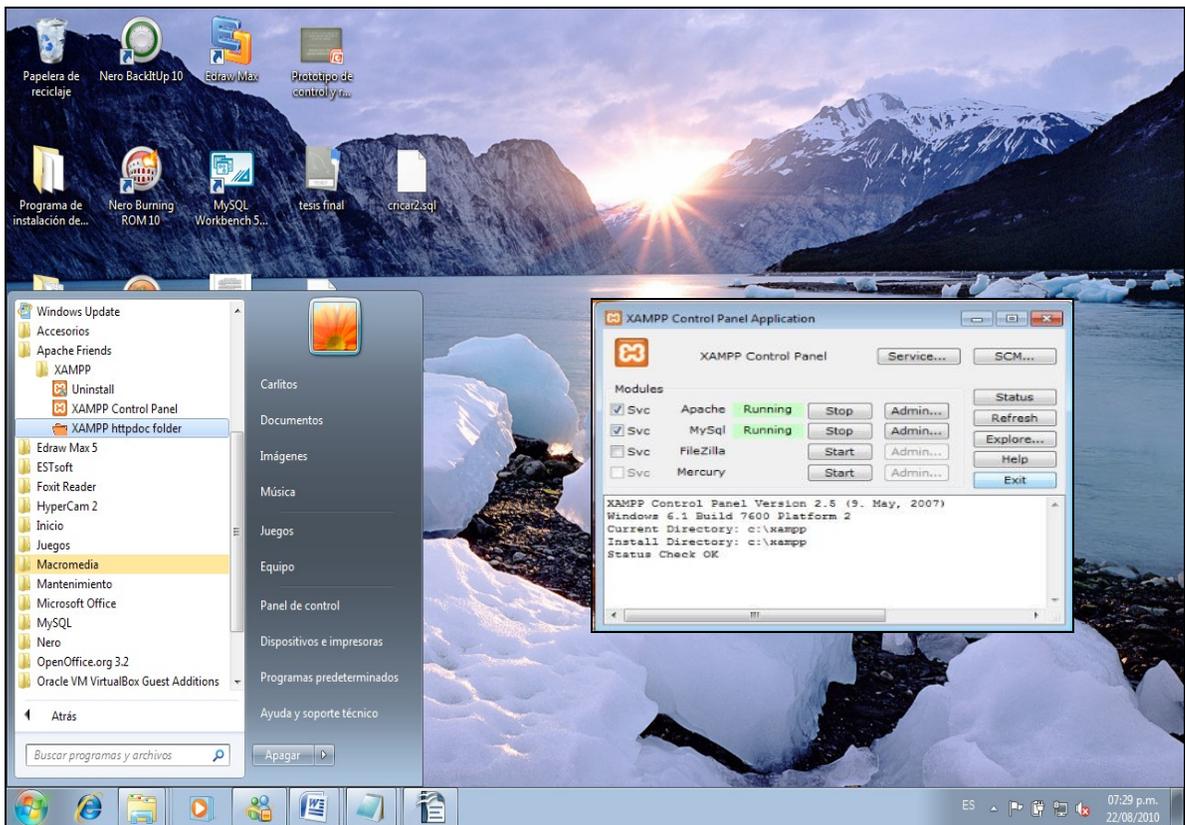
Dando clic en el botón admin de Apache abrirá el navegador de internet predeterminado y accederemos al servidor web Apache.



Instalación del prototipo para tiendas en línea CRICAR:

Luego de instalar el paquete xampp el cual es la herramienta para poder acceder al sistema se encontrará un link en el escritorio en el cual se activará el servidor Apache y el Mysql, además se encontrará la carpeta de instalación del software llamada htdocs.

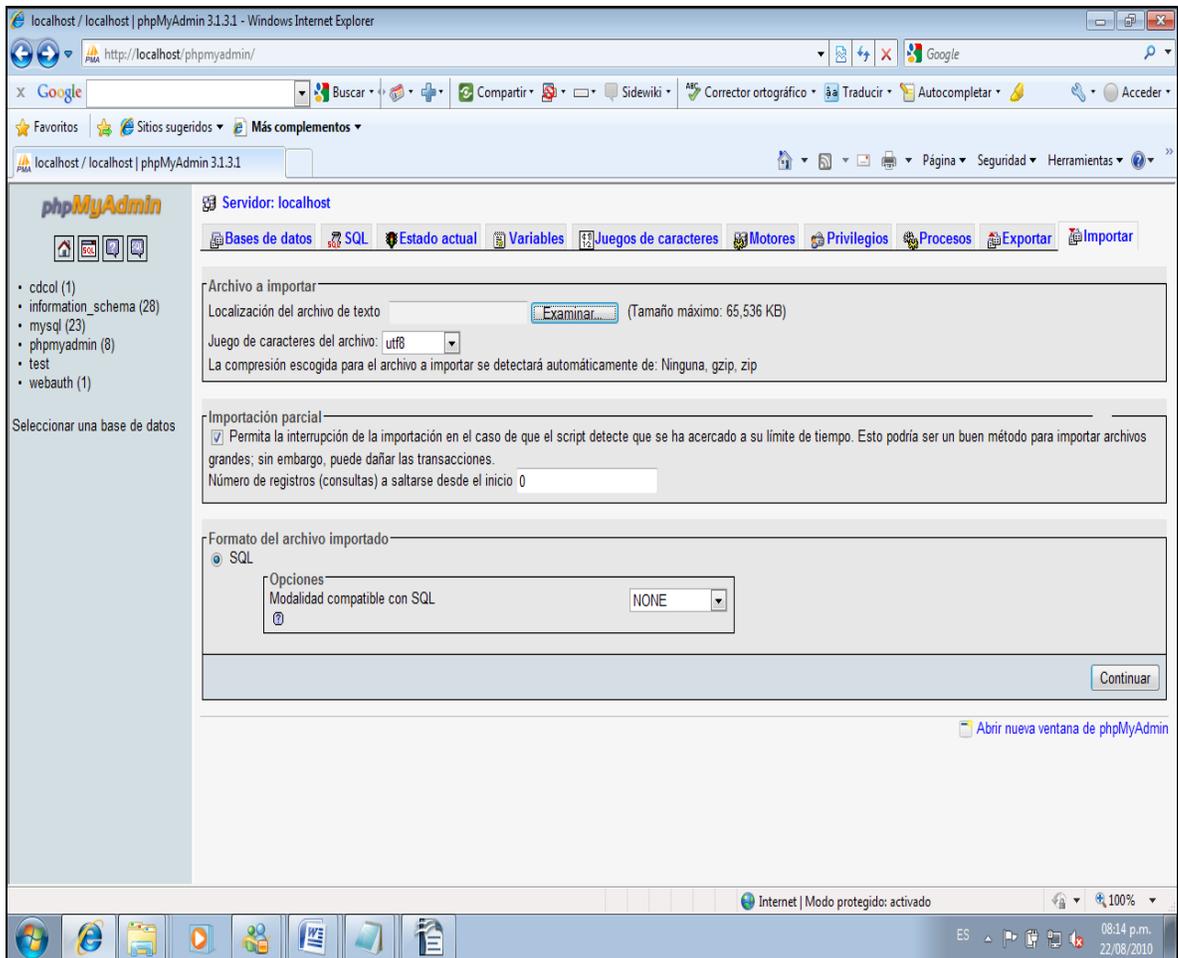
Siguiendo la ruta de inicio/programas/apachefriends/xampp/xampp control panel, xampp htdocs o siguiendo la ruta directorio donde se haya instalado el software C:/ o D:/ xampp/ htdocs.



