

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN  
BASADO EN WEB PARA EL MANEJO DE INFORMACIÓN DE INVENTARIO Y  
PEDIDOS DE CLIENTES PARA LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**

**ALCALA WILDER MANUEL  
AREVALO JUAN CARLOS  
ALBOR RICARDO**

**UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR  
FACULTAD INGENIERIA DE SISTEMAS  
BARRANQUILLA, MARZO 04 DE 2008**

---

## INDICE

	<b>Pág.</b>
1. Planteamiento del problema .....	5
1.1 Descripción del problema. ....	5
1.2 Formulación del problema.....	7
1.3 Sistematización del problema.....	7
2. Objetivos.....	9
2.1 Objetivo general.....	9
2.2 Objetivos específicos.....	9
3 Justificación.....	11
3.1 Teórica.....	11
3.2 Práctica.....	11
3.3 Metodológica.....	12
4 Marco de referencia.....	13
4.1 Marco teórico.....	13
4.2 Marco conceptual.....	28
4.3 Marco espacial.....	30

---

4.4 Marco temporal.....	30
4.5 Marco legal.....	31
4.5.1 Tipos de Programas.....	31
4.5.2 Ley sobre derecho de autor.....	31
4.5.3 Otras leyes.....	32
5 Metodología.....	35
5.1 Tipo de estudio.....	35
5.2 Línea de investigación.....	36
5.3 Población y muestra.....	36
6 Recursos.....	37
6.1 Recursos humanos.....	37
6.2 Recursos financieros.....	38
7 Cronogramas.....	39
8. Ingeniería de requisitos.....	43
8.1 Casos de uso.....	43
8.2 Diagrama de flujo.....	52
8.2.1 Diagrama de flujo del sistema actual (MDP) .....	52
8.2.2 Diagrama de flujo del sistema propuesto (MDP).....	53
8.3. Requerimientos.....	54
9. Ingeniería de información.....	56
9.1. Historia.....	56

9.2. MISION.....	56
9.3. Visión.....	57
9.4. Política de calidad.....	58
10. Analisis del sistema.....	59
10.1 Diagrama de4 flujo de datos.....	59
10.2. Diccionario de datos del diagrama de flujo de DATOS.....	64
10.3. Modelo relacional.....	79
10.4. Modelo entidad relación.....	87
10.5. Diccionario de datos del modelo relacional.....	88
11. Analisis del sistema Web.....	103
11.1 Análisis de contenido .....	103
11.1.1 Imágenes .....	103
11.1.2 Texto.....	104
11.2 Análisis de interacción.....	105
11.2.1 Usuarios.....	106
11.2.1.1 Para usuarios interesados o no registrados.....	106
11.2.1.2 Para usuarios registrados.....	106
11.2.1.3 Para usuario administrador.....	107
11.3 Caso de uso .....	107
11.4 Análisis de configuración.....	114
11.4.1 Software Requerido.....	114
11.4.2. Montaje del Sitio Web.....	114
11.4.3 Requerimiento de hardware.....	117
11.4.4. Descripción del Sitio Web.....	118

12. Diseño del sistema.....	118
12.1. Diseño de contenido.....	118
12.1.1. Banner principal.....	118
12.1.2. Menú superior.....	120
12.1.3. Empresa.....	120
12.1.4. Catalogo.....	120
12.1.5. Noticias.....	121
12.1.6 Registro.....	121
12.2. Diseño Arquitectónico.....	122
12.3. Diseño de interfaz.....	123
12.3.1 Pagina de inicio.....	123
12.3.2. Pagina de registro.....	125
Bibliografía.....	126
Anexos.....	127

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día casi todas las actividades de la vida cotidiana están sistematizadas o se desarrollan por medio de tecnología informática. Con el siguiente trabajo se pretende una descripción del proyecto que tendrá como base las líneas de investigación propuestas por la facultad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Simón Bolívar: *Desarrollo, evaluación, implementación de estándares y paradigmas en ingeniería del software y ASQ y Modelos enfoques y procesos de implementación, Gestión de Tecnología Informática*; este proyecto tiene como fin realizar un sistema de información basado en Web para **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**; el cual ayudará a la empresa a modernizarse.

Por otro lado, la investigación propuesta tiene como base asignaturas como: ingeniería Web, ingeniería del software y Plataforma Operacionales, cuyos principios y metodologías servirán para solucionar el problema; mejorar los procesos de inventario y pedidos, además que la fábrica pueda dar a conocer sus experiencias industriales a nivel mundial. Así mismo para su desarrollo se manejará una información proveniente de Internet, libros, revistas, así como la consulta a personas especializadas en este tema.

# 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

**LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD** es una empresa dedicada a la fabricación de calzado para caballeros, localizada en la calle 31 # 12-69 de la ciudad de Bucaramanga – Santander. Esta empresa desea ser conocida a nivel nacional e internacional, para esto se implementará un sitio Web.

El problema que presenta y demanda una pronta solución corresponde a la falta de herramientas útiles para la toma de decisiones por parte de la gerencia, debido a que los datos de reporte de inventario y pedidos suministrados durante el ciclo de producción no son obtenidos oportunamente; el proceso de captura de información de inventario se realiza de manera manual y ésta es almacenada en cuadernillos. Estos documentos están propensos a sufrir daños, a perderse o ser alterados por personas no autorizadas. Todo ello dificulta la gestión de los procesos relacionados con el control de inventarios, la elaboración de informes de costos de producción, así como la elaboración de estrategias de negocio en compra de insumos.

Además del problema de inventario **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD** presenta otro inconveniente: Cuando un cliente desea reabastecerse de mercancía, la fábrica debe enviar a su vendedor con la muestra física a cada una de las ciudades que los requieran, dentro o fuera del país; por ende esto genera una inversión extra de dinero y de tiempo por parte de la empresa.

Todo esto para la empresa se ha convertido en un problema durante muchos años; se debe buscar una solución a este inconveniente, de lo contrario puede impactar fuertemente de forma negativa en la parte interior de la fábrica y en sus relaciones con sus clientes. Para esto se desea implementar un sistema de información basado en Web para el control de la información de inventario y pedidos de **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**. Con este sistema la fábrica logrará estar actualizada y utilizar tecnología de punta.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿De qué forma puede **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD** optimizar los procesos de inventario y pedidos de clientes?

## **1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

- ¿De que manera puede **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD** acceder y controlar la información referente a pedidos de clientes en tiempo real?
- ¿Como puede **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD** facilitar la información de manera rápida en el proceso de inventario?
- ¿Como puede **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD** dar a conocer sus productos de una forma interactiva?
- ¿De que manera se puede complementar la enseñanza teórica/practica de los usuarios con el nuevo sistema?

- ¿Qué herramientas se van a utilizar para el desarrollo de la base de datos en el sistema de información para **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD?**

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar e implementar un sistema de información basado en Web para el manejo de información de inventario y pedidos de clientes para **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✚ Desarrollar e implementar un sistema de información que permita controlar la información de pedidos de clientes para **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**.
  
- ✚ Desarrollar e implementar un sistema de información que facilite agilizar la información de inventario en tiempo real para **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**.
  
- ✚ Desarrollar e implementar un portal basado en Web para que **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD** de a conocer sus productos
  
- ✚ Capacitar al personal de **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD** para afrontar el impacto funcional que genere este nuevo sistema.

- ✦ Utilizar la herramienta MySQL para el desarrollo de la base de datos, HTML, PHP, JavaScript para el desarrollo del sitio Web de ***LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD.***

## **3 JUSTIFICACIÓN**

### **3.1 TEÓRICA**

Este proyecto busca, mediante la aplicación de la teoría y conceptos básicos de ingeniería Web e ingeniería del software, diseñar un sistema de información basado en Web y una base de datos guiados en los libros e Internet; con el fin de expandir los conocimientos como futuros ingenieros de sistemas.

### **3.2 PRÁCTICA**

La importancia de la realización de este proyecto no sólo radica en la mejora de los procesos del control de inventario de la fábrica, sino también es altamente importante para los integrantes del grupo de desarrollo poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la formación académica y conocer el entorno empresarial en nuestro país. Para la fábrica será importante debido a que el sistema de control de inventarios y pedidos que se implementará incidirá de manera decisiva en sus procesos internos.

Además, por medio del Sistema de información basado en Web que será producto de este trabajo investigativo permitirá a la empresa comunicar

sus experiencias a nivel nacional e internacional, además, permitirá sistematizar de manera práctica toda la información que se maneja en el departamento de bodega, proporcionándoles a sus clientes y empleados una herramienta que les permita interactuar más fácilmente.

### **3.3 METODOLÓGICA**

Con el fin de cumplir con los objetivos propuestos, se acude a la herramienta HTML KIT, la cual es eficiente para la creación de sitios Web basándose en los lenguajes HTML, PHP y JavaScript, con la cual se diseñará la aplicación Web para **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**, al igual que MY SQL, que es un herramienta para la creación y manipulación de bases de datos basándose en lenguaje SQL. La metodología de desarrollo de software es el *Modelo en Espiral* con el fin de llevar un control apropiado y entregarle al usuario un producto de calidad.

## **4 MARCO DE REFERENCIA**

### **4.1 MARCO TEÓRICO**

En este trabajo se manejan distintas teorías. Se mencionará acerca de la definición de sitios Web y sus diferentes tipos, después se explicara el proceso del desarrollo de software y sus fases, también se analizará el funcionamiento de una Intranet y algunas de sus ventajas, así mismo se mencionará qué es de la WWW (World Wide Web) y su evolución, las tecnologías Web mas conocidas en el mercado y por último, los servidores Web.

Todos estos términos o conceptos mencionados proporcionan el conocimiento necesario para el desarrollo del proyecto.

#### **a) Sitio Web**

Según lo encontrado en *WWW. Wikipedia.com*<sup>1</sup>, sitio Web es un conjunto de archivos electrónicos y páginas Web que son accesibles mediante el protocolo HTTP de Internet. Este conjunto de páginas tiene como objetivo el desarrollo de algún tema, prestar servicios o entregar contenidos asociados al entorno de la página.

---

<sup>1</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/sitioweb>, Pág. 3

Un sitio Web debe ser codificado por lo general en HTML, siendo navegable mediante un navegador de páginas Web. También se pueden crear páginas dinámicas usando servidores Web que posean soporte de algún lenguaje de programación. (Por ejemplo: PHP, ASP, JSP, etc).

- **Tipos de Sitios Web:** También encontramos en *wikipedia.com*<sup>2</sup> que existen muchos tipos de sitios Web, es difícil su diferenciación absoluta, pero podemos separar en categorías a los sitios Web, según su utilidad o contenido distribuido:

- ✓ *Sitios Archivadores:* Son sitios que acumulan información de los usuarios o de un conjunto de personas, las cuales están disponible a toda la comunidad de Internet.
- ✓ *Sitios de Ventas:* Sitios que ofrecen productos a la venta. Generalmente son soportados mediante la compra en línea.
- ✓ *Sitios Comerciales:* Sitios que ofrecen servicios a través de descripciones de los mismos.
- ✓ *Sitios Personales:* Sitios donde se expone información sobre uno mismo (Curriculum Vitae, fotografías personales, artículos, etc).

---

<sup>2</sup> Ibid, pag.4

- ✓ *Sitios de Descargas*: Sitios en los cuales se pueden descargar (también conocido como bajar) archivos, aplicaciones, etc., ordenador del usuario. Por lo general los archivos son gratuitos o demostraciones.
- ✓ *Sitios de Juegos*: Sitios en los cuales se crean comunidades para jugar en línea.
- ✓ *Sitios de Información*: Sitios donde se presta información gratuita a los usuarios (por ejemplo: Diccionarios, Enciclopedías, etc).
- ✓ *Sitios de Noticias*: Sitios donde se encuentran las noticias actuales, con posibilidades de comentar el suceso en comunidad.
- ✓ *Buscadores*: Sitios especializados en búsquedas de algún elemento en especial de Internet, como páginas Web, Mp3s, imágenes, etc.
- ✓ *Web Log*: Sitios que se asemejan al Diario de Vida del usuario.

## **b) Software**

Según lo consultado en [www.monografias.com](http://www.monografias.com)<sup>4</sup>, cuando un software de computadora se desarrolla con éxito –cuando satisface las necesidades de las personas que lo utilizan; cuando funciona ímpecablemente durante mucho tiempo; cuando es fácil de utilizar- puede cambiar todas las cosas y de hecho las cambia para mejor. Ahora bien, cuando un software de computadora falla –cuando los usuarios no se quedan satisfechos, cuando es propenso a errores; cuando es difícil de cambiar e incluso más difícil de utilizar, pueden ocurrir y de hecho ocurren verdaderos desastres. Todos queremos desarrollar un software que haga bien las cosas, evitando que esas cosas malas merodeen por las sombras de los esfuerzos fracasados. Para tener éxito al diseñar y construir un software necesitaremos disciplina, es decir, necesitaremos un enfoque de ingeniería.

➤ **Proceso Del Software** según Pressman<sup>5</sup>, podemos decir que se establece un Marco común del proceso, definiendo un pequeño número de actividades del marco de trabajo que son aplicables a todos los proyectos del software, con independencia de su tamaño y complejidad. Un número de conjuntos de tareas, cada uno es una colección de tareas de trabajo de ingeniería del software, producto de trabajo y puntos de

---

<sup>3</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

<sup>4</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

<sup>5</sup> PRESSMAN, ROGGER .Ingeniería del software un enfoque práctico.5ª edición. Mac Graw Hill. PG. 35

garantía de calidad que permiten que las actividades del marco de trabajo se adapten a las características del proyecto del software y a los requisitos del equipo del proyecto. Finalmente, las actividades de protección, tales como garantía de calidad del software, gestión de configuración del software y medición, abarcan el modelo de procesos.

### **Fases Del Proceso Del Software:**

- Fase de definición: ¿Qué es lo que vamos hacer?
  
- Fase de desarrollo: ¿Cómo se va hacer esto?
  
- Fase de mantenimiento: ¿Cuáles son las necesidades del producto?

### **c) Intranet**

Según lo encontrado *WWW. Wikipedia.com*<sup>6</sup>, una intranet es una red de Área Local (LAN) privada empresarial o educativa que proporciona herramientas vía Internet, las cuales tienen como función principal proveer lógica de negocios para aplicaciones de captura, reportes, consultas, etc.

---

<sup>6</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Intranet>. Pág. 10

con el fin de auxiliar la producción de dichos grupos de trabajo; es también un importante medio de difusión de información interna a nivel de grupo de trabajo. No necesariamente proporciona Internet a la organización; normalmente, tiene como base el protocolo TCP/IP de Internet y, por ser privada, puede emplear mecanismos de restricción de acceso a nivel de programación como lo son usuarios y contraseñas de acceso o incluso a nivel de hardware como un sistema firewall (cortafuegos) que pueda restringir el acceso a la red organizacional.

➤ **Cómo Funciona:** Este material lo obtuvimos en texto *IBM de programación*<sup>7</sup> el funcionamiento es muy sencillo, una vez dados de alta los usuarios, configuramos los permisos que estos tienen dentro de la intranet, lo que nos permite que cada usuario utilice solo la información que queremos que utilice. En menos de cinco minutos tenemos la intranet en funcionamiento.

El sistema puede ser tan pequeño como de dos usuarios, por ejemplo una empresa que utilice el sistema para intercambiar información con un cliente o tan grande como se quiera. Los usuarios acceden con un nombre de usuario y una contraseña que permite identificarlos y mostrarles la información de una forma personalizada.

---

<sup>7</sup> José María Puyg, Curso IBM de programación modulo 3,pg:622

➤ **Ventajas:** Estas ventajas fueron encontradas en el texto *IBM de programación*<sup>8</sup>

*Es flexible:* Tantas veces como quiera puede cambiar el número de usuarios, la configuración del mismo etc. Adaptándose a las condiciones de su negocio.

*No hay inversión:* El sistema le permite trabajar con todos los usuarios que usted quiera y el coste es siempre variable. No tiene que invertir en licencias de software ni en hardware ni en el ancho de banda.

*Es seguro:* Con un coste muy reducido, dispone de un equipo de ingenieros dedicado en exclusiva a que su sistema esté siempre a punto, asegurándose de que sus datos están siempre en lugar seguro.

#### **d) Página Web**

Según lo encontrado *WWW.Wikipedia.com*<sup>9</sup>, una página Web es un documento de la World Wide Web (que intenta ser estandarizada por el World Wide Web Consortium, también llamada W3C), normalmente en formato HTML que proviene del estándar SGML o XHTML que proviene del estándar XML.

---

<sup>8</sup> Ibid. pg: 623

<sup>9</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/pagina\\_web](http://es.wikipedia.org/wiki/pagina_web)

Una página Web típicamente, incluye texto, imágenes y enlaces hacia otros documentos de la red, pudiendo además contener animaciones, sonidos, programas en Java, y cualquier otro tipo de documento, por medio de plugins y otras tecnologías.