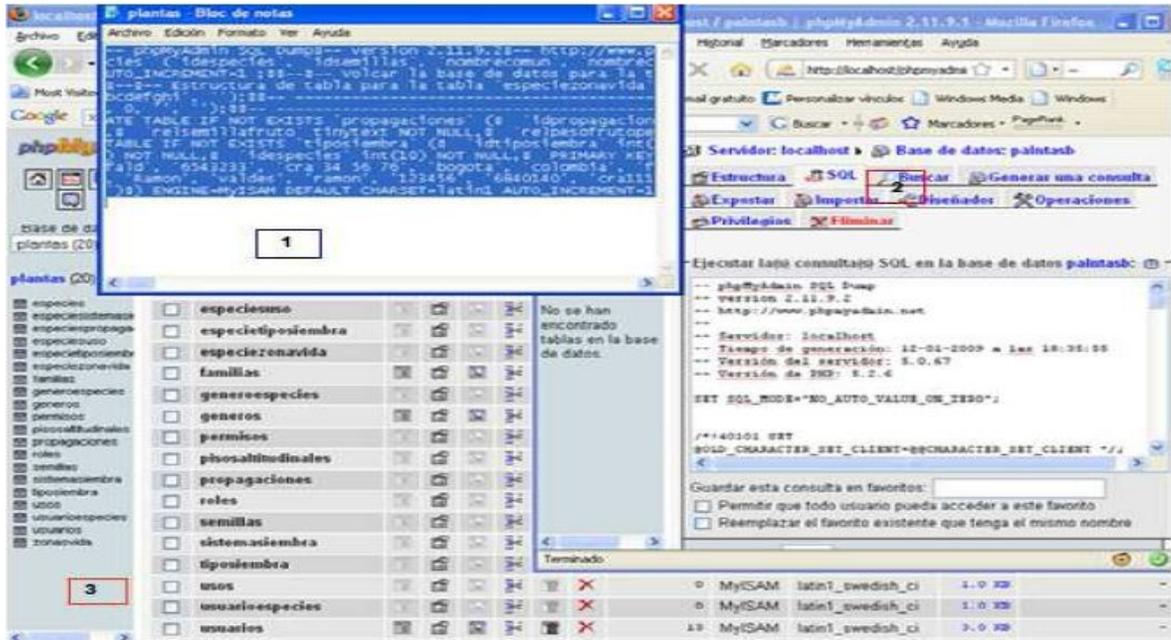
En la carpeta htdocs se procederá a instalar el prototipo para tiendas en línea CRICAR.

La base de datos se instalará en una de las dos opciones mencionadas a continuación:

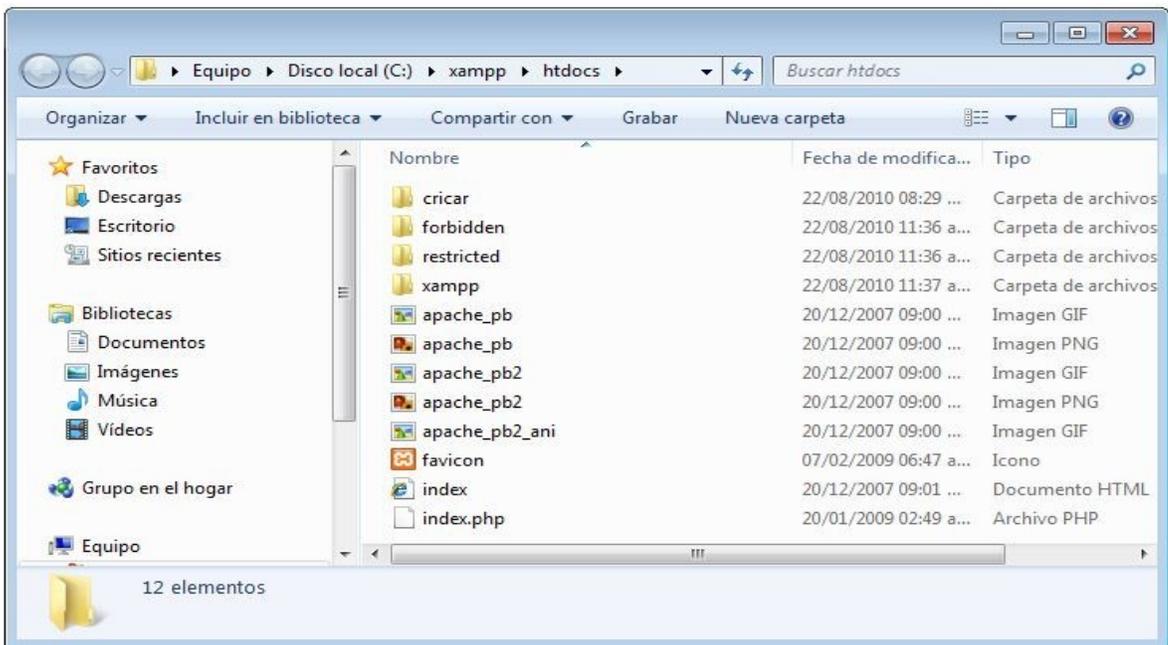
1. Por medio del navegador preferido por el usuario se ingresara a phpMyAdmin mediante la ruta localhost /phpMyAdmin / importar / examinar/ buscar la ruta donde se encuentra el archivo .sql que contiene la base de datos cricar2 damos clic en continuar y finalmente se habrá cargado la base de datos al sistema.



2. Estando en phpMyAdmin se procede a importar la base de datos, dando el nombre de la base de datos en crear nueva base de datos, luego abrir el script y en la página que se abre en la opción sql se pega el script.



Después de agregar la base de datos se procede a colocar el paquete del prototipo CRICAR, en la carpeta de htdocs de xampp donde se procederá a arrancar el sistema.



MANUAL DE USUARIO DEL SISTEMA

INTRODUCCIÓN

Con este manual se pretende explicar y orientar al usuario del correcto uso del prototipo para tiendas en línea CRICAR. El cual se desarrollo con el propósito de implementar una o varias tiendas en línea.

El prototipo contiene una interfaz de fácil acceso y manejo por parte de los usuarios. Se desarrollo en español lo cual se constituye en una ventaja a la hora de escoger un prototipo para tiendas en línea, puesto que la mayoría de los mismos se encuentran en ingles lo cual hace tediosa la tarea de acceder a ellos.

El prototipo CRICAR tienda en línea estará disponible las 24 horas del día, tendrá soporte, al igual se desarrollo con aplicativos de código libre.

Es importante trabajar con herramientas de código libre puesto que con ello se está formando una comunidad abierta al código, abierta a compartir y lo mejor de todo una comunidad con el valor ético y moral de la legalidad puesto que todo el software de código libre esta licenciado con la licencia GNU-GPL la cual nos da la libertad de tener un programa de código libre y adaptarlo a nuestras necesidades sin incurrir en la ilegalidad.

CRICAR fue creado con el fin de brindar alternativas de solución en cuanto a las necesidades del mercado de las regiones, permitiendo así a los usuarios y empresas, ya sean públicas o privadas un espacio para exhibir sus productos, logrando comercializar de una forma más interactiva con los potenciales clientes en la web.

DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA

El prototipo para tiendas en línea CRICAR es un proyecto orientado en la parte tecnológica tanto de nivel académico como empresarial.

El prototipo CRICAR Tienda en Línea, es un software innovador en el cual los usuarios podrán registrar sus productos y sus servicios, por que contara con una administración dedicada a los productos y servicios de determinada empresa o usuario. De igual forma tendrá soporte en línea, asesoría 24 horas. Sus métodos de pago se realizaran por medio de consignaciones bancarias.

El diseño y desarrollo del prototipo para tiendas en línea Cricar para las empresas y usuarios en general, pretende ofrecer a las empresas un sitio web en donde podrán tener su tienda en línea, logrando así ofrecer sus productos de una manera más fácil a todos los internautas, con el fin de expandir su negocio, conquistando nuevos mercados y obteniendo buena rentabilidad a un costo mínimo.

El prototipo cricar presentado consta de varios módulos entre ellos:

Modulo de Administración: aquí se encontrara lo respectivo al ingreso y permisos de los usuarios del sistema, solo tendrán acceso aquellos usuarios que cuenten con los requerimientos necesarios para ingresar, mantendrá restricciones en cuanto las acciones que pueden realizar los usuarios dentro del sistema y sus módulos, permitiendo así un mayor control sobre la información manejada y los procesos a realizar.

El administrador será el único que podrá realizar las siguientes acciones y procesos: Ingresar productos, darlos de baja, revisar el inventario, revisar las órdenes de compra y venta, realizar promociones, concernientes a CRICAR, chequear las solicitudes ingresadas al sitio web.

Modulo Stand: este modulo es considerado como una vitrina electrónica donde se darán a conocer los productos, aquí se podrán registrar los usuarios que deseen realizar o personalizar la compra en línea de algún (os) producto (s), tendrán acceso todos los usuarios de la web sin restricción alguna para poder observar los productos allí ofrecidos, sus promociones, precios, facilidades de pago etc.

DESCRIPCIÓN DE LAS OPCIONES DEL MENÚ

DELL, INC.

Diciembre 20

Configuración Basicas Administracion Datos Salir

Bienvenido

Domingo, 22 de Agosto de 2010

Configuración:

- ✓ Bodegas
- ✓ Categorías
- ✓ Clases de Impuestos
- ✓ Descripción de Productos
- ✓ Empresa
- ✓ Estados
- ✓ Estado de Ordenes
- ✓ Fabricantes o Proveedores
- ✓ Ivas
- ✓ Talonarios
- ✓ Formas de Pago
- ✓ Tipo de Bodega

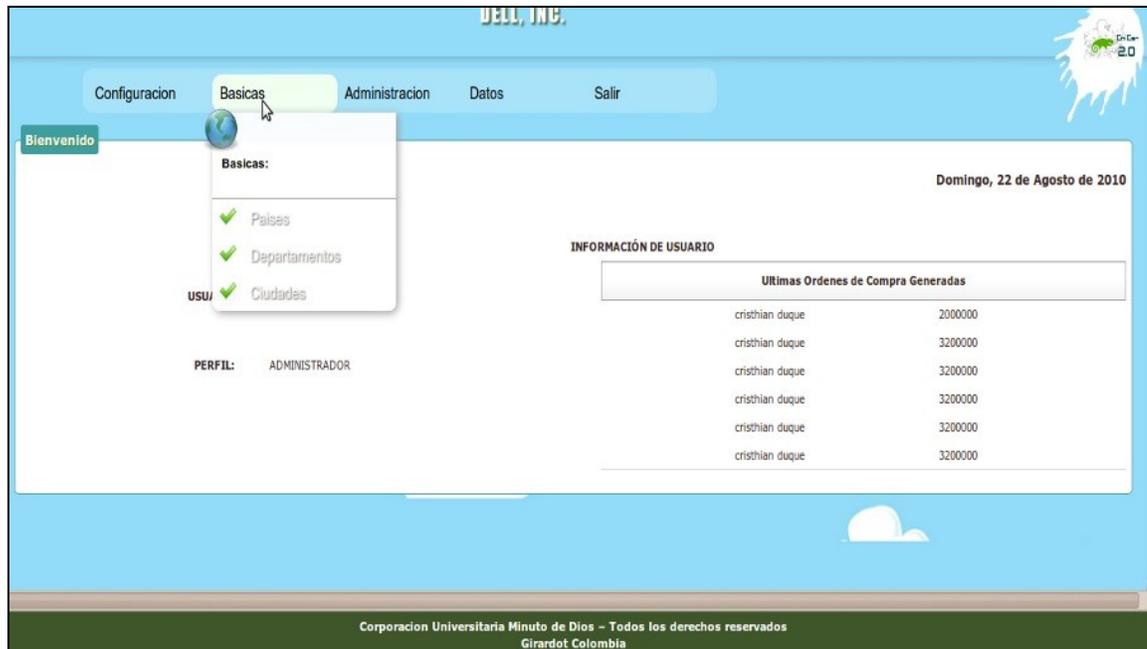
INFORMACIÓN DE USUARIO

Ultimas Ordenes de Compra Generadas	
crishian duque	2000000
crishian duque	3200000

Corporacion Universitaria Minuto de Dios - Todos los derechos reservados
Girardot Colombia

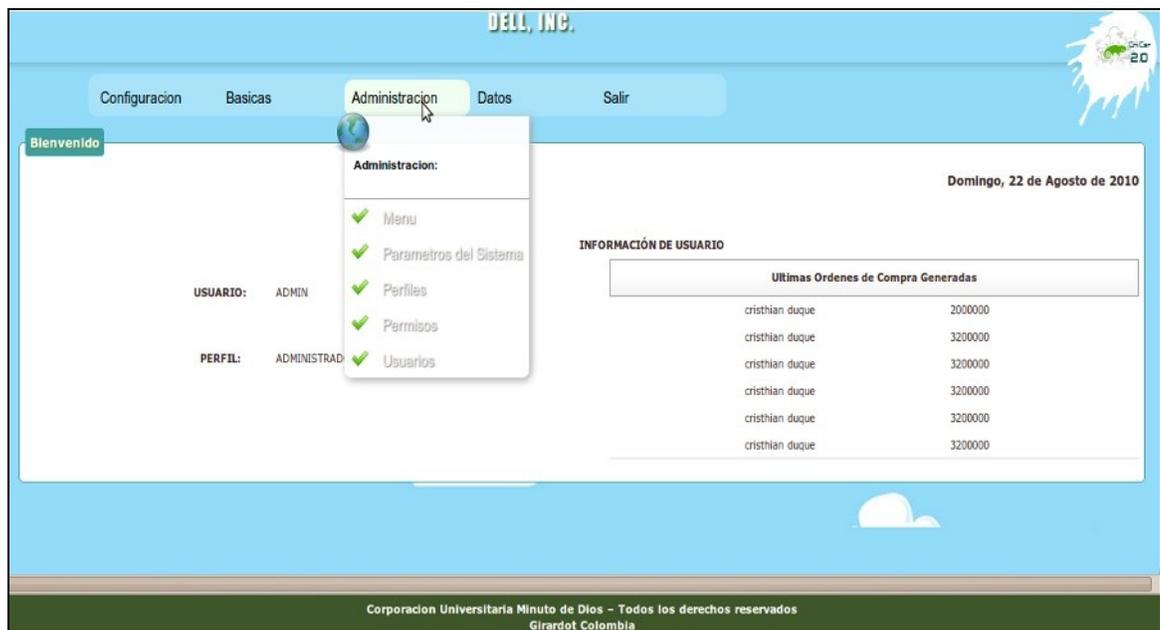
Menú de configuración:

- Bodegas
- Categorías
- Clase de impuestos
- Descripción de productos
- Empresa
- Estados
- Estados de órdenes
- Fabricantes o proveedores
- Ivas
- Talonarios
- Formas de pago
- Tipo de bodega