Actualmente las páginas Web ya no están únicamente enfocadas para ser visionadas, sino que cada vez son más dinámicas permitiendo que el visitante participe en ellas mediante menús interactivos, encuestas, votaciones, etc.

Normalmente los formatos gráficos de las páginas web son JPEG para fotografías y GIF o PNG para otras imágenes como diagramas, dibujos, gráficos, etc. Los dos últimos formatos también se pueden usar para fotografías pero no son tan convenientes para ese propósito como JPEG (JPEG es un formato con pérdida, mientras que GIF y PNG son sin pérdida). Para animaciones se suele utilizar GIF, para imágenes con pixels transparentes tanto GIF como PNG, y para imágenes con pixeles parcialmente transparentes, PNG (aunque dicha característica no está soportada por navegadores que no admiten los estándares W3C, tales como Internet Explorer).

### **e) World Wide Web**

Según lo encontrado *WWW. Wikipedia.com*<sup>10</sup> la World Wide Web (del inglés, *Telaraña Mundial*), *la Web* o *WWW*, es un sistema de hipertexto que funciona sobre Internet. Para ver la información se utiliza una aplicación llamada navegador web para extraer elementos de información (llamados "documentos" o "páginas web") de los servidores web (o "sitios") y mostrarlos en la pantalla del usuario. El usuario puede entonces seguir hiperenlaces que hay en la página a otros documentos o incluso enviar información al servidor para interactuar con él. A la acción de seguir hiperenlaces se le suele llamar "navegar" por la Web o "explorar" la Web. No se debe confundir la Web con Internet, que es la red física mundial sobre la que circula la información.

Del mismo modo que se puede distinguir entre "una intranet" (una inter-red) y "la Internet", uno puede referirse a "una Web" como un conjunto de sitios que proveen información por los medios descritos, y "la Web", que es la enorme e interconectada Web disponible prácticamente en todos los sitios de Internet.

**Evolución:** Esto fue encontrado en el texto *IBM de programación*<sup>11</sup>. La **Web** nació alrededor de 1989 a partir de un proyecto del **CERN**, en el que **Tim Berners-Lee** construyó el prototipo que dio lugar al núcleo de lo que

---

<sup>10</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/world\\_wide\\_web](http://es.wikipedia.org/wiki/world_wide_web)

<sup>11</sup> *Ibid.*, pg: 724

hoy es la World Wide Web. La intención original era hacer más fácil el compartir textos de investigación entre científicos y permitir al lector revisar las referencias de un artículo mientras lo fuera leyendo. Un sistema de **hipertexto** enlazaría todos los documentos entre sí para que el lector pudiera revisar las referencias de un artículo mientras lo fuera leyendo. El nombre original del prototipo era "Enquire Within Upon Everything".

La funcionalidad elemental de la Web se basa en tres estándares: El *Localizador Uniforme de Recursos* (URL), que especifica cómo a cada página de información se asocia una "dirección" única en donde encontrarla; el *Protocolo de Transferencia de Hipertexto* (HTTP), que especifica cómo el navegador y el servidor intercambian información en forma de peticiones y respuestas, y el *Lenguaje de Marcación de Hipertexto* (HTML), un método para codificar la información de los documentos y sus enlaces. Berners-Lee dirige en la actualidad el World Wide Web Consortium, que desarrolla y mantiene estos y otros estándares que permiten a los ordenadores de la Web almacenar y comunicar todo tipo de información.

El imparable avance técnico de la WWW permite hoy incluso servicios en tiempo real como webcasts, radio Web y webcams en directo.

Otro avance importante fue la plataforma Java, de Sun Microsystems, que permitió a las páginas Web incluir pequeños programas (llamados

applets) que se ejecutan en la máquina del cliente y mejoran la presentación y la interactividad.

La W3C es el organismo que regula los estándares Web, necesario para asegurar así el acceso universal a la información. Aun así, hay quien ignora estos estándares dando lugar a páginas Web que solo se ven bien con uno o unos pocos navegadores concretos.

#### **f) Tecnologías Web**

Los navegadores más utilizados en Internet son los siguientes: Internet Explorer, Mozilla, Mozilla Firefox .

✓ **Internet Explorer:** Según lo encontrado [WWW.Wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)<sup>12</sup> Internet Explorer (también conocido como **IE** o **MSIE**) es un navegador de Internet producido por Microsoft para su plataforma Windows y más tarde para Apple Macintosh. Fue creado en 1995 tras la adquisición por parte de Microsoft del código fuente de Mosaic, un navegador desarrollado por Spyglass. El navegador fue renombrado a **Internet Explorer** para competir con Netscape Navigator.

---

<sup>12</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/internet\\_explorer](http://es.wikipedia.org/wiki/internet_explorer)

✓ **Mozilla:** Según lo encontrado *WWW. Wikipedia.com*<sup>13</sup> Mozilla es un navegador Web y una plataforma de desarrollo libre y de código abierto para la WWW. A éste ojeador se le denomina habitualmente navegador, aunque se está criticando bastante por prohibir a ciertos países como Cuba y Afganistán de usar el código Mozilla, aunque eso se debe a la antigua licencia de Netscape. Por decisión de la Fundación Mozilla esta suite ha dejado de ser desarrollada siendo actualmente su sucesor SeaMonkey.

✓ **Mozilla Firefox:** Según lo encontrado *WWW. Wikipedia.com*<sup>14</sup> Mozilla Firefox es un **navegador Web** del **proyecto Mozilla**. El objetivo de Firefox es desarrollar un nuevo navegador para el conjunto **Mozilla suite**, aunque también el desarrollo de un navegador independiente de la *suite*, que fuera más pequeño, rápido y que aportara características novedosas a la navegación. Del mismo modo que Mozilla Suite, Firefox es multiplataforma, utiliza el lenguaje de interfaz **XUL** y es **software libre**. Otros proyectos similares son **Mozilla Thunderbird**, el gestor de correo, **Nvu**, Editor Web y **Mozilla Sunbird**, la agenda electrónica.

#### **g) Servidores Web**

---

<sup>13</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/mozilla>

<sup>14</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/mozilla\\_firefox](http://es.wikipedia.org/wiki/mozilla_firefox)

Los servidores Web más conocidos Servidor HTTP Apache (Libre, servidor más usado del mundo) y Tomcat (Libre, del proyecto Jakarta de Apache)

**Servidor HTTP Apache:** Según lo encontrado *WWW. Wikipedia.com*<sup>15</sup> el servidor HTTP Apache es un **servidor HTTP** de **código abierto** para plataformas **Unix (BSD, GNU/Linux, etcétera), Windows** y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.1 (**RFC 2616**) y la noción de sitio virtual. Cuando comenzó su desarrollo en **1995** se basó inicialmente en código del popular **NCSA HTTPd** 1.3, pero más tarde fue reescrito por completo. Su nombre se debe a que originalmente Apache consistía solamente en un conjunto de parches a aplicar al servidor de NCSA. Era, en inglés, a *patchy server* (un servidor *parcheado*).

El servidor Apache se desarrolla dentro del proyecto HTTP Server (httpd) de la Apache Software Foundation.

**Tomcat:** Según lo encontrado *WWW.Wikipedia.com*<sup>16</sup> Tomcat (también llamado Jakarta Tomcat o Apache Tomcat) funciona como un contenedor de servlets desarrollado bajo el proyecto Jakarta en la **Apache Software Foundation**. Tomcat implementa las especificaciones de los **servlets** y de **Java Server Pages (JSP)** de **Sun Microsystems**. Se le considera un **servidor de aplicaciones**.

---

<sup>15</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/servidores\\_web](http://es.wikipedia.org/wiki/servidores_web)

<sup>16</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/pagina\\_web](http://es.wikipedia.org/wiki/pagina_web)

### ***h) Los inventarios***

Los inventarios conforman una parte muy importante para los sistemas de contabilidad de mercancías, porque el proceso de inventario es el corazón del negocio.

**LA FABRICA DE CALADO CHOPARD** esta dedicada a la compra de insumos y venta de calzado, por ser ésta su principal función necesitarán de una constante información resumida y analizada sobre sus inventarios, lo cual obliga a la apertura de una serie de cuentas principales y auxiliares relacionadas con esos controles. Entre estas cuentas se encuentran las siguientes:

Inventario (inicial), compra de insumos, devoluciones de insumos, gastos de compras, pedidos, devoluciones de pedidos, producto en proceso, e inventario (final).

✓ **Funciones De Los Inventarios:** Algunos inventarios son inevitables. Todo o cuando menos una parte del inventario de manufactura en proceso es inevitable. Al momento de llevar a cabo el recuento del inventario, parte de él estará en las máquinas otra parte estará en la fase de traslado de una máquina a otra, o en tránsito del almacén de materias primas a la línea de producción o de ésta, al almacén de artículos terminados. Si vamos a tener producción es inevitable tener inventarios

en proceso. Sin embargo, frecuentemente podemos minimizar este inventario mediante una mejor programación de la producción, o bien mediante una organización más eficiente de la línea de producción, o bien mediante una organización más eficiente de la línea de producción. Como una alternativa, podríamos pensar en subcontratar parte del trabajo, de tal manera que la carga de llevar dicho inventario en proceso fuera para el subcontratista. En ocasiones conviene acumular inventario en proceso para evitar problemas relacionados con la programación y planeación de la producción. Si se trata de una política bien pensada, este bien; sin embargo frecuentemente resulta ser un camino fácil para obviar una tarea difícil.

El resto del inventario que se tenga en accesorios, materias primas, artículos en proceso y artículos terminados simplemente se mantiene por una razón básica. Principalmente se tiene inventarios porque nos permite realizar las funciones de compras, producción y ventas a distintos niveles.

## **4.2 MARCO CONCEPTUAL**

*PROCESO*: conjunto de acciones para transformar insumos en productos.

*ALGORITMO*: problema de cálculo limitado que se incluye dentro de una computadora específica.

*SOFTWARE*: programas que se ejecutan dentro de una computadora de cualquier tamaño y arquitectura.

*ATRIBUTOS*: son las características que identifican a una entidad.

*ENTIDAD*: son entes capaces de almacenar información con características (atributos).

*INTERFAZ*: comunicación visual que existe entre el sistema y el usuario.

*CASE*: automatización del desarrollo del software, contribuyendo a mejorar la calidad y la productividad en el desarrollo de sistemas de información.

*BASE DE DATOS*: almacenamiento de información.

*INTERNET*: red mundial de computadores que proporcionan información y servicios distribuidos sin importar su ubicación física ni la ruta utilizada.

*APLICACIÓN*: uso específico del computador, por ejemplo nomina, inventarios, facturación, contabilidad etc.

*ARCHIVO*: conjunto de registros, datos, textos y toda la información relacionada entre sí, almacenada en forma manual o electrónica.

*DISEÑO DE SOFTWARE*: en un conjunto de pasos repetitivos que permiten al diseñador todos los aspectos de sistema a construir.

*DESARROLLO DEL SOFTWARE*: conjunto de pasos lógicos e interrelacionados para llevar a cabo la elaboración de una aplicación.

*HARDWARE*: Parte física de una computadora (monitor, teclado, cpu, Mouse, unidades de disquete, etc).

*INFORMÁTICA*: conjunto de conocimientos científicos de técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de la computadora.

#### **4.3 MARCO ESPACIAL**

Este proyecto se desarrollara en la ciudad de Barranquilla en las aulas de la Universidad Simón Bolívar, y en las instalaciones de **LA FABRICA DE CALZADO CHOPARD** localizada en la calle 31 # 12-69 de la ciudad de Bucaramanga – Santander realizando visitas periódicas.

#### **4.4 MARCO TEMPORAL**

El proyecto tendrá una duración de dos años, los cuales nos servirán para mejorar la calidad del producto que se desea entregar. Estos dos años están divididos por cuatro semestres. en el primer semestre (6 de Febrero al 2 de Junio del 2006) veremos la asignatura de formativa I en la cual se desarrolla la definición del proyecto, en el segundo semestre (1 de Agosto al 24 de Noviembre del 2006) veremos la asignatura de formativa II en la cual se desarrolla el análisis y diseño del proyecto, en el tercer semestre (Febrero a Junio del 2007) veremos la asignatura de formativa III en la cual se realizara el desarrollo y prueba, en el cuarto semestre (Agosto a Noviembre del 2007) veremos la asignatura de formativa IV se realizara la puesta en marcha e implementación.

## **4.5 MARCO LEGAL**

### **4.5.1 Tipos de Programas**

De acuerdo a la licencia otorgada por el fabricante el software se puede clasificar en las siguientes categorías:

Shareware: son versiones incompletas que pueden ser copiadas y distribuidas para probarlas. Una vez el usuario satisfecho decida adquirir la versión completa, deberá pagar una suma al editor por la actualización.

Freeware: programas que pueden ser copiados, archivados y distribuidos, siempre y cuando esto no se haga con fines lucrativos. Estos programas no son comerciales.

De dominio público: programas a los cuales el propietario ha renunciado a los derechos sobre su propiedad.

### **4.5.2 Ley sobre derecho de autor**

En Colombia, en 1993 el congreso aprobó la ley 44 de derechos de autor que modificó la ley 23 de 1982 y la comisión del acuerdo de Cartagena sancionó la decisión 351 de autor. Esta legislación incluye expresamente a los programas de computación entre las obras protegidas como literarias y establece sanciones civiles y penales para el caso de violación de los derechos de autor.

La ley colombiana prohíbe hacer copias de software sin la autorización previa del titular de los derechos de autor. La única excepción es el

derecho de usuario de hacer una sola copia con fines de resguardo o de seguridad exclusivamente. De acuerdo con la ley también es ilegal distribuir, poner en circulación o importar copias o reproducciones ilegales.

Sanciones: si usted o su empresa poseen copias ilegales de software, podrán ser demandados civil o penalmente. Las sanciones civiles incluyen la obligación de resarcir los daños morales y materiales, multas considerables y destrucción de las copias ilegales y demás maquinarias utilizadas para la reproducción ilegal. La ley castiga con prisión de 2 a 5 años a toda persona que con intención o sin derecho reproduzca, distribuya o importe copias ilícitas. También se podrá cancelar o suspender la licencia de funcionamiento de los establecimientos abiertos al público donde ocurran los actos ilícitos.

Obligaciones del usuario: la principal obligación como usuario de software es adquirir programas originales solo para su uso. Si adquiere software para usarlo en un negocio, cada computadora debe tener su propio juego de programas originales con los manuales que correspondan. Es ilegal adquirir un juego de software original y usarlo en más de una computadora, prestarlo copiarlo o distribuirlo, por cualquier razón, sin la autorización previa del fabricante.

### **4.5.3 Otras leyes**

*Ley N° 11.723 Propiedad Intelectual. Régimen legal.*

*Dto. N° 165/94* Precisase un marco legal de protección para las diferentes expresiones de las obras de software y base de datos, así como sus diversos medios de reproducción.

*Ley N° 25.036* Modifica la ley 11.723, incluye la protección de la propiedad intelectual sobre programas de computación fuente y objeto, las compilaciones de datos o de otros materiales. Penaliza la defraudación de derechos de propiedad intelectual.

*Ley N° 25.326* Protección de Datos Personales. Regula sobre principios generales relativos a la protección de datos, derechos de los titulares de dato de usuarios y responsables de archivos, registros y bancos de datos.

*Ley N° 24.766* Establece la obligación de abstenerse de usar y revelar la información sobre cuya confidencialidad se hubiera prevenido.

*Dec. Administrativa N° 43/96* - JGM Reglamenta los archivos digitales. Establece como órgano rector a la Contaduría Gral. de la Nación.

*Ley N° 24.624 (art.30)* Autoriza el archivo y conservación en soporte electrónico u óptico indeleble de la documentación financiera, de personal y de control de la Administración Pública Nacional.

*Res. N° 97/97* - SFP Pautas de integración para las páginas Web de la Administración Pública Nacional.

*Dec. Administrativa N° 118/01-* JGM Crea el Proyecto de Simplificación e Informatización de Procedimientos Administrativos (PRO-SIPA), en el contexto del Plan Nacional de Modernización y en el ámbito de la Jefatura de Gabinete de Ministros.

*Res. N° 81/99 - SFP* Creación del ArCERT, Coordinación de Emergencias en Redes Teleinformáticas de la Administración Pública Argentina.

*Dec. Adm. 669/04* Política de Seguridad de la Información. Los organismos del Sector Público Nacional comprendidos en los incisos a) y c) del art.8 de la ley N° 24.156 y sus modificatorias deberán dictar o adecuar sus políticas de seguridad. Conformación de Comités de Seguridad de la Información.

*Disp. 6/05 - ONTI* Política de Seguridad de la Información Modelo. Aprobación.

*Res. 45/05 - SGP* Política de Seguridad de la Información. Facúltase al Director Nacional de la ONTI a aprobar la Política de Seguridad de la Información Modelo y dictar las normas aclaratorias y complementarias que requiera la aplicación de la Dec. Adm. N° 669/2004.

## **5 METODOLOGÍA**

### **5.1 TIPO DE ESTUDIO**

Los tipos de investigación que se desarrollarán en este proyecto se basan en los sistemas de información. Para el fortalecimiento del proyecto y con la intención de dotar el proceso de investigación de elementos esenciales para la recopilación de la información y el desarrollo final del proyecto se incluyen técnicas e instrumentos determinantes.

Las principales técnicas del actual proyecto son la recolección, procesamiento y análisis de información y diseño de aplicaciones. Los métodos deductivo, inductivo y observación se refiere a las visitas directas al cliente quien expondrá sus opiniones acerca del Sitio Web; estas serán las herramientas que facilitaran lograr lo propuesto en el proyecto.

Para la realización del proyecto se contará con las fuentes primarias como la entrevista, encuestas y la observación directa del proceso de fabricación de calzado y la información proveniente de las diversas fuentes bibliográficas.

## **5.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Desarrollo, evaluación, implementación de estándares y paradigmas en ingeniería del software y ASQ, Modelos enfoques y procesos de implementación, Gestión de Tecnología Informática.

## **5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

**a) población** esta dada por todos y cada uno de los integrantes de **LA FABRICA DE CALZADO CHOPARD**, con una única sucursal localizada en la calle 31 # 12-69 de la ciudad de Bucaramanga – Santander.

**b) Muestra** esta determinada por departamento administrativo (Gerente, contador, secretaria, encargados de las bodegas y vendedor).

## **6 RECURSOS**

### **6.1 RECURSOS HUMANOS**

Se cuenta con el apoyo de los profesores en distintas áreas:

- ✓ Plataformas Operacionales: Néstor Torres, Sergio Jiménez.
- ✓ Formativa I: Fidel Llinas.
- ✓ Ingeniería del Software: Alexis Messinos.
- ✓ Ingeniería Web: Enrique Martelo.
- ✓ Tutora Formativa II: Diana Heredia.

Este proyecto es llevado a cabo por 4 estudiantes de 8A de la facultad de Ingeniería de Sistemas:

- ✓ Ricardo J. Albor Florez.
- ✓ Juan C. Arevalo Lizarazu.
- ✓ Wilder M. Alcalá Vizcaíno.
- ✓ Marlon Cuentas Cervantes.

Además se cuenta con el apoyo de la fábrica de calzado chopard:

- ✓ Gerente: Edilson Lizarazo
- ✓ Vendedor: Cesar Uribe

- ✓ Contadora: Lucy Mejia
- ✓ Subgerente: Omaira García
- ✓ Almacenes de cadena: Alford, el Rey, calzado Bucaramanga.

## 6.2 RECURSOS FINANCIEROS

<b>Transporte</b>	1.000.000
<b>Impresión</b>	350.000
<b>Cartucho de impresora</b>	100.000
<b>Resma de papel</b>	50.000
<b>Meriendas</b>	500.000
<b>Asesoráis</b>	680.000
<b>Fotocopias</b>	90.000
<b>Internet</b>	100.000
<b>Total</b>	<b>2.870.000</b>

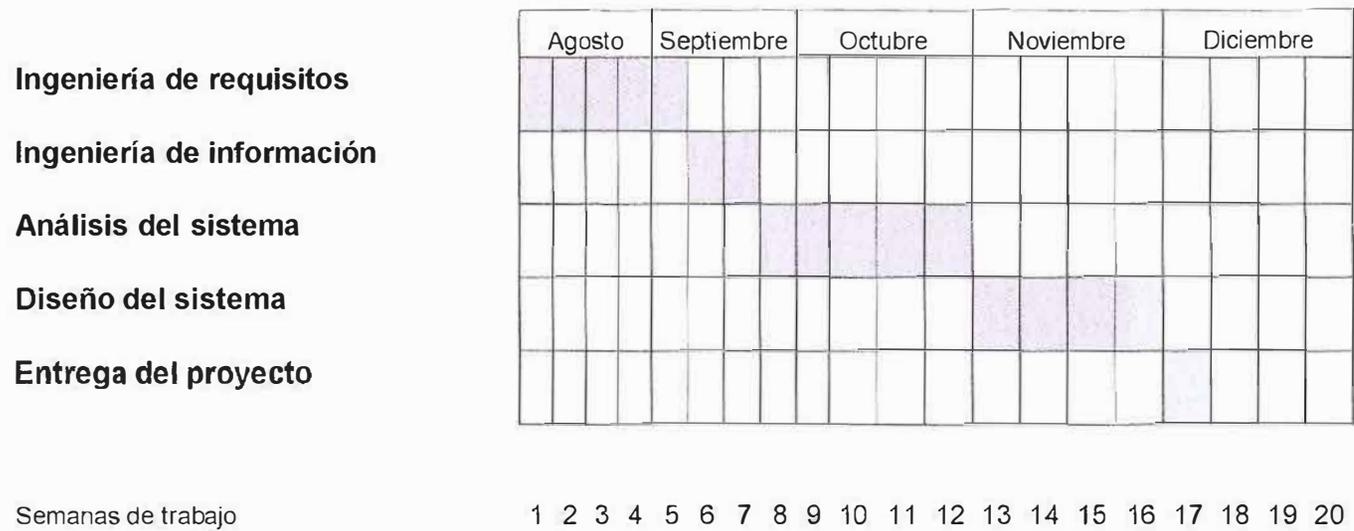
## 7 CRONOGRAMAS

### CRONOGRAMA Formativa I - Definición del proyecto

	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
<b>Definición del tema</b>	■				
<b>Planteamiento del problema</b>		■			
<b>Objetivos: General y específicos</b>			■		
<b>Justificación</b>				■	
<b>Marco de referencia</b>			■	■	
<b>Metodología</b>				■	
<b>Recursos</b>					■
<b>Entrega del proyecto</b>					■
Semanas de trabajo	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20				

## CRONOGRAMA

### Formativa II - Análisis y Diseño



## CRONOGRAMA

### Formativa III – Desarrollo y prueba

	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
<b>Desarrollo y prueba del sistema</b>																				
<b>Recomendaciones</b>																				
<b>Conclusión</b>																				
<b>Bibliografía</b>																				
<b>Anexos</b>																				
<b>Entrega del proyecto</b>																				
Semanas de trabajo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

## CRONOGRAMA

### Formativa IV - Puesta en marcha e implementación

**Puesta en marcha e implementación**

**Módulos importar y exportar, generador de reportes y auditoria**

**Gestión, elaboración y configuración del manual del sistema y del usuario**

**Bibliografía y anexo**

**Evaluación del proyecto**

	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
<b>Puesta en marcha e implementación</b>																				
<b>Módulos importar y exportar, generador de reportes y auditoria</b>																				
<b>Gestión, elaboración y configuración del manual del sistema y del usuario</b>																				
<b>Bibliografía y anexo</b>																				
<b>Evaluación del proyecto</b>																				
Semanas de trabajo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

## **8. INGENIERIA DE REQUISITOS**

### **8.1 CASOS DE USO**

#### **Caso 1:** Compra de insumos

Propósito: Detectar faltantes en insumos y realizar pedidos correspondientes al proveedor.

Actores: Encargado y gerente (iniciadores), proveedor.

Descripción:

-El sistema generara un mensaje indicando que las cantidades de un insumo están por debajo del stock mínimo.

-El encargado de bodega 1 le entrega al gerente un reporte con la lista de insumos que están por debajo del stock mínimo.

-El gerente le solicita al proveedor los insumos faltantes con las cantidades requeridas.

-El proveedor despacha hacia bodega 1 los productos solicitados, entregando al empleado de bodega 1 un listado de los insumos entregados.

Alternativo:

-Si, en el listado de insumos se detecta uno o más insumos defectuosos se procederá la devolución de dichos insumos a los proveedores

**Caso 2:** Realizar pedidos de clientes aprobado

Propósito: Registrar en el sistema el pedido que realiza el cliente

Actores: cliente (iniciador), administrador del sitio, vendedor y encargado de bodega 2

Descripción:

-El cliente entra al sitio, digita su usuario y contraseña observa el catalogo, escoge el producto, su cantidad y su numeración

-El sistema le arroja un mensaje (su pedido tendrá validez después que sea confirmado). El administrador del sitio revisa y le informa al vendedor los pedidos que fueron realizados

-El vendedor se comunica con el cliente para confirmar el pedido y diligenciar el vale de producción para entregarlo al encargado de bodega 2.

**Caso 3:** Registrar la salida de insumos de bodega 1

Propósito: Registro de cantidad saliente de insumos de la bodega1

Actores: Encargado de bodega 2 (iniciador), Encargado de bodega 1

Descripción:

-El encargado de bodega 2 al recibir el vale de producción se dirige a bodega 1 solicitando los insumos necesarios para producir las unidades requeridas

-El encargado de bodega 1 registra las salidas de los insumos en el sistema la cantidad de insumos requeridos y realiza la entrega de estos al encargado de bodega 2

Alternativo:

-Si se encuentra un insumo defectuoso se regresa a bodega 1 y registra la entrada al sistema como devolución de insumos

#### **Caso 4:** Registro del producto a bodega 2

Propósito: Registro del tiempo que se demora producciones entregar una tarea de armado.

Actores: Encargado de bodega 2(iniciador), producción

Descripción:

-El encargado de bodega 2 registra en el sistema (hora, fecha, nombre de empleado) la salida de los insumos que se dirigen hacia producción

-Producción toma estos insumos y los transforma en armado, luego este armado es entregado al encargado de bodega 2

-El encargado de bodega 2 registra en sistema (hora, fecha, nombre de empleado) la entrega del armado y lo almacena en la bodega 2.

Alternativo:

-Si se encuentra un armado defectuoso se regresa a bodega 2 y se registra la entrada en el sistema como devolución de armado imperfecto.

**Caso 5:** Registro del productos a bodega 3

Propósito: Registro del tiempo que se demora terminado en entregar una tarea de producto terminado.

Actores: Encargado de bodega 2(iniciador) y terminado.

Descripción:

-El encargado de bodega 2 registra en el sistema (hora, fecha, nombre de empleado) la salida del armado que se entrega al área de terminado.

-terminado toma el armado y los transforma en producto terminado, esto es entregado al encargado de bodega 2

-El área de terminado le entrega al encargado de bodega 2 el producto ya terminado, este lo registra como una entrada y lo almacena en la bodega 3

Alternativo:

-Si el producto terminado se encuentra defectuoso el encargado de bodega 2 registra la devolución como una entrada en el sistema

**Caso 6:** Despacho de mercancía a clientes

Propósito: Registrar en el sistema la salida y cantidad de productos terminados

Actores: Encargado de bodega 2(iniciador).

Descripción:

-El encargado de bodega 2 busca el pedido del cliente en bodega 3, revisa la existencia de los productos terminados que correspondan con el pedido que realizo el cliente.

-Registra en el sistema la salida del producto con su cantidad que se va enviar

Alternativo:

-Si el despacho no esta completo no se realiza el pedido y registra en el sistema como espera.

#### **Caso 7:** Registrar Nuevo usuario

Actores: Usuario Interesado

Descripción:

-Cuando un usuario desea acceder a los servicios que ofrece el sitio, este debe antes estar registrado en el sistema, ingresando los datos personales tales como: nombres, apellidos, cedula, e-mail, etc.

-El sistema debe generar un Usuario y contraseña que le permita luego acceder al sitio momentáneamente ya que primero debe ser aprobado por la empresa como cliente, entregándole un usuario y contraseña para acceder al sitio.

#### **Caso 8:** Registrar Nuevo usuario empresarial

Actores Administrador de la Base de Datos

Descripción:

-Esto sucede cuando un nuevo empleado es contratado, entonces el Administrador de la Base de Datos procede a ingresar los datos de esta persona a la Base de Datos.

**Caso 9:** Registrar Modificaciones de usuario Registrado

Actores: Usuario registrado

Descripción:

-Cuando un usuario registrado desea modificar sus datos en el sitio, este ingresa al mismo, procede a modificar la respectiva información y confirmarla en el formulario de registro.

**Caso 10:** Registrar Modificaciones de usuario Registrado Empresarial

Actores: Administrador de la Base de Datos/usuario empresarial

Descripción:

-Cuando un empleado desea actualizar sus datos en el sitio, puesto que este ha sido reasignado en la empresa, entonces se procede a modificar la respectiva información y confirmarla.

**Caso 11:** Cancelar registro de usuario

Actores: Usuario Registrado

Descripción:

-Cuando un usuario desea anular su información del sistema, este ingresa al mismo y confirma la cancelación respectiva para así poder cerrar su suscripción.

**Caso 19:** Actualización de la Base de Datos

Actores: Administrador de la Base de Datos

Descripción:

-Cuando el Administrador de la Base de Datos desea modificar la información almacenada en los registros de la Base de Datos del Sitio Web, esto sucede cuando un empleado es reasignado o despedido.

**Caso 20:** Administración del Sitio Web

Actores: Administrador de Contenidos

Descripción:

-Cuando el Administrador del Sitio Web desea verificar la información que se presenta en el Sitio Web.

**Caso 21:** Actualización del Sitio Web

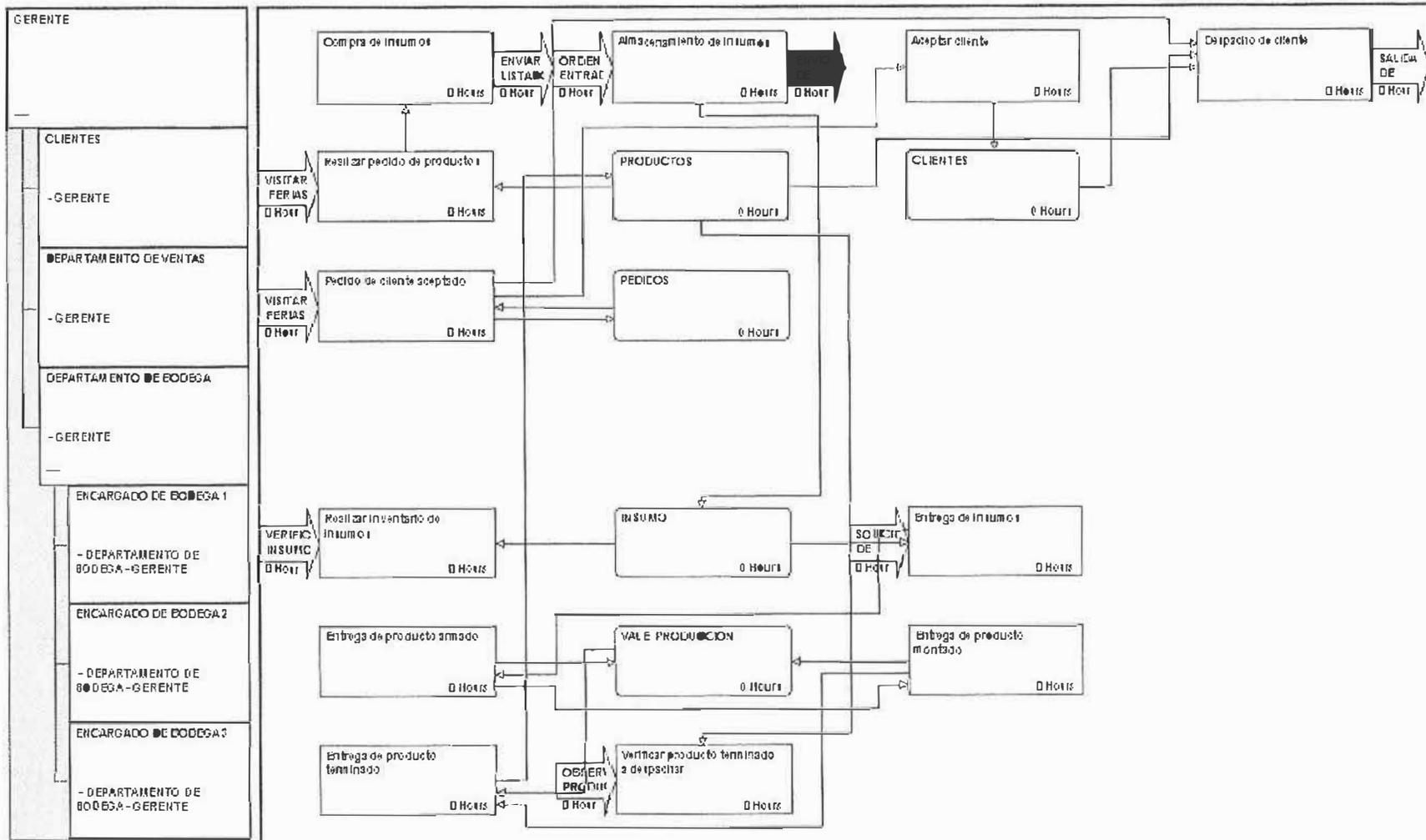
Actores: Administrador de Contenidos

Descripción:

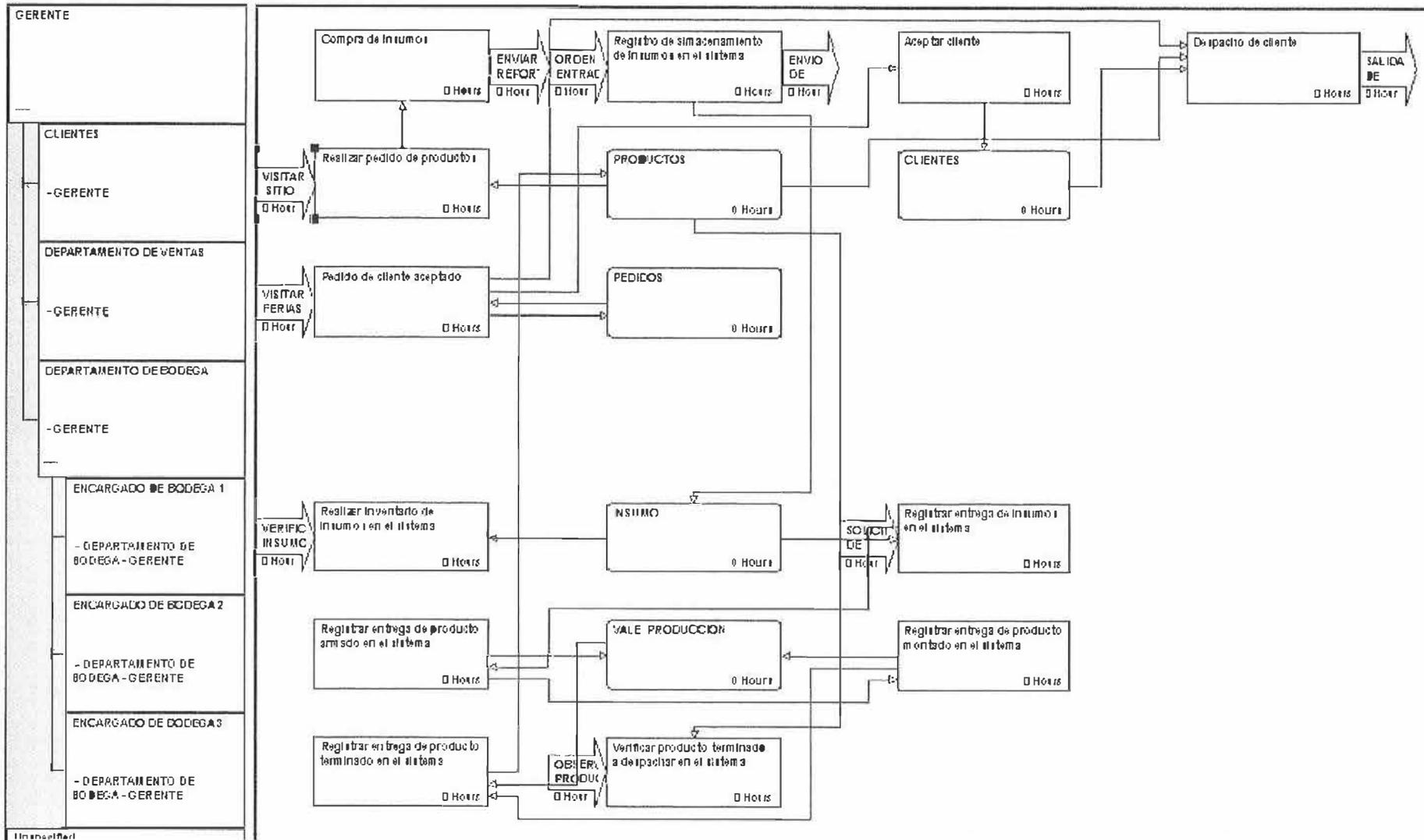
-Cuando el Administrador del Sitio Web desea modificar la información que se presenta en el Sitio Web, o cuando se desea cambiar la configuración del Sitio Web.

## 8.2 DIAGRAMA DE FLUJO

### 8.2.1 DIAGRAMA DE FLUJO DEL SISTEMA ACTUAL (MODELADOR DE PROCESOS)



## 8.2.2 DIAGRAMA DE FLUJO DEL SISTEMA PROPUESTO (MODELADOR DE PROCESOS)



### **8.3. REQUERIMIENTOS**

**R1** Controlar la información de entrada en cada una de las bodegas

R1.1 Entrada de insumos en la bodega 1

R1.2 Entrada de producto en proceso en la bodega 2

R1.3 Entrada de producto terminado en la bodega 3

**R2** Controlar la información de salida en cada una de las bodegas

R2.1 Salida de insumos a producción

R2.2 Salida de producción a bodega 2

R2.3 Salida de bodega 2 a productos terminados

R2.4 Salida de productos terminados a bodega 3

R2.5 Salida de productos de bodega 3 a cliente

**R3** Registro de información por devolución

R3.1 Devoluciones de insumos a proveedores (materia prima defectuosa)

R3.2 Devoluciones de clientes hacia la fabrica (zapato defectuoso)

**R4** Registrarlos detalles de los insumos de los productos terminados ya que cada uno tiene características particulares

**R5** Visualizar catálogos de productos (fotos y descripción de productos)

**R6** Realizar pedidos (registrando la información necesaria)

**R7** Registro de información de clientes

**R8** Registro de información del personal de la empresa

**R9** Manejar usuario y contraseñas (clientes aprobados, usuarios registrados, personal de la empresa)

**R10** Visualizar información a usuarios (noticias actuales, contactos, eventos y buzón de sugerencias)

**R11** Confirmar pedidos de clientes

**R12** Actualización de registros (empleado de la empresa y clientes)

**R13** Actualización del sitio Web (noticias, catálogos, evento)

**R14** Restringir acceso a usuarios

## **9. INGENIERIA DE INFORMACION**

### **9.1. HISTORIA**

En un inicio Don Edilson trabajaba como Solador en otra empresa de Calzado, de hay pensando en la idea de formar su propia empresa, al inicio la forma con un Hermano llamado Omar pero las cosas no funcionaron por la desorganización y la mala administración. Casi llegando a la quiebra, Después Dos Edilson comenzó solo creando así Calzado Chopard desde el 15 de Enero del año 2000, algunos peleteros le colaboraron con los créditos cuando iniciaron fue algo prácticamente familiar al pasar el tiempo fue creciendo y acreditándose

En el año 2002 las cosas desmejoraron, casi hasta perderlo todo nuevamente, al año 2003 se le ocurrió la idea de hacer un bolichero para dama y con este fue que subieron clientela y funcionaron súper bien. Cuando eso la fabrica estaba ubicada en la cra 1 No. 37-09 la Joya, desde el año 2004 se mudo a trabajar en la Calle 31 No. 12-69 Centro, haciendo únicamente zapato sport para hombre.

### **9.2. MISION**

Somos una empresa manufacturera santandereana, especializada en la fabricación y comercialización del calzado de excelente calidad para

hombres y jóvenes, comprometida a satisfacer las necesidades explícitas e implícitas de nuestros clientes con productos que respondan con precios competitivos y a la tendencia del calzado.

Es nuestro compromiso, la búsqueda permanente del mejoramiento continuo del proceso de fabricación, el producto en términos de diseño, materiales de calidad y tecnologías adecuadas.

### **9.3. VISION**

Ser una empresa innovadora en el campo de la moda y en la elaboración del calzado. Consolidaremos nuestra penetración en mercados internacional, bien sea directamente o por medio de alianzas estratégicas.

Intensificaremos nuestro conocimiento de mercado, de los clientes y de la competencia, con el fin de anticipar la respuesta a los cambios del entorno.

La calidad de nuestro producto, el cumplimiento y el servicio, serán responsabilidad de toda la organización.

Convertirnos una empresa líder en la exportación de calzado y productos hacia los mercados nacionales e internacionales.

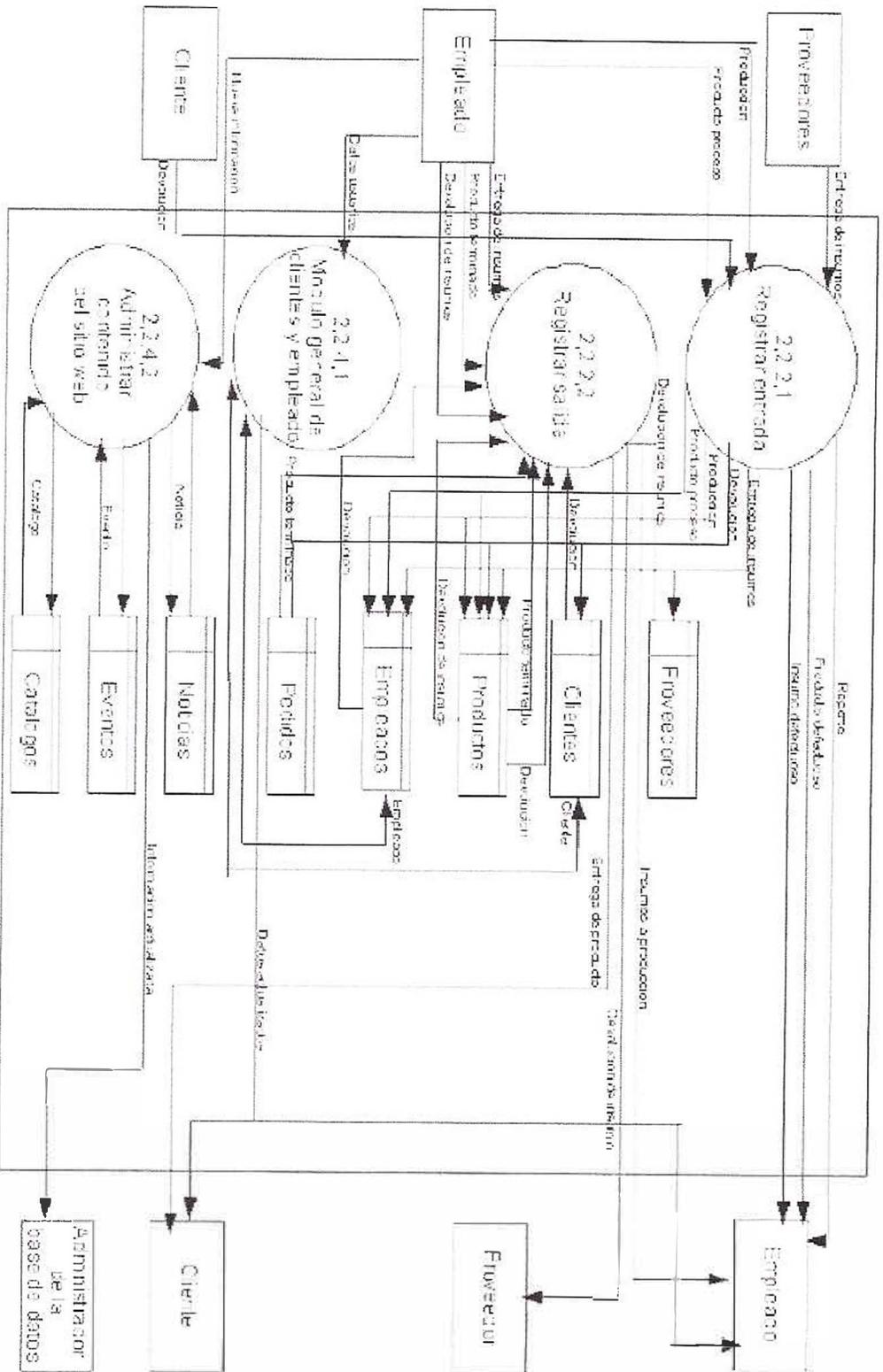
#### **9.4. POLÍTICA DE CALIDAD**

Desarrollar calzado de la mas alta calidad con el uso de la tecnología avanzada y diseño exclusivos para estar a la vanguardia de la moda, ofreciendo productos competitivos, creando un mutuo beneficio con el cliente, proveedores y colaboradores. Entrenando y capacitando al personal para mejorar continuamente nuestro proceso.