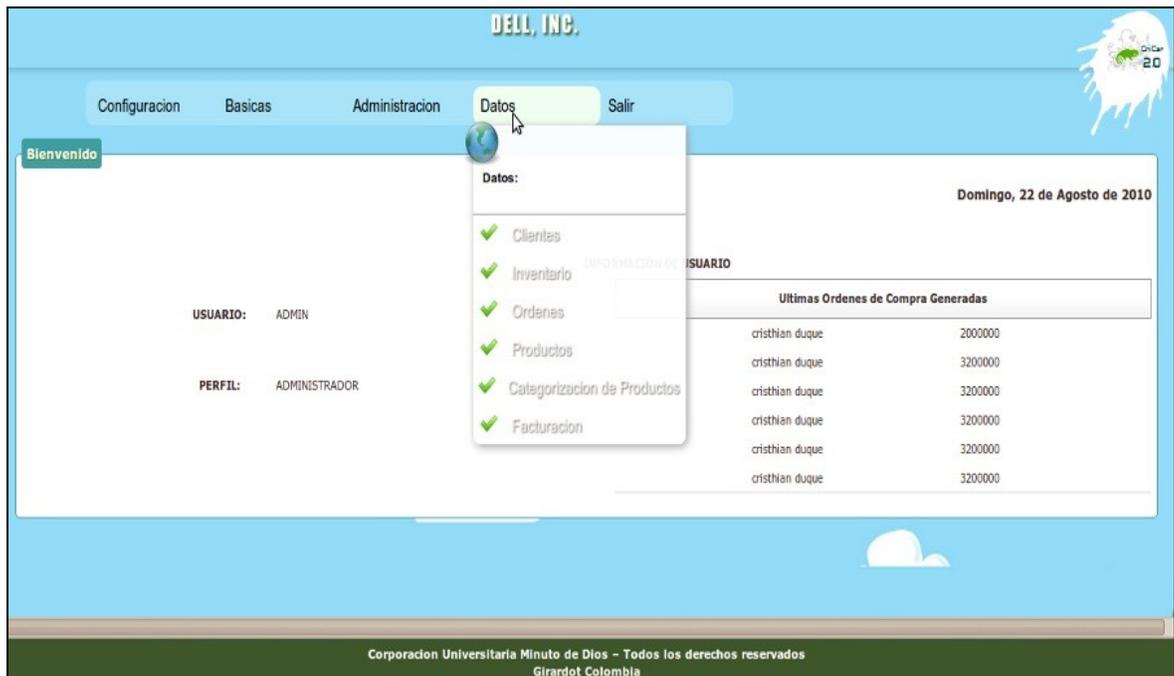
Menú básicas:

- Países
- Departamentos
- Ciudades



Menú administración:

- Menú
- Parámetros del sistema
- Perfiles
- Permisos
- Usuarios



Menú datos:

- Clientes
- Inventario
- Ordenes
- Productos
- Categorización de productos
- Facturación

Menú salir.

Es donde cerramos sesión de usuario en el prototipo.

DESCRIPCION Y FUNCIONABILIDAD DE LAS PANTALLAS DEL SISTEMA

Luego de haber instalado el sistema se presentaran las vistas de los formularios a continuación:

Para iniciar el sistema se dirige a su navegador de preferencia e ingresa la dirección <http://localhost/cricar2/Admin> y presionando enter.

Iniciar Sesión de Administrador

*Username: admin

*Password: ****

Ir

Corporacion Universitaria Minuto de Dios - Todos los derechos reservados
Girardot Colombia

Inicio de sesión por parte de los usuarios con su username y password debidamente asignados o proporcionados por el administrador.

DELL, INC.

Configuracion Basicas Administracion Datos Salir

Bienvenido

Domingo, 22 de Agosto de 2010

INFORMACIÓN DE USUARIO

USUARIO: ADMIN

PERFIL: ADMINISTRADOR

Ultimas Ordenes de Compra Generadas	
crishtian duque	2000000
crishtian duque	3200000

Corporacion Universitaria Minuto de Dios - Todos los derechos reservados
Girardot Colombia

Pantalla de bienvenida al usuario que acaba de ingresar al sistema, mostrando sus dotes de usuario y perfil.

DELL, INC.

Configuracion Basicas Administracion Datos Salir

Bodegas

Nuevo
Buscar

Estado: Buscar

*Nombre de la Bodega: GIRARDOT
*Pais: COLOMBIA
*Departamento: CUNDINAMARCA
*Ciudades: FUSAGASUGA
*Direccion: CALLE 8 CON CARRERA 23
*Telefono: 8678989
*Tipo de Bodega: Almacenamiento

Aceptar Cancelar

Corporacion Universitaria Minuto de Dios - Todos los derechos reservados
Girardot Colombia

En esta vista podemos agregar y/o buscar las Bodegas pudiendo ser de almacenamiento o de embarque.

DELL, INC.

Configuracion Basicas Administracion Datos Salir

Categorias

Buscar: Cualquiera

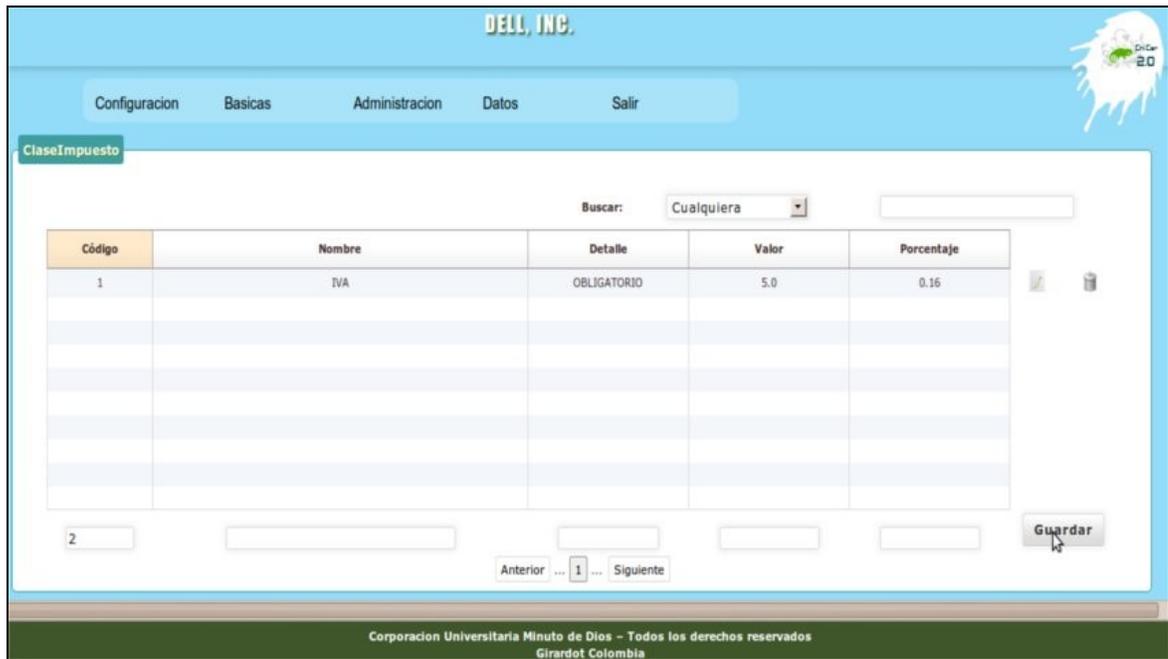
Código	Direccion de Imagen	Nombre
1	1-9.jpg	CATEGORIA!_2