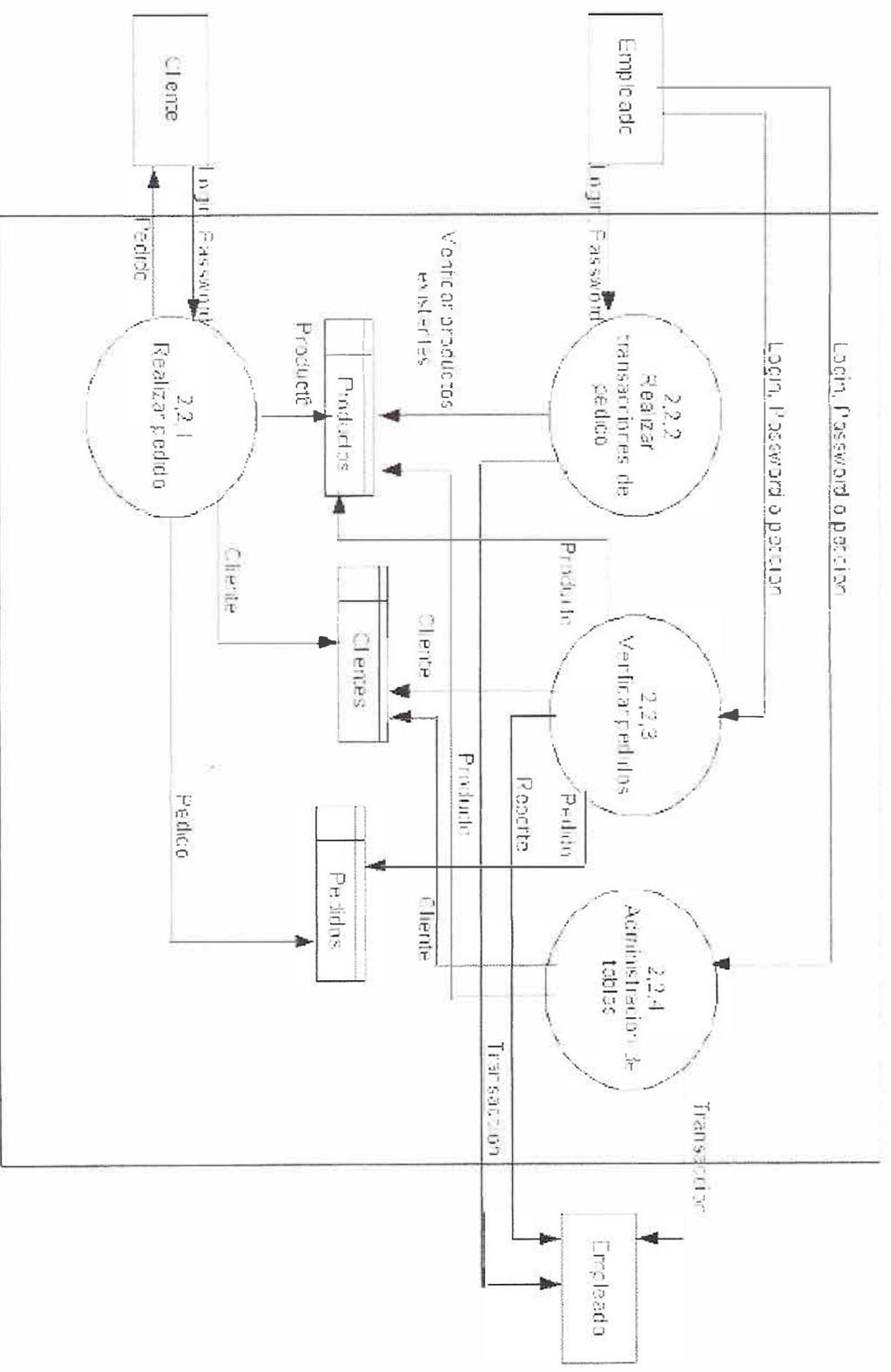
# 10. ANALISIS DEL SISTEMA

## 10.1 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

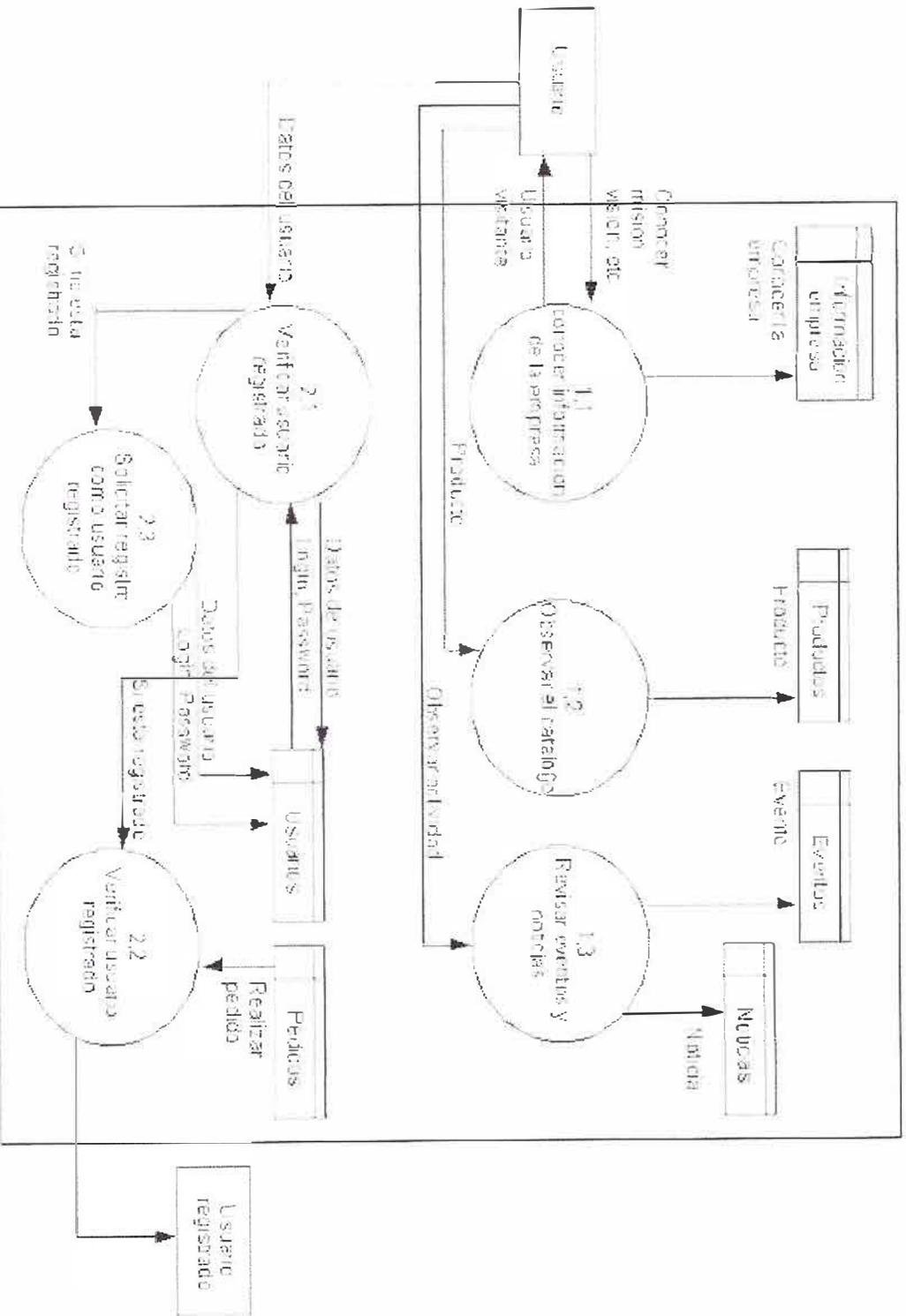
### NIVEL 0



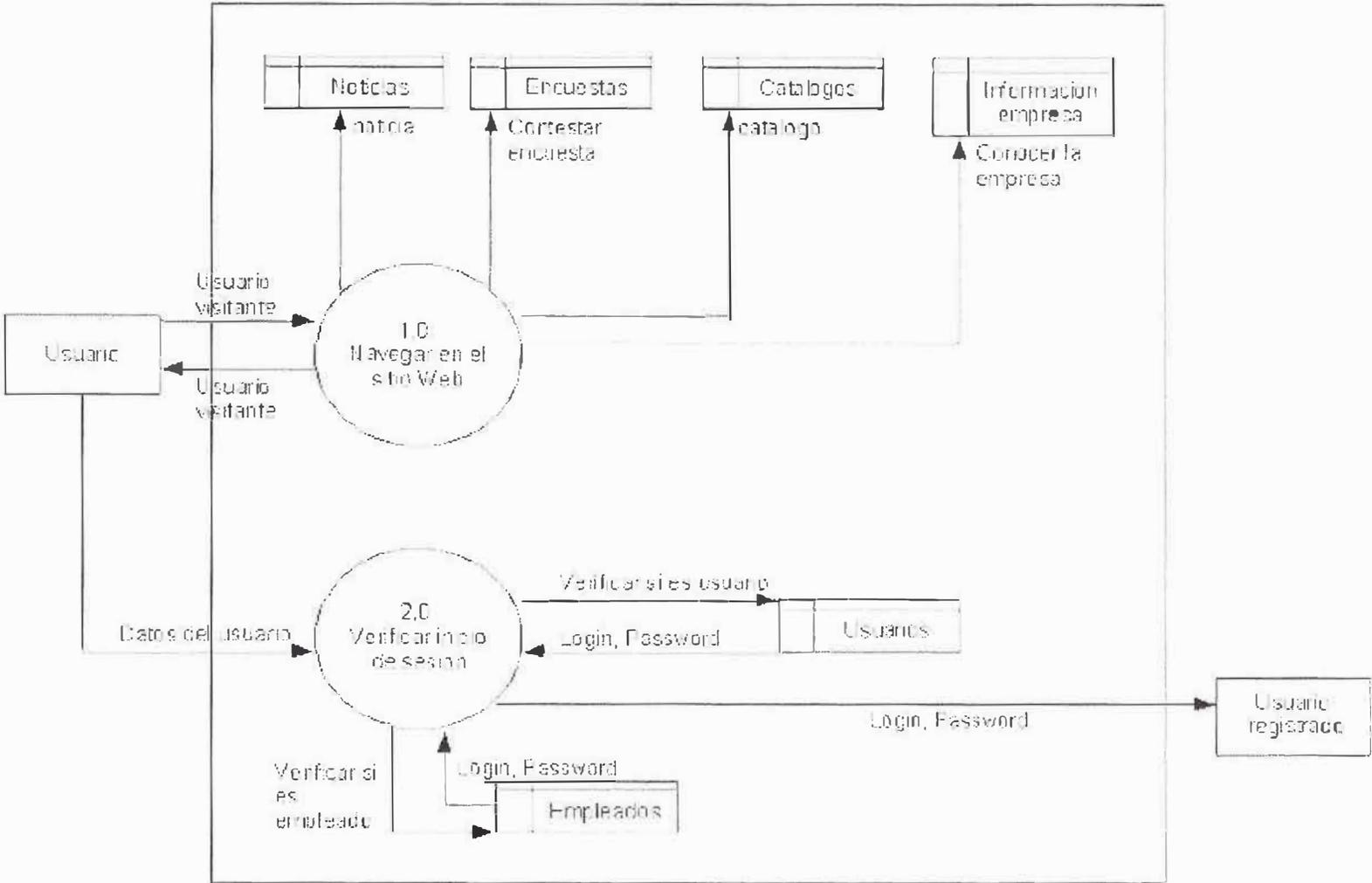
**NIVEL1**



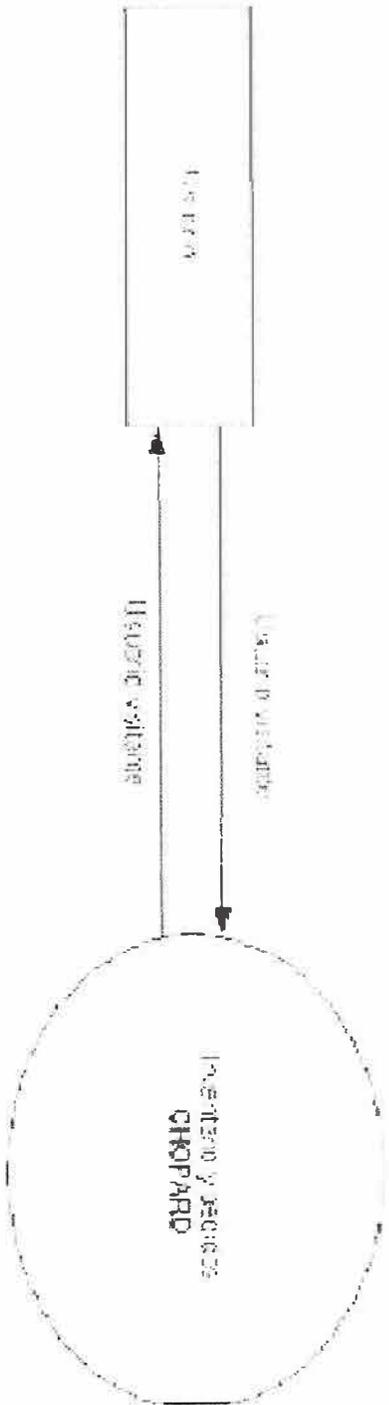
NIVEL2



NIVEL3



NIVEL 4



## 10.2. DICCIONARIO DE DATOS DEL DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

<b>Nombre del proceso:</b>	1. Navegar en el sitio Web
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que los usuarios conozcan el sitio Web
<b>Flujo que entran:</b>	Usuarios visitante
<b>Flujo que salen:</b>	Usuarios visitante

<b>Nombre de estructura</b>	Usuario
<b>Descripción del campo</b>	Persona que interactúa con el sitio Web

<b>Nombre del flujo</b>	Usuarios visitante
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la persona que navega por el sitio y/o que quiere pertenecer a este como usuario registrado
<b>Procesos a los que entra</b>	Conocer la información de la empresa, observar el catalogo, revisar eventos, noticias, realizar cotizaciones.
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Usuario

<b>Nombre del almacén:</b>	Noticias
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene las noticias mas revelantes de la empresa y eventos
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Noticia
<b>Flujo que salen:</b>	Usuarios

<b>Nombre del flujo</b>	Noticia
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea ver las noticias de la empresa.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Navegar en el sitio Web
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del almacén:</b>	Encuestas
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene las encuestas realizadas por la empresa.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Contestar encuesta
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Contestar encuesta
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea realizar una encuesta.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Navegar en el sitio Web
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del almacén:</b>	Catalogos
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los productos que la empresa fabrica
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Catalogo
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Catalogo
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea ver el catalogo de

	los productos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Navegar en el sitio Web
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del almacén:</b>	Información de la empresa
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene toda la información de la empresa
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Conocer la empresa
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Conocer la empresa
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea conocer la información de la empresa.
<b>Procesos a los que entra</b>	Conocer información de la empresa,
<b>Procesos de los que sale</b>	Navegar en el sitio Web, conocer información de la empresa
<b>Estructura</b>	Usuario

<b>Nombre del proceso:</b>	1.1. Conocer información de la empresa
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el usuario conozca toda la información de la empresa
<b>Flujos que entran:</b>	Conocer, misión, visión, historia, etc.
<b>Flujos que salen:</b>	Conocer políticas de la empresa

<b>Nombre del proceso:</b>	1.2. Observar el catálogo
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el usuario observe los productos

	que tiene disponible la empresa
<b>Flujos que entran:</b>	Producto
<b>Flujos que salen:</b>	Producto

<b>Nombre del flujo</b>	Producto
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea ver los productos de la empresa.
<b>Procesos a los que entra</b>	Observar catalogo
<b>Procesos de los que sale</b>	Observar catalogo, verificar pedido, realizar pedido, administración de tablas
<b>Estructura</b>	Usuario

<b>Nombre del almacén:</b>	Productos
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los productos.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Producto
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	1.3. Revisar eventos y noticias
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que cualquier usuario observe los eventos y noticias
<b>Flujos que entran:</b>	Observar actividades
<b>Flujos que salen:</b>	Eventos, noticias

<b>Nombre del flujo</b>	Observar actividad
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea ver las actividades de la empresa.
<b>Procesos a los que entra</b>	Revisar eventos y noticias
<b>Procesos de los que sale</b>	-

<b>Estructura</b>	Usuario
<b>Nombre del almacén:</b>	Eventos
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene la información de los eventos de la empresa.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Evento
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Evento
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea ver los eventos de la empresa.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Revisar eventos y noticias
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2. Verificar inicio de sesión
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para validar la existencia del usuario y contraseña
<b>Flujos que entran:</b>	Datos del usuario, login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Login y password, verificar si es usuario, verificar si es empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Datos del usuario
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la entrada de los datos del usuario.
<b>Procesos a los que entra</b>	Verificar inicio de sesión, verificar usuario registrado
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar usuario registrado, solicitar registro de usuario registrado
<b>Estructura</b>	Usuario
<b>Nombre del flujo</b>	Verificar si es usuario

<b>Descripción</b>	Este flujo representa la existencia del usuario en la base de datos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar inicio de sesión
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Verificar si es empleado
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la existencia del empleado en la base de datos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar inicio de sesión
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Login y password
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la confirmación de inicio de sesión de un usuario registrado.
<b>Procesos a los que entra</b>	Verificar inicio de sesión, verificar usuario registrado, solicitar registro como usuario registrado, realizar transacciones de inventario, realizar pedido, verificar pedido, administración de tablas
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar inicio de sesión
<b>Estructura</b>	Usuario registrado, empleado, cliente

<b>Nombre del almacén:</b>	Usuario
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los usuarios ya registrado.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Verificar si es usuario, datos del usuario

<b>Flujo que salen:</b>	Login y password
<b>Nombre del almacén:</b>	Empleados
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los empleados de la empresa.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Verificar si es empleado
<b>Flujo que salen:</b>	Login y password

<b>Nombre del proceso:</b>	2.1. Verificar usuario registrado
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para validar la existencia del usuario registrado
<b>Flujos que entran:</b>	Datos del usuario, login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Datos del usuario, si esta registrado, si no esta registrado

<b>Nombre del flujo</b>	Si esta registrado
<b>Descripción</b>	Este flujo representa las diferentes operaciones que puede hacer un usuario registrado.
<b>Procesos a los que entra</b>	Ingresar a opciones de usuario registrado
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar usuario registrado
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Si no esta registrado
<b>Descripción</b>	Este flujo representa las diferentes operaciones que puede hacer un usuario visitante.
<b>Procesos a los que entra</b>	Solicitar registro como usuario registrado
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar usuario registrado
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2. Ingresar a opciones de usuario registrado
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que usuario registrado realice las diferentes operaciones permitidas para él.
<b>Flujos que entran:</b>	Si esta registrado
<b>Flujos que salen:</b>	Realizar pedido

<b>Nombre del almacén:</b>	Pedidos
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los pedidos que realiza un usuario registrado.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Realizar pedido
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Realizar pedido
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los pedidos que realiza un usuario registrado.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Ingresar opciones de usuario registrado, realizar pedido
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.1. Realizar pedido
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el usuario registrado realice sus pedidos correspondientes.
<b>Flujos que entran:</b>	Login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Pedido, producto, cliente

<b>Nombre del almacén:</b>	Clientes
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los clientes.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Cliente
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Cliente
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la información del cliente para realizar los pedidos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Realizar pedido, verificar pedido, administración de tablas.
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.2. Realizar transacciones de inventario
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el empleado realice las operaciones correspondientes sobre inventario.
<b>Flujos que entran:</b>	Login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Verificar existencia de productos, transaccion

<b>Nombre del flujo</b>	Verificar existencia de productos
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la existencia de los productos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Realizar transacciones de inventario.
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Transacción
<b>Descripción</b>	Este flujo representa las diferentes transacciones que realiza el administrador del Sitio Web.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Realizar transacciones de inventario, administración de tablas.
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.3. Verificar pedidos
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el empleado verifique los diferentes pedidos que han hecho los clientes.
<b>Flujos que entran:</b>	Login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Reporte, pedido, cliente, producto

<b>Nombre del flujo</b>	Reporte
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los diferentes reportes que se realizan en los pedidos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar pedidos
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.4. Administrador de tablas
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el administrador verifique que el sitio Web este en completo orden.
<b>Flujos que entran:</b>	Login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Transacción, cliente, producto

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.2.1. Registrar entrada
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el administrador verifique las entradas realizadas en el sitio Web.
<b>Flujos que entran:</b>	Entrega de insumos, producción, producto proceso, devolución
<b>Flujos que salen:</b>	Entrega de insumos, devolución, producción, producto proceso, reporte, producto defectuoso, insumo defectuoso, en bodega 2

<b>Nombre del almacén:</b>	Proveedores
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los proveedores.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Entrega de insumos
<b>Flujo que salen:</b>	Devolución de insumos

<b>Nombre de estructura</b>	Proveedor
<b>Descripción del campo</b>	Persona que interactúa con la fabrica, a través de la entrada de productos

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.2.2. Registrar salida
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el administrador verifique las salidas realizadas en el sitio Web.
<b>Flujos que entran:</b>	Insumo, producto terminado, devolución de insumo, devolución
<b>Flujos que salen:</b>	Insumos a producción, entrega de productos, devolución de insumos defectuoso

<b>Nombre del flujo</b>	Entrega de insumos
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la información de las diferentes entradas de insumos del proveedor a la fábrica.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar entrada
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Proveedores

<b>Nombre del flujo</b>	Producto defectuoso
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la presencia de productos defectuosos en bodega 3.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Registrar entrada
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Insumo defectuoso
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la presencia de los insumos defectuosos en bodega 1.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Registrar entrada
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Devolución
<b>Descripción</b>	Este flujo representa las diferentes devoluciones realizadas por el cliente.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar salida, registrar entrada
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Producto terminado
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los diferentes productos terminado ya para ser despachados.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar salida
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Devolución de insumos
<b>Descripción</b>	Este flujo representa las diferentes devoluciones realizadas por la empresa hacia los proveedores.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar salida
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Producción
<b>Descripción</b>	Este flujo representa el producto ya elaborado.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar entrada
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Producto proceso
<b>Descripción</b>	Este flujo representa el producto en su etapa de elaboración.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar entrada
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Insumos a producción
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los insumos que se dirigen a producción.