2 C:/IMG/PK.JPG CATEGORIA_1 Guardar

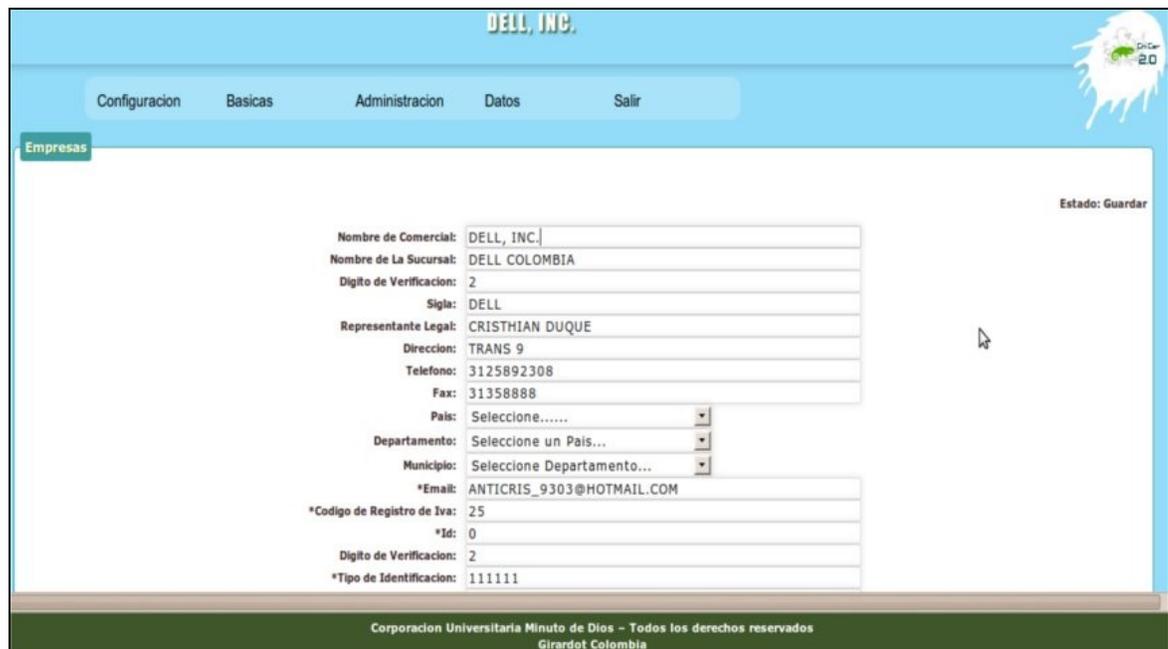
Anterior ... 1 ... Siguiente

Corporacion Universitaria Minuto de Dios - Todos los derechos reservados
Girardot Colombia

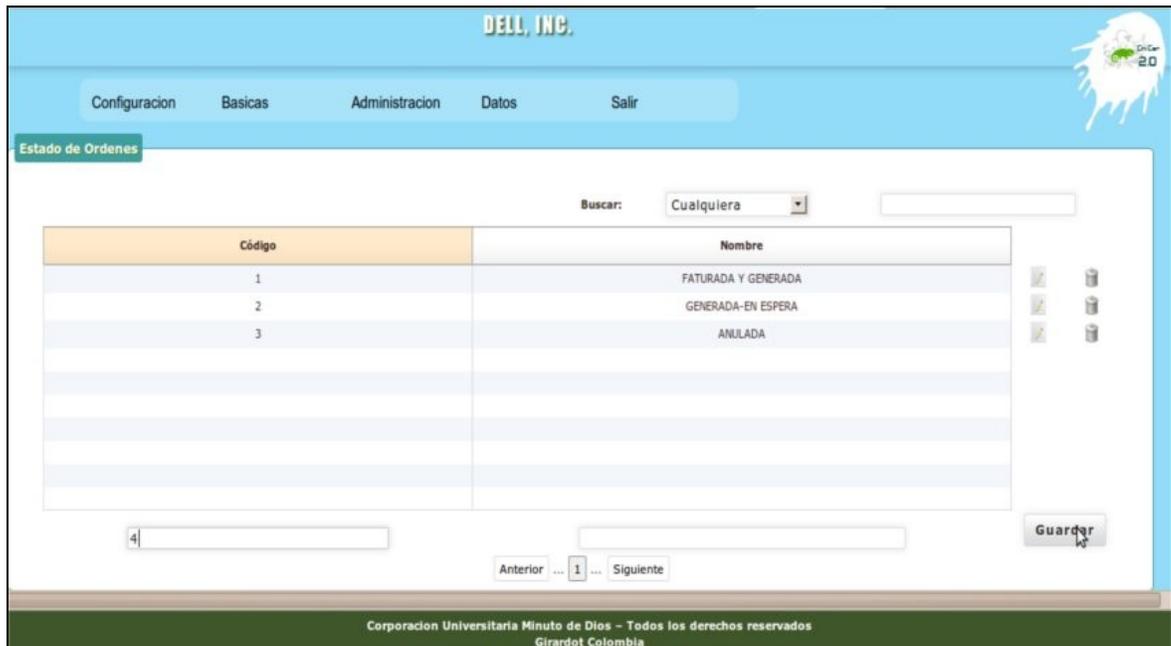
En esta vista podemos agregar, editar y buscar las Categorías de los productos.



En esta vista podemos agregar, editar y buscar las Clases de impuestos para los productos.



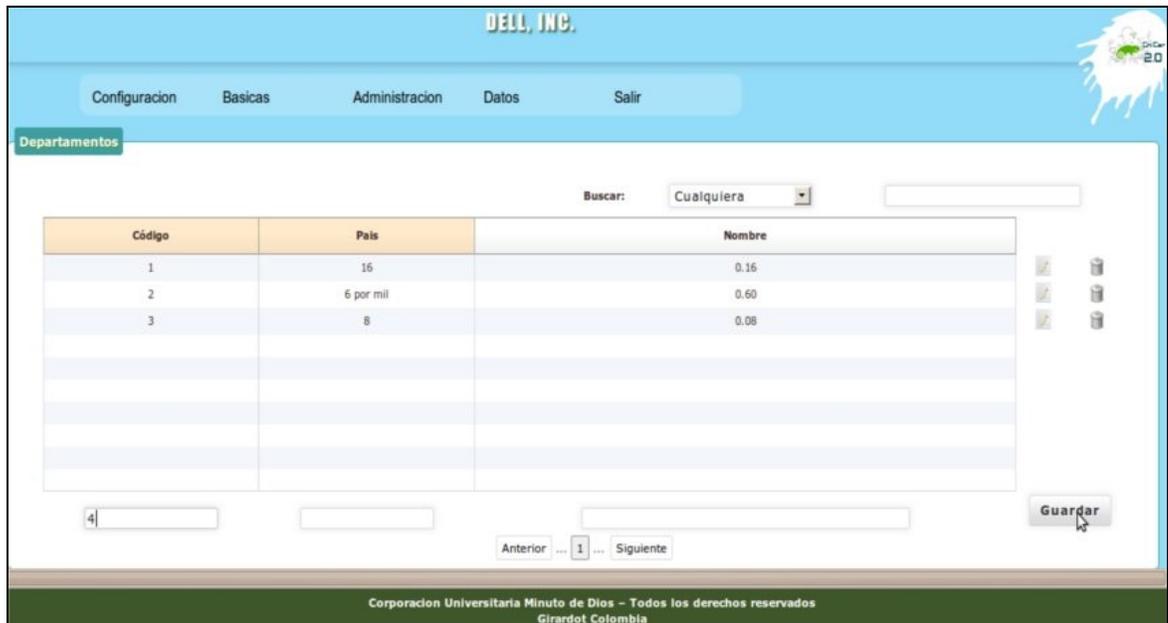
En esta vista observamos los campos a diligenciar de nuestra Empresa.