<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Registrar salida
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Entrega de producto
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la entrega de los productos hacia los clientes.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Registrar salida
<b>Estructura</b>	cliente

<b>Nombre del flujo</b>	Datos actualizados
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los datos actualizados del cliente y de los empleados.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Modulo general de clientes y empleados
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Nueva información
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los nuevos datos que se van a ingresar en el sitio Web.
<b>Procesos a los que entra</b>	Administrar contenido del sitio Web
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

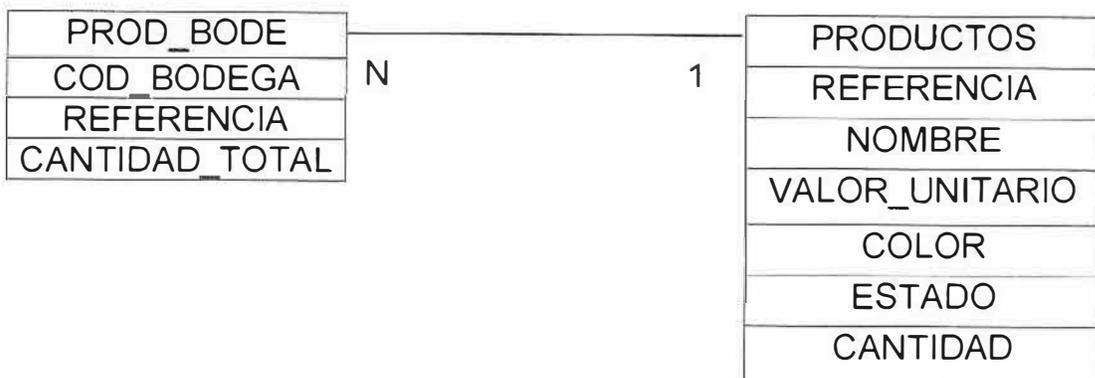
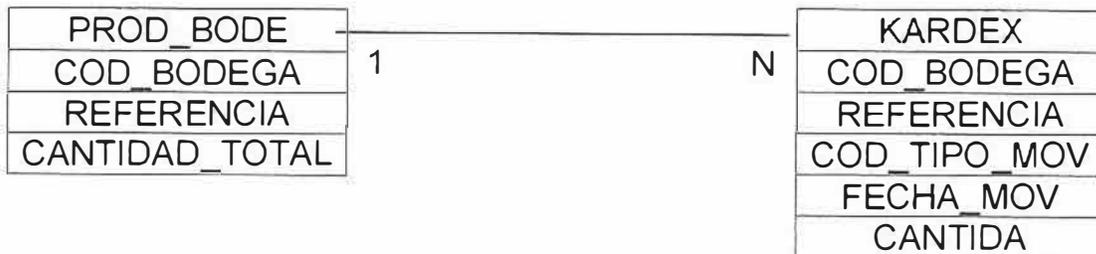
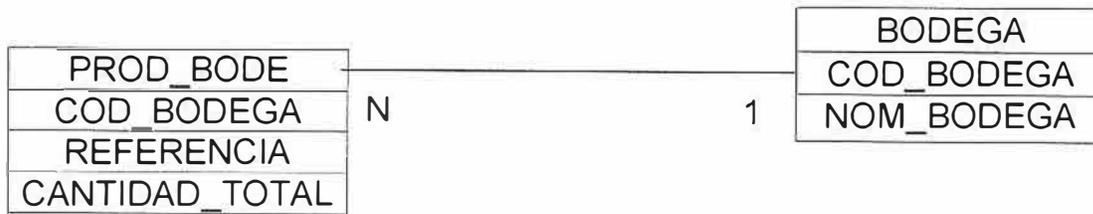
<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.4.1 Modulo general de clientes y empleados
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el administrador gestione los datos de los clientes y los empleados.
<b>Flujos que entran:</b>	Datos de usuario, cliente, empleado
<b>Flujos que salen:</b>	Cliente, empleado

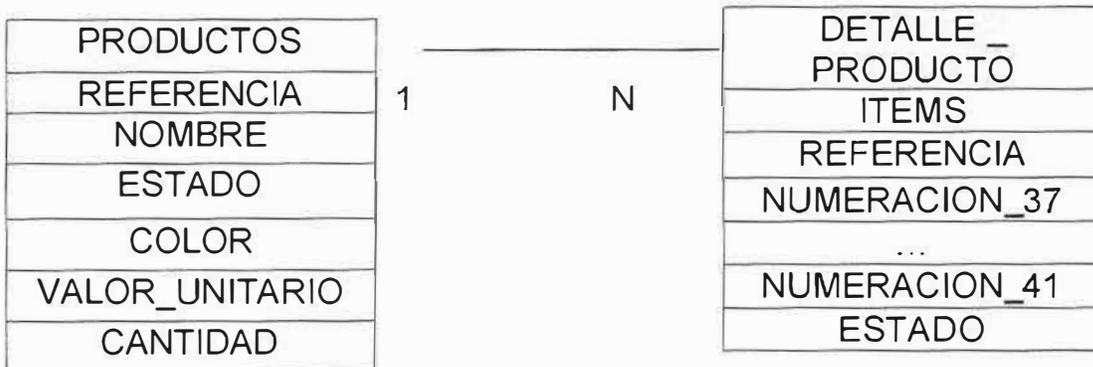
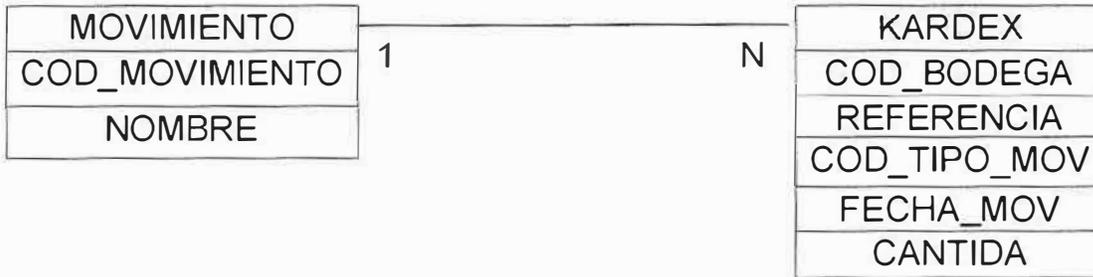
<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.4.2 Administrar contenidos del sitio Web
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el administrador gestione toda la información del sitio Web.
<b>Flujos que entran:</b>	Noticias, eventos, catálogos
<b>Flujos que salen:</b>	Noticias, eventos, catálogos,

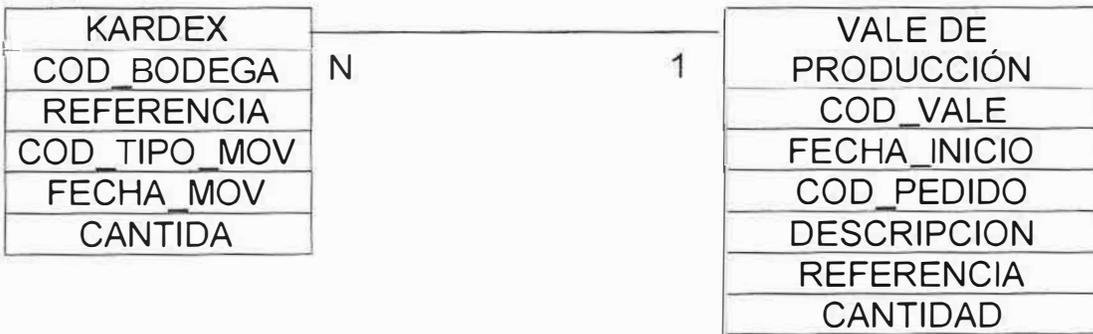
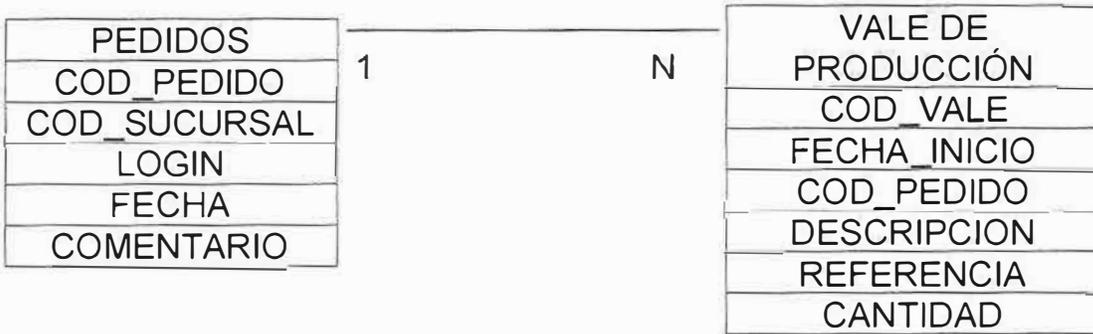
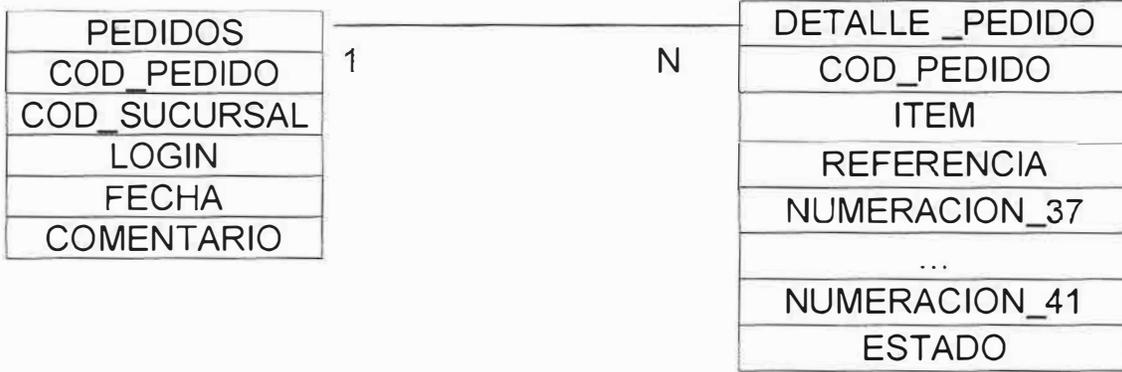
<b>Nombre de estructura</b>	Administrador de la base de datos
<b>Descripción del campo</b>	Persona que administra la base de datos de la fabrica.

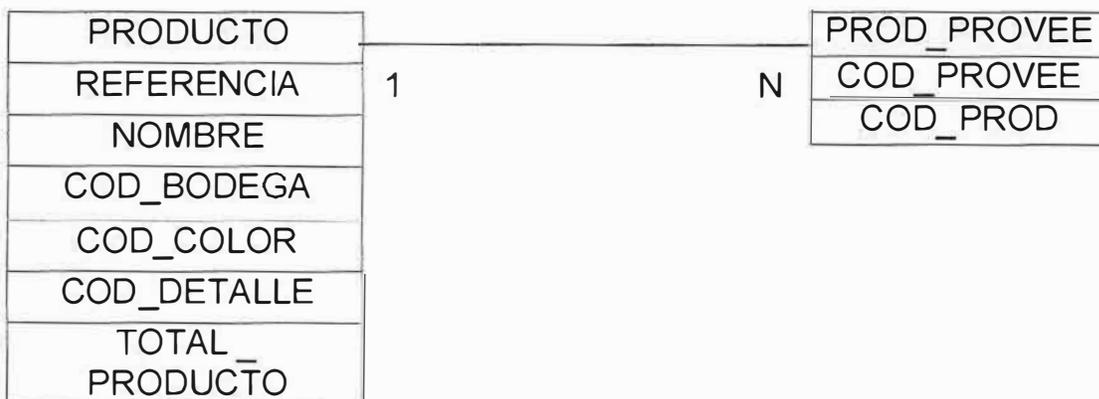
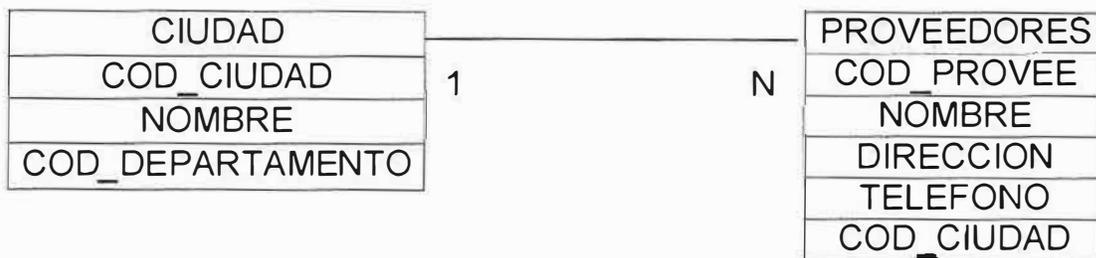
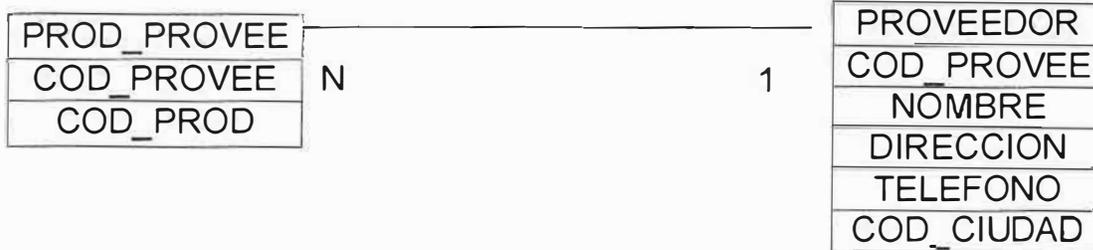
<b>Nombre del flujo</b>	Información actualizada
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los datos actualizados en el sitio Web.
<b>Procesos a los que entra</b>	Administrar contenido del sitio Web
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

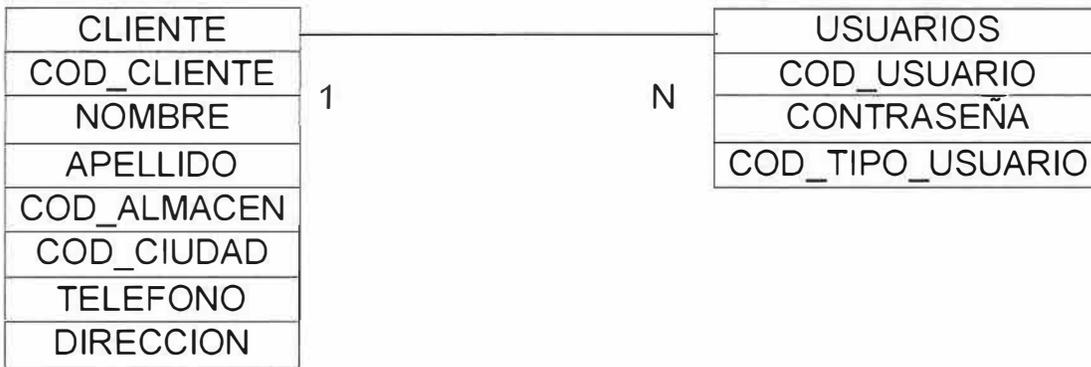
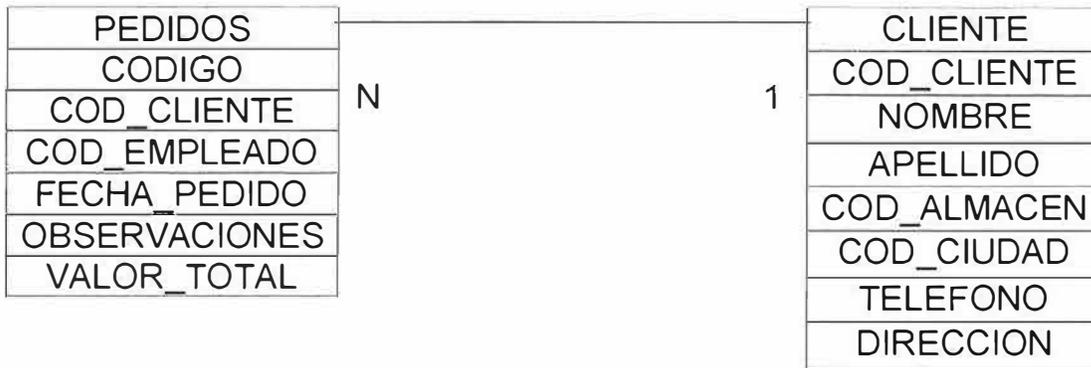
### 10.3. MODELO RELACIONAL