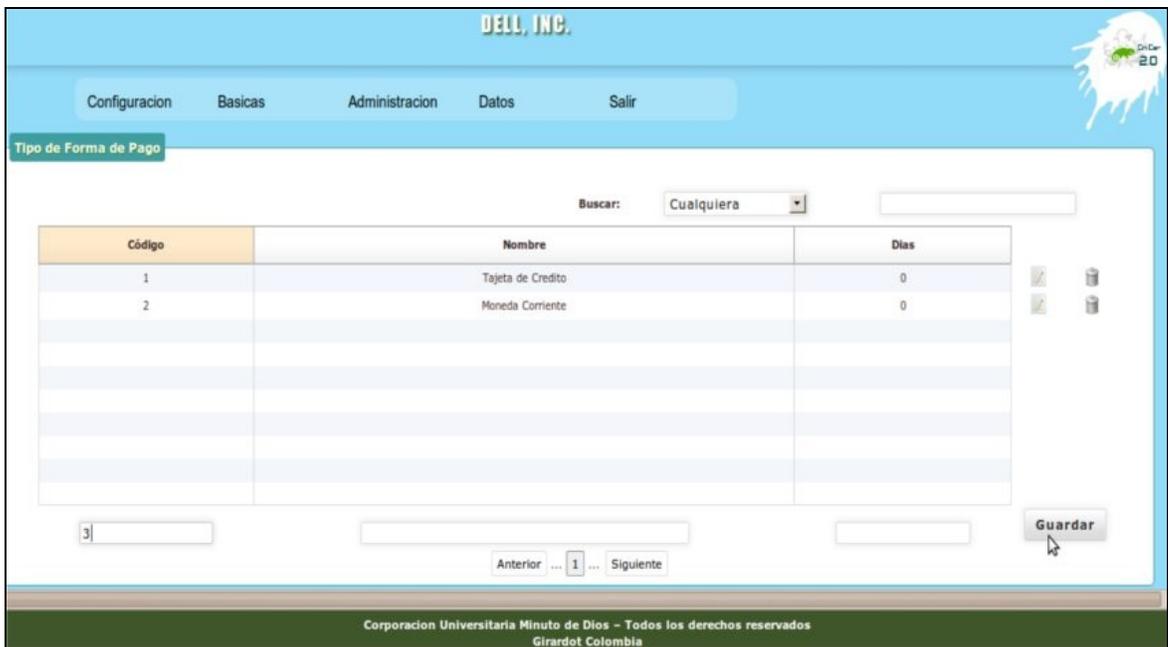
En esta vista podemos agregar, editar y buscar los diferentes estados de las órdenes.



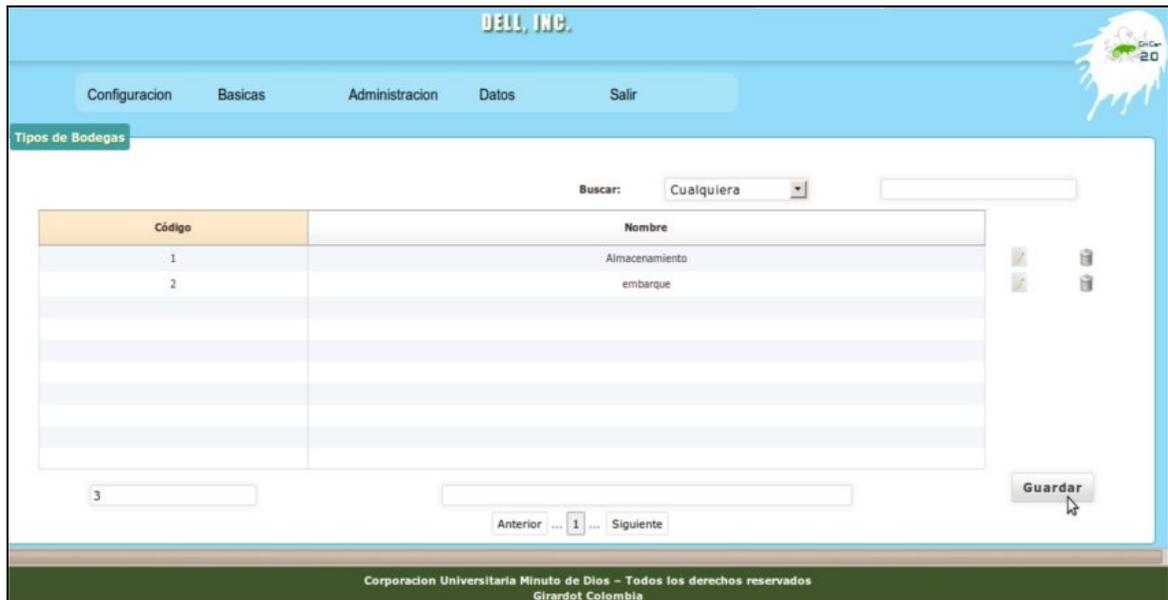
En esta vista podemos agregar, editar y buscar los Estados que se manejan para todos los productos, usuarios, etc.



En esta vista podemos agregar, editar y buscar los ivas de los productos.

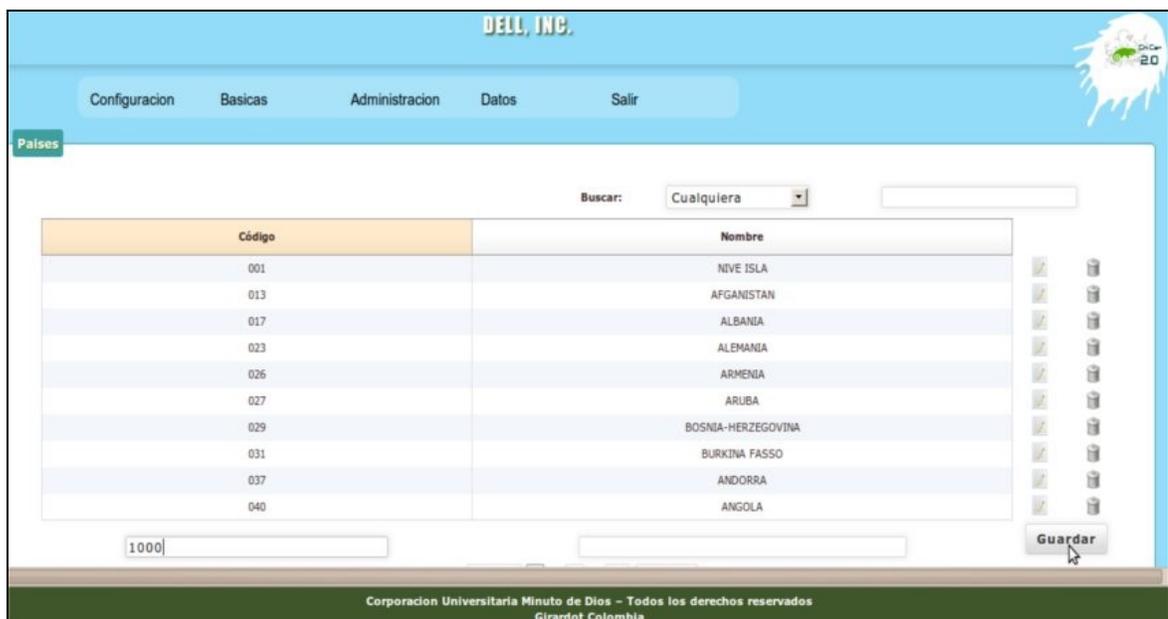


En esta vista podemos agregar, editar y buscar las Formas de pago de los productos y servicios.