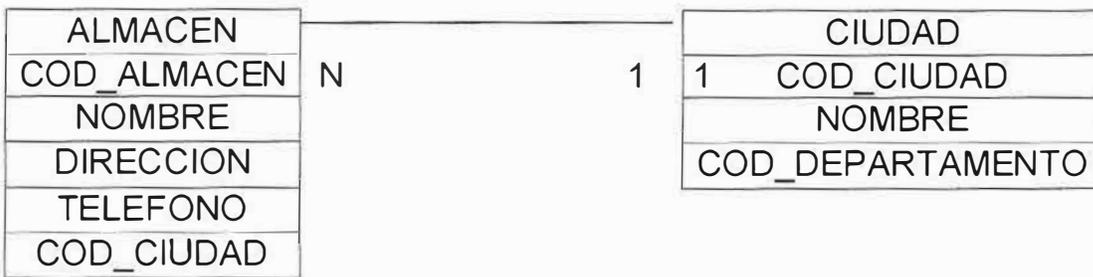
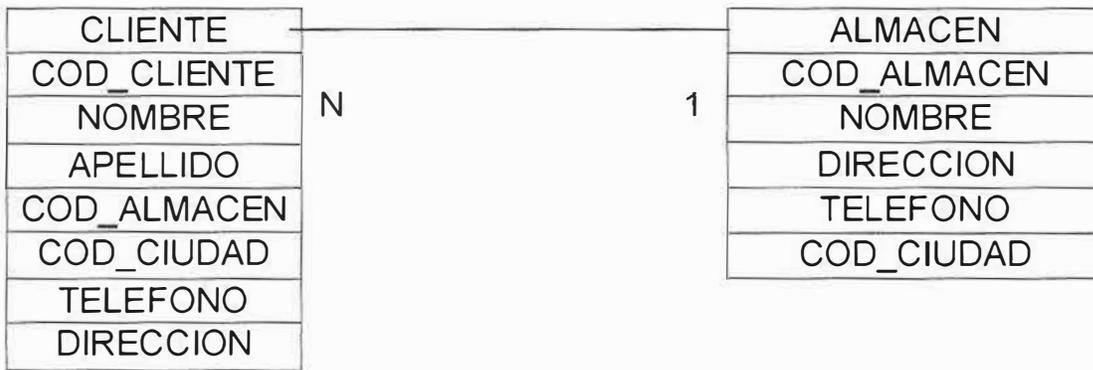


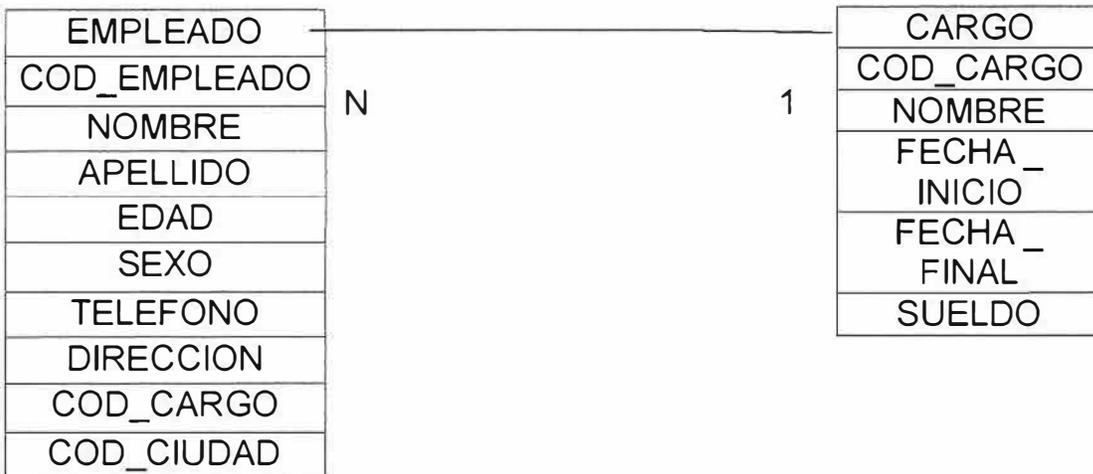
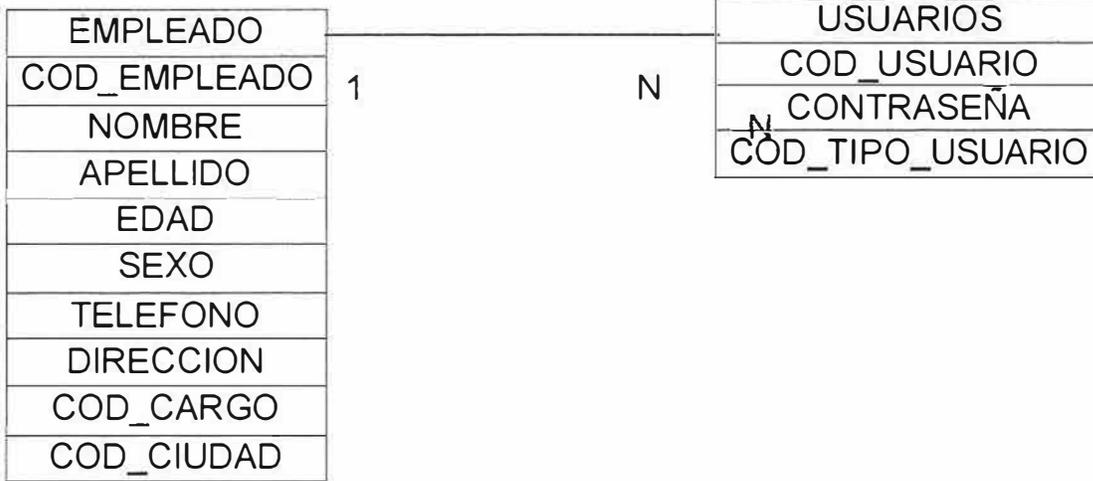


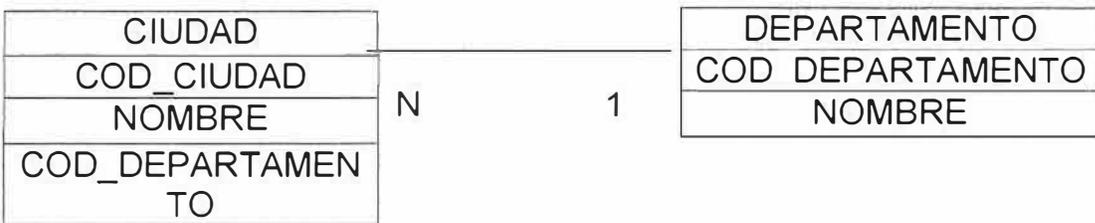
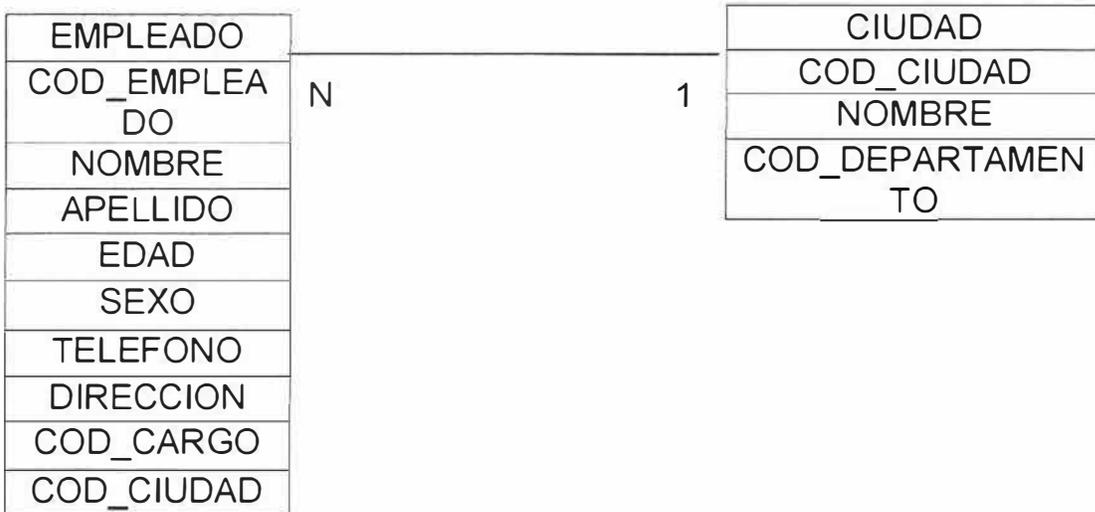
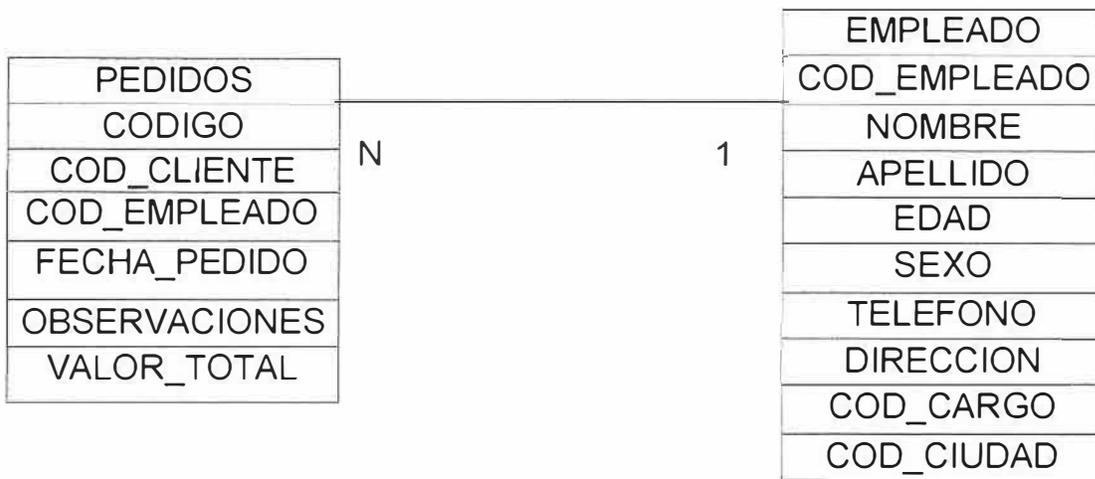














**10.5. DICCIONARIO DE DATOS DEL MODELO RELACIONAL**

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_Bodegas <b>Nombre Largo:</b> BODEGAS <b>Módulo:</b> Datos de bodega <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de las bodegas existentes en la fábrica.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_bodega	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única las bodegas
2	Nombre_de_bodega		Texto	30	0	No	Hace referencia al nombre de la bodega

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_prod_bodega <b>Nombre Largo:</b> PRODUCTOS_BODEGAS <b>Módulo:</b> Datos de los productos en bodega <b>Tipo:</b> Esclavo				<b>Descripción de la Tabla:</b> Cumple con la función de eliminar una relación de muchos a muchos existentes entre las tablas de productos y bodegas.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_bodega	Fk	Num	15	0	No	Identifica en que bodega esta un producto determinado

2	Referencia	Fk	Num	15	0	No	Identifica un producto
3	Cantidad_total		Num	15	0	No	Indica la cantidad total de un producto almacenado en bodega

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_productos <b>Nombre Largo:</b> PRODUCTOS <b>Módulo:</b> Datos de los productos <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los insumos y los productos manejados por la fabrica			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Referencia	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los productos
2	Nombre		Texto	30	0	No	Nombre del insumo y/o producto
3	Cod_color	Fk	Num	15	0	No	Indica el color del producto o insumo
4	Cod_detalle	Fk	Num	15	0	No	Indica la numeración del producto

5	Cod_unidad	Fk	Num	15	0	No	Indica las medidas con las que se manejan los productos
6	Precio		Num	15	0	No	Indica el precio comercial de un insumo o producto
7	Cantidad_producto		Num	15	0	No	Indica la cantidad existente de un producto
8	Estado		Texto	30	0	No	Indica si es insumo o producto terminado

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_colores <b>Nombre Largo:</b> COLORES <b>Módulo:</b> Datos de los colores <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los colores disponibles para un producto o insumo.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_color	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los colores por producto
2	Nombre_del_color		Texto	30	0	No	Nombre de los colores

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_unidades_de_medida <b>Nombre Largo:</b> UNIDADES DE MEDIDA <b>Módulo:</b> Datos de las unidades de medida <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de las unidades de medidas que tiene un insumo.			
--	--	--	--	--	--	--	--

No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_unidad	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada una de las unidades por producto
2	Nombre_del_unidad		Texto	30	0	No	Nombre de la unidad

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_ciudad <b>Nombre Largo:</b> CIUDAD <b>Módulo:</b> Datos de las ciudad <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de las ciudades donde se comercializa los productos.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo ?	Descripción
1	Cod_ciudad	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada una de las ciudades
2	Nombre_ciudad		Text o	30	0	No	Nombre de la ciudad

3	Cod_departame nto	Fk	Num	15	0	No	Identifica el departamento donde se encuentra la ciudad
---	----------------------	----	-----	----	---	----	---

<b>Nombre de la tabla:</b> chopard_departamento <b>Nombre Largo:</b> DEPARTAMENTO <b>Módulo:</b> Datos de los departamento <b>Tipo:</b> Maestro			<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los departamentos.				
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripci ón
1	Cod_departamento	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada departam ento
2	Nombre_departamento		Texto	30	0	No	Nombre del departam ento

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_tipo_movimiento <b>Nombre Largo:</b> TIPO_MOVIMIENTO <b>Módulo:</b> Datos de los movimientos <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los tipos movimientos por entradas o salidas.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_movimiento	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada tipo movimientos
2	Nombre_movimiento		Texto	30	0	No	Nombre del movimiento

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_cargo <b>Nombre Largo:</b> CARGO <b>Módulo:</b> Datos de los cargos de los empleados <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los cargos existentes en la fábrica.			
No	Nom. atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_cargo	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única el cargo de un empleado
2	Nombre_cargo		Texto	30	0	No	Nombre del cargo

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_kardex <b>Nombre Largo:</b> KARDEX <b>Módulo:</b> Datos del kardex <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de las entradas y salidas de los productos en bodega.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_kardex	Pk	Num	15	0	No	Identifica cada uno de los movimientos
2	Cod_bodega	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia a la bodega en donde se generó un movimiento
3	Referencia	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia al producto que generó un movimiento
4	Cod_movimiento	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia al tipo de movimiento
5	Fecha_moviento		Date		0	No	Identifica la fecha en la que se realiza el movimiento
6	Cantidad		Num	15	0	No	Identifica las cantidades por producto
7	Cod_vale	Pk	Num	15	0	No	código del documento base de salida de producto de bodega a producción

8	Cod_empleado	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los empleados
---	--------------	----	-----	----	---	----	--

<b>Nombre de la tabla:</b> chopard_empleado <b>Nombre Largo:</b> EMPLEADO <b>Módulo:</b> Datos de los empleados <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los empleados.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_empleado	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los empleados
2	Nombre_empleado		Num	30	0	No	Nombre del empleado
3	Apellido		Texto	30	0	No	Apellido del empleado
4	Fecha_de_nacimiento		Texto	30	0	No	Indica la fecha de nacimiento del empleado
5	Sexo		Texto	30	0	No	Sexo del empleado
6	Teléfono		Num	15	0	No	Teléfono del empleado
7	Dirección		Texto	30	0	No	Dirección del empleado
8	Cod_cargo	Fk	Num	15	0	No	Identifica el cargo del empleado

9	Cod_ciudad	Fk	Num	15	0	No	Identifica la ciudad del empleado
---	------------	----	-----	----	---	----	-----------------------------------

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_cliente <b>Nombre Largo:</b> CLIENTES <b>Módulo:</b> Datos de los clientes <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los clientes.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_cliente	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los clientes
2	Nombre		Num	30	0	No	Nombre del cliente
3	Apellido		Texto	30	0	No	Apellido del cliente
4	Cod_ciudad	Fk	Num	15	0	No	Identifica la ciudad del cliente
5	Teléfono		Num	15	0	No	Teléfono del cliente
6	Dirección		Texto	30	0	No	Dirección del cliente

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_almacen <b>Nombre Largo:</b> ALMACÉN <b>Módulo:</b> Datos de los almacenes <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los almacenes en donde se comercializa los productos de la fábrica.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_almacen	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los almacenes
2	Nombre		Num	30	0	No	Nombre del almacén
3	Dirección		Texto	30	0	No	Dirección del almacén
4	Teléfono		Num	15	0	No	Teléfono del almacén
5	Cod_ciudad	Fk	Num	15	0	No	Identifica la ciudad del almacén
6	Cod_cliente	Fk	Num	15	0	No	Identifica al cliente