En esta vista podemos agregar, editar y buscar los Tipos de bodega.

Menú básicas:



En esta vista podemos agregar, editar y buscar los Países.

DELL, INC.

Diciembre 20

Configuración Básicas Administración Datos Salir

Departamentos

Buscar: Cualquiera

Código	País	Nombre		
02300	ALEMANIA	PROVISIONAL(ALEMANIA)		
05	COLOMBIA	ANTIOQUIA		
06300	ARGENTINA	PROVISIONAL(ARGENTINA)		
08	COLOMBIA	ATLANTICO		
09700	BOLIVIA	PROVISIONAL(BOLIVIA)		
10500	BRASIL	PROVISIONAL(BRASIL)		
11	COLOMBIA	BOGOTA D.C.		
13	COLOMBIA	BOLIVAR		
15	COLOMBIA	BOYACA		
17	COLOMBIA	CALDAS		

Seleccione.....
Guardar

Corporacion Universitaria Minuto de Dios - Todos los derechos reservados
Girardot Colombia

En esta vista podemos agregar, editar y buscar los Departamentos de los países.

DELL, INC.

Diciembre 20

Configuración Básicas Administración Datos Salir

Ciudades

Buscar: Cualquiera

Código	País	Nombre		
05001	ANTIOQUIA	MEDELLIN		
05002	ANTIOQUIA	ABEJORRAL		
05004	ANTIOQUIA	ABRIAQUI		
05021	ANTIOQUIA	ALEJANDRIA		
05030	ANTIOQUIA	AMAGA		
05031	ANTIOQUIA	AMALFI		
05034	ANTIOQUIA	ANDES		
05036	ANTIOQUIA	ANGELOPOLIS		
05038	ANTIOQUIA	ANGOSTURA		
05040	ANTIOQUIA	ANORI		

Seleccione.....
Guardar

Corporacion Universitaria Minuto de Dios - Todos los derechos reservados
Girardot Colombia

En esta vista podemos agregar, editar y buscar las Ciudades.

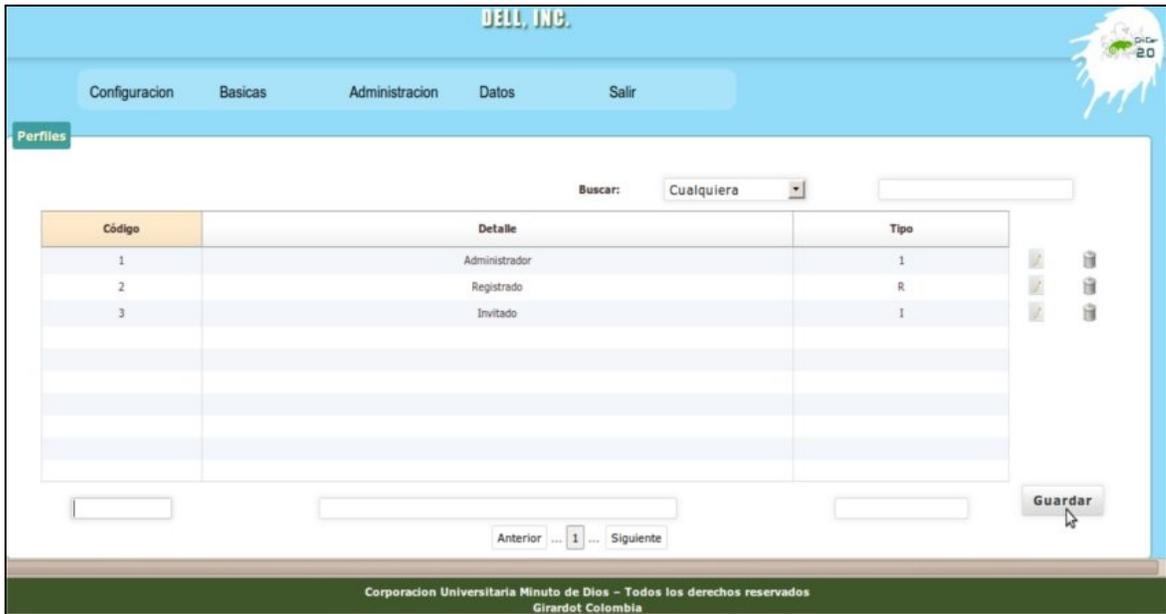
Menú administración:

Item	Descripción	Controlador	Orden	Menú
33	Ordenes	ordenes	4	Datos
34	Visualización de Productos		5	
35	Categorías 1	productos	1	Visualización de Productos
36	Categorías 2	productos/index2	2	Visualización de Productos
37	Usuarios		9	
38	Registro de Usuarios	cliente	1	Usuarios
39	Subir Imágenes	uploadimg	10	Configuración
40	Facturación	fac	6	Datos

En esta vista podemos agregar, editar y buscar los Menú del sistema.

Código	Nombre del Parametro	Primer Parametro	Segundo Parametro	Tercer Parametro
1	FORMATO DE NUMEROS	0	,	.
2	FORMATO DE PRECIOS	1	3	5

En esta vista podemos agregar, editar y buscar los Parámetros del sistema.



En esta vista podemos agregar, editar y buscar los Perfiles de usuario, los cuales pueden ser administrador, invitado, etc.

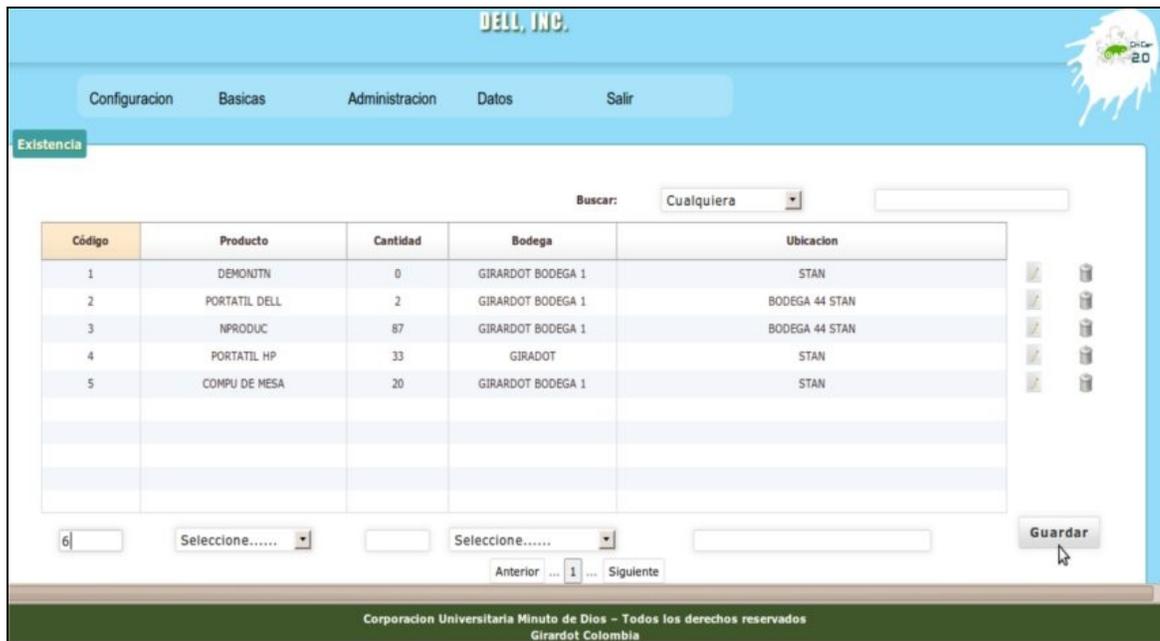


En esta vista podemos agregar, editar y buscar los Permisos de los usuarios del sistema.

En esta vista podemos agregar, editar y buscar los Usuarios del sistema.

Menú de datos:

En esta vista podemos agregar, editar y buscar la información de los Clientes del sistema.



En esta vista podemos agregar, editar y buscar el Inventario de los productos existentes y faltantes.



En esta vista podemos buscar las Órdenes de compra generadas por parte de algún usuario.

DELL, INC.

Configuracion Basicas Administracion Datos Salir

Productos

Nuevo
Buscar

Estado: Guardar

*Nombre del Producto: IMPRESORA
 Modelo del Producto: 20091209-mj78
 Imagen del Producto: /IMG/SRC.JPG
 *Precio Unitario: 45000
 Fecha de Agregado: 2010
 Dimensiones del Producto: 34 cm 56 cm
 *Estado: Activo
 *Fabricante: DELL
 *Iva: 16

Aceptar Cancelar

Corporacion Universitaria Minuto de Dios - Todos los derechos reservados
Girardot Colombia

En esta vista podemos agregar, editar y buscar los Productos para la tienda en línea.

Configuracion Basicas Administracion Datos Salir

Categorización de Productos

*Productos: COMPU DE MESA

Categorias	Consecutivo
CATEGORIA!_2	1

Seleccione.....

Anterior ... 1 ... Siguiete

Guardar

Corporacion Universitaria Minuto de Dios - Todos los derechos reservados
Girardot Colombia

En esta vista podemos agregar, editar y buscar la Categorización de productos de la tienda en línea.

Modulo Stand

En este modulo encontraremos todos los productos de la tienda en línea, puesto que es considerado como una vitrina electrónica en el cual los usuarios pueden adherir los productos al carrito de compras.

The screenshot displays the Dell, Inc. website interface. At the top, there is a navigation menu with options: Login, Configuración, Básicas, Administración, Datos, and Salir. The main content area is divided into several sections:

- Productos Nuevos:** A list of products with their names and unit prices:

Producto	Precio Unit
PORTATIL HP	1.000.000
PORTATIL DELL	1.600.000
COMPU DE MESA	799.999
DEMONITN	400.000
NPRODUC	300
- Bienvenido:** A central area with the date "Lunes, 23 de Agosto de 2010" and the text "USUARIO: ADMIN".
- Lo nuevo:** A table listing products with their names, prices, and status:

Nombre	Precio	Estado	Añadir Al Carrito
PORTATIL HP	1.000.000	EN BOGA	[Carrito Icon]
PORTATIL DELL	1.600.000	EN BOGA	[Carrito Icon]
COMPU DE MESA	799.999	AGOTADO	[Carrito Icon]
DEMONITN	400.000	EN BOGA	[Carrito Icon]
NPRODUC	300	Activo	[Carrito Icon]
- Carrillo de Compras:** A summary of items in the cart:

Producto	Precio Unit	Cant.
DEMONITN	400.000 Uv	1
PORTATIL DELL	1.600.000 Uv	1
NPRODUC	300 Uv	1
COMPU DE MESA	799.999 Uv	1
Total:	2.800.299	

The footer contains the text: "Corporacion Universitaria Minuto de Dios - Todos los derechos reservados Girardot Colombia".

En esta visa podemos visualizar con mas detalle los productos, observando su fabricación, de que empresa es, etc.

The screenshot shows the "Visuallacion de Productos" page for a "PORTATIL HP". The Dell logo is prominently displayed on the left. The product details are as follows:

- Modelo:** TX-1500
- Medidas:** 999.99
- Fabricante:** HP
- Estado:** EN BOGA

At the bottom, there is a form to add the product to the cart: "Agregar al carrito: (cantidad:)" followed by an input field and an "enviar" button.

DESCRIPCIÓN DE LOS REPORTES DEL SISTEMA

DELL, INC.		Numero de Factura:0000000002 Fecha: 2010-08-17																				
	Factura																					
<hr/>																						
TRANS 9 3125892308 31358888																						
Facturar a: cristhian duque trans 9 36-62 3125892308	Enviar a: cristhian duque trans 9 36-62 3125892308																					
Nota:																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Cantidad</th> <th style="width: 40%;">Articulo</th> <th style="width: 20%;">Precio C/U</th> <th style="width: 25%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">PORTATIL HP</td> <td style="text-align: right;">1.000.000</td> <td style="text-align: right;">2.000.000</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Sub-Total:</td> <td style="text-align: right;">1.680.000</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Iva :</td> <td style="text-align: right;">320.000</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Total:</td> <td style="text-align: right;">2.000.000</td> </tr> </tbody> </table>			Cantidad	Articulo	Precio C/U	Total	2	PORTATIL HP	1.000.000	2.000.000	Sub-Total:			1.680.000	Iva :			320.000	Total:			2.000.000
Cantidad	Articulo	Precio C/U	Total																			
2	PORTATIL HP	1.000.000	2.000.000																			
Sub-Total:			1.680.000																			
Iva :			320.000																			
Total:			2.000.000																			
Si tiene alguna pregunta acerca de Esta Factura por Favor Pongace en Contacto conDELL, INC., 3125892308 Gracias por Confiar en Nosotros																						

DELL, INC.		Numero de Orden:6 Fecha: 2010-08-18															
	Orden de Compra																
<hr/>																	
Señor (es)	cristhian duque	CC. 1070603269															
Direccion:	trans 9 36-62	Telefono 3125892308															
		Fax															
Por este Medio Suminstramos Los Siguietes Articulos																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No.</th> <th style="width: 40%;">Articulo</th> <th style="width: 15%;">Cantidad</th> <th style="width: 20%;">Precio C/U</th> <th style="width: 20%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">PORTATIL DELL</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: right;">1.600.000</td> <td style="text-align: right;">3.200.000</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">Total:</td> <td style="text-align: right;">3.200.000</td> </tr> </tbody> </table>			No.	Articulo	Cantidad	Precio C/U	Total	1	PORTATIL DELL	2	1.600.000	3.200.000	Total:				3.200.000
No.	Articulo	Cantidad	Precio C/U	Total													
1	PORTATIL DELL	2	1.600.000	3.200.000													
Total:				3.200.000													
Elaborado por:	Cricar2.0 Tienda Online																
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Teniendo esta Orden de Compra Lo único que usted debe Hacer es Girar el Total de la Orden de Compra al numero de Cuenta 0000-88888 del Banco de Bogota. Para Cual quier Infomación Puede Comunicarse al teléfono 3125892308</p> </div>																	

INTERPRETACIÓN DE MENSAJES Y ERRORES

Siempre debemos estar atentos a la hora de llenar los campos de los formularios, dado en que si digitamos información errónea o incompleta el sistema nos alertara con unos mensajes de alerta de color azul en la parte inferior del navegador web en el que estemos usando la aplicación, es recomendable leerlos con detenimiento para poder resolver el inconveniente sin ningún problema.

Cuando aparecen errores y no podemos darle solución, es importante ponerse en contacto con el administrador de la aplicación para su pronta solución.

PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE FALLOS

En caso de fallos primero revise que su conexión a internet este funcionando correctamente, igualmente que su equipo personal este en óptimas condiciones, de lo contrario contacte al proveedor de servicios del aplicativo.