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_pedidos <b>Nombre Largo:</b> PEDIDOS <b>Módulo:</b> Datos de los pedidos <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de cada uno de los pedidos de los clientes.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_pedido	Pk	Num	30	0	No	Identifica de manera única cada uno de los pedidos
2	Cod_cliente	Fk	Num	15	0	No	Identifica al cliente que realiza el pedido

3	Cod_empleado	Fk	Num	15	0	No	Identifica a los empleados que realiza el pedido
4	Fecha_pedido		Date		0	No	Fecha del pedido
5	Observaciones		Texto	100	0	Si	Comentario por parte del cliente
6	Valor_total		Num	15	0	No	Identifica el valor total del pedido

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_proveedores				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los proveedores de insumos.			
<b>Nombre Largo:</b> PROVEEDORES							
<b>Módulo:</b> Datos de los proveedores							
<b>Tipo:</b> Maestro							
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_proveedor	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los proveedores de insumos
2	Nombre		Num	30	0	No	Nombre del proveedor
3	Dirección		Texto	30	0	No	Dirección del proveedor
4	Teléfono		Num	15	0	No	Teléfono del proveedor
5	Cod_ciudad	Fk	Num	15	0	No	Identifica la ciudad del proveedor

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_prod_proveedor <b>Nombre Largo:</b> PRODUCTOS_PROVEEDOR <b>Módulo:</b> Datos de los productos de los proveedores <b>Tipo:</b> Esclavo				<b>Descripción de la Tabla:</b> Cumple con la función de eliminar una relación de muchos a muchos existentes en las tablas de productos y proveedores.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_proveedor	Fk	Num	15	0	No	Identifica los productos por proveedor.
2	Referencia	Fk	Num	15	0	No	Identifica cada uno de los insumos suministrados

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_vale_produccion <b>Nombre Largo:</b> VALE_PRODUCCION <b>Módulo:</b> Datos del vale del produccion <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información detallada de un pedido			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_vale	Pk	Num	15	0	No	identifica de manera única cada uno de los vales
2	Fecha_inicio		Date		0	No	Hace referencia a la fecha de inicio del vale

3	Cod_pedido	Fk	Num	15	0	No	Identifica los pedidos a los cuales hace referencia el vale
---	------------	----	-----	----	---	----	---

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_detalle_pedido <b>Nombre Largo:</b> DETALLE_PEDIDO <b>Módulo:</b> Datos del detalle pedido <b>Tipo:</b> Esclavo				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de cada uno de los detalles del pedido.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_pedido	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia a los pedidos
2	Referencia	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia a los productos
3	Detalle		Texto	30	0	No	Característica especial del producto
4	Cantidad		Num	15	0	No	Identifica la cantidad de producto por talla
5	Valor_unitario		Num	15	0	No	Identifica el valor total por referencia

<b>Nombre de la tabla:</b> chopard_detalle_producto <b>Nombre Largo:</b> DETALLE_PRODUCTO <b>Módulo:</b> Datos del detalle producto <b>Tipo:</b> Esclavo	<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de cada uno de los detalles del producto. <i>Producto?</i>
--	--

No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_pedido	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia a los pedidos
2	Referencia	Fk	Num	15	0	No	Referencia a los productos
3	Detalle		Texto	30	0	No	Característica especial del producto
4	Cantidad		Num	15	0	No	Identifica la cantidad de producto por talla
5	Valor_unitario		Num	15	0	No	Identifica el valor total por referencia

<b>Nombre de la tabla:</b> CH_usuarios <b>Nombre Largo:</b> USUARIOS <b>Módulo:</b> Datos de los usuarios <b>Tipo:</b> Esclavo				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los usuarios en el sistema de información.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_usuario	Fk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada usuario
2	Contraseña		Num	15	0	No	Almacena la contraseña?
3	Cod_tipo_usuario	Fk	Num	15	0	No	Define el perfil del usuario

<b>Nombre de la tabla:</b> chopard_tipo_usuarios <b>Nombre Largo:</b> TIPO DE USUARIOS <b>Módulo:</b> Datos de los tipos de usuarios <b>Tipo:</b> Maestro				<b>Descripción de la Tabla:</b> Almacena la información de los diferentes tipos usuarios.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_tipo_usuario	Fk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada usuario
2	Nombre		Texto	30	0	No	Describe el tipo de usuario

## 11. ANALISIS DEL SISTEMA WEB

### 11.1 ANÁLISIS DE CONTENIDO

#### 11.1.1 IMÁGENES

Nombre del contenido	Descripción	Tipo	Formato	Responsable
Banner Principal	Tiene el logotipo, el nombre de la fabrica	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Menú	Menú donde se encuentra los enlaces por donde se puede navegar en el sitio como: mi perfil, cliente, catalogo, empresa, cotización, pedido y contáctenos.	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Catalogo	Link que muestra fotos y su descripción ya sea casual y sport	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
cotizaciones	Link que muestra fotos y su descripción ya sea casual y sport	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Pedidos	Link que muestra fotos y su descripción ya sea casual y sport	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder

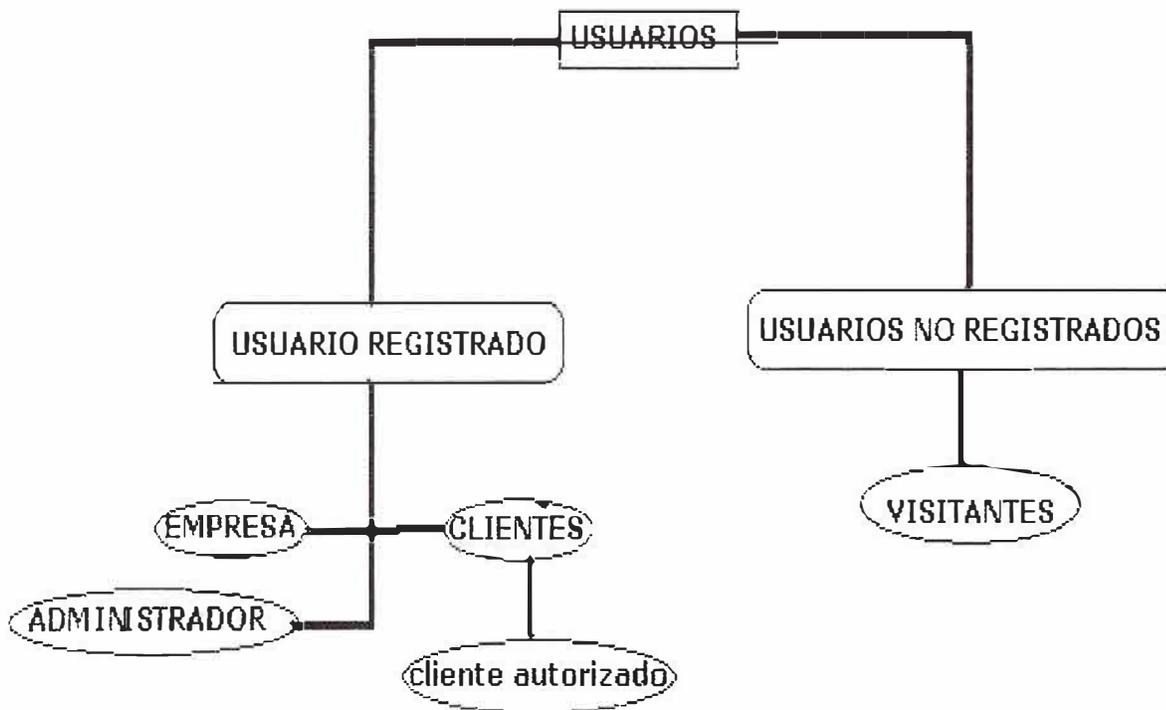
Mapa del sitio mes	Este es un enlace de tipo imagen que muestra la ubicación en el sitio Web	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
--------------------	---	--------	-----	-------------------------------

### 11.1.2 TEXTO

Nombre del contenido	Descripción	Tipo	Formato	Responsable
Empresa	Link que despliega toda la información correspondiente a la fabrica, como: historia, misión, visión,	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Catalogo	Link que muestra fotos y su descripción ya sea casual y sport	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Pedidos	Link que muestra fotos y su descripción ya sea casual y sport	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Contáctenos	Link que muestra una serie de opciones de ofertas	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Cliente	Formulario que le permite al usuario visitante inscribirse al sitio Web	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
	Esto es un enlace			

Noticias	que muestra las noticias mas importantes del gremio del calzado ó de la fabrica	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
----------	---	-------	------	-------------------------------

## 11.2 ANÁLISIS DE INTERACCIÓN



## **11.2.1 USUARIOS:**

### **11.2.1.1 Para usuarios interesados o no registrados**

- Posibilidad de registrarse en el Sitio Web.
- Fácil de manejar, con paginas similares en todas sus funciones.
- Posibilidad de realizar cotizaciones de productos.
- Facilidad a la hora de consultar la información de algún producto específico.
- Posibilidad de conocer la instalación de la fabrica calzado\_ pirata.
- Posibilidad de observar el zapato por fotos.
- Facilidad para consultar la información de algún calzado específico.

### **11.2.1.2 Para usuarios registrados**

- Posibilidad de realizar cotizaciones y pedidos de productos.
- Posibilidad de conocer la instalación de la fabrica calzado\_ pirata.
- Posibilidad de observar el zapato por fotos.
- Facilidad para consultar la información de algún calzado específico.
- Posibilidad de opinar sobre el calzado y servicio que ofrece la fabrica calzado\_ pirata.
- Posibilidad de modificar sus datos.

- Fácil de manejar, con paginas similares en todas sus funciones

#### **11.2.1.3 Para usuario administrador**

- Posibilidad de Modificar datos
- Posibilidad de actualizar datos
- Posibilidad de Verificar los datos
- Modificar el sitio Web

### **11.3 CASO DE USO**

#### **Caso de uso 1:**

Registrar Nuevo usuario

#### **Actor:**

Usuario visitante

#### **Descripción:**

Cuando un usuario desea acceder a los servicios que ofrece el sitio, este debe antes estar registrado en el sistema, ingresando los datos personales tales como: nombres, apellidos, cedula, mail, etc.

El sistema debe generar un Usuario y contraseña que le permita luego acceder al sitio.

#### **Caso de uso 2:**

Registrar Nuevo usuario empresarial

**Actor:**

Administrador de la Base de Datos

**Descripción:**

Esto sucede cuando un nuevo empleado es contratado, entonces el Administrador de la Base de Datos procede a ingresar los datos de esta persona a la Base de Datos.

**Caso de uso 3:**

Registrar Modificaciones de usuario Registrado

**Actor:**

Usuario registrado

**Descripción:**

Cuando un usuario registrado desea modificar sus datos en el sitio, este ingresa al mismo con su usuario y contraseña, procede a modificar la respectiva información y confirmarla en el formulario de registro.

**Caso de uso 4:**

Registrar Modificaciones de usuario Registrado Empresarial

**Actores:**

Administrador de la Base de Datos / usuario empresarial

**Descripción:**

Cuando un empleado desea actualizar sus datos en el sitio, puesto que este ha sido reasignado en la empresa, entonces se procede a modificar la respectiva información y confirmarla.

**Caso de uso 5:**

Cancelar registro de usuario

**Actor:**

Usuario Registrado

**Descripción:**

Cuando un usuario desea anular su información del sistema, este ingresa al mismo con su usuario y contraseña, confirma la cancelación respectiva para así poder cerrar su suscripción.

**Caso de uso 6:**

Cancelar registro de usuario Empresarial

**Actor:**

Administrador de la Base de Datos

**Descripción:**

Cuando un empleado ha sido despedido de la empresa se procede a la cancelación respectiva de su registro en la Base de Datos.

**Caso de uso 7:**

Validar inicio de sesión de usuarios registrados

**Actor:**

Usuario Registrado

**Descripción:**

Cuando el usuario registrado desea ingresar al sitio, el sistema debe confirmar y asegurar la validez de los datos ingresados.

**Caso de uso 8:**

Cerrar sesión de usuarios registrados

**Actor:**

Usuario Registrado

**Descripción:**

Cuando el usuario registrado desea cerrar su sesión del sitio Web, el sistema debe garantizar la seguridad de los datos del usuario.

**Caso de uso 9:**

Verificar e-mail del usuario registrado

**Actor:**

Administrador de la Base de Datos

**Descripción:**

Cuando la empresa desee verificar que la información que se ha registrado en el formulario de registro por parte del usuario interesado sea verdadera.

**Caso de uso 10:**

Enviar e-mail a usuario Registrado

**Actor:**

Administrador de la Base de Datos

**Descripción:**

Cuando la empresa desee enviar algún tipo de información referente a productos o a eventos que se realizaran en la ciudad a un usuario Registrado específico.

**Caso de uso 11:**

Cotización de Producto(s)

**Actores:**

Usuario Registrado / Interesado

**Descripción:**

Cuando el usuario registrado y/o interesado desea verificar los precios de los productos que se comercializan en el Sitio Web.

**Caso de uso 12:**

Realizar Pedido de Producto(s)

**Actor:**

Usuario Registrado

**Descripción:**

Cuando el usuario desea adquirir los productos que se comercializan en el Sitio Web.

**Caso de uso 13:**

Administración de la Base de Datos

**Actor:**

Administrador de la Base de Datos

**Descripción:**

Cuando el Administrador de la Base de Datos desea verificar la información que se ha almacenado en un lapso de tiempo en la base de Datos.

**Caso de uso 14:**

Actualización de la Base de Datos

**Actor:**

Administrador de la Base de Datos

**Descripción:**

Cuando el Administrador de la Base de Datos desea modificar la información almacenada en los registros de la Base de Datos del Sitio Web, esto sucede cuando un empleado es reasignado o despedido.

**Caso de uso 15:**

Administración del Sitio Web

**Actor:**

Administrador de Contenidos

**Descripción:**

Cuando el Administrador del Sitio Web desea verificar la información que se presenta en el Sitio Web.

**Caso de uso 16:**

Actualización del Sitio Web

**Actor:**

Administrador de Contenidos

**Descripción:**

Cuando el Administrador del Sitio Web desea modificar la información que se presenta en el Sitio Web, o cuando se desea cambiar la configuración del Sitio Web.

## **11.4 ANÁLISIS DE CONFIGURACIÓN**

### **11.4.1 Software Requerido**

Para el desarrollo e implementación del Sitio Web se necesitan los siguientes softwares:

- Para la manipulación (diseño, desarrollo, actualización) de las imágenes: Macromedia Fireworks MX 2004, Gimp 2.0, WebStyle, AllWebMenus Pro 3.1, se manejarán los formatos jpg, gif, png.
- Para el manejo de las animaciones se utilizarán los programas Macromedia Flash MX 2004, SwishMax, 123 FlasMenu, XaraWebStyle.
- Para el manejo de fechas, calendarios y las funciones de los menus desplegables se utilizarán algunas funciones de Javascript.
- Para el acoplamiento, implementación y edición del código HTML se utilizará Macromedia DreamWeaver MX 2004.

### **11.4.2. Montaje del Sitio Web**

Para el montaje de un Sitio Web a la Internet existen muchas alternativas de hospedaje. A continuación se describirá la mejor opción para este tipo de Sitio, El Sitio Web <http://www.lawebdelprogramador.com> ofrece un servicio de hospedaje de alta calidad y a un precio moderado, que cumple con los requisitos necesarios para el Sistema de información propuesto. Estos son los servicios que se ofrecen en este plan:

**Cuenta 175 Mb/Windows**

Servidor Windows w/ IIS 6.0  
Sub-dominio o dominio propio  
75 mb de espacio web  
100 mb de espacio para correo  
3,5 Gb de trafico web  
10 cuentas POP3  
10 redirecciones de correo  
10 contestadores automáticos  
Incluye servidor POP y SMTP  
Panel de control de gestión  
Estadísticas URCHIN de visitas web  
Extensiones MS FrontPage 2000  
Acceso Visual InterDev  
Acceso 24/7 vía FTP  
Ilimitadas cuenta ftp  
Soporte ODBC data sources (MySql)  
Soporte ASP  
JavaScript (server)  
VB Script  
Soporte SSI (server side includes)  
Aspupload (uploading vía web)  
Asp mail 3.0 y asp http, directorio cgi-bin para ejecutar scripts perl  
Completo soporte técnico vía web y vía correo electrónico.

**Costo anual \$ 1.188.000.**

Además se debe tener en cuenta que **La fábrica de calzado CHOPARD** debe contar en sus instalaciones con al menos un computador con conexión a internet para poder hacer uso de esta aplicación. En la actualidad en el país se ofrecen muchos tipos de conexiones a internet con diversas características y precios. Se recomienda para esta aplicación utilizar banda ancha.

Telecom ofrece unos Planes de Internet Banda Ancha 128, Internet Banda Ancha 256, Internet Banda Ancha 384, Internet Banda Ancha 512, Internet Banda Ancha 640, Internet Banda Ancha 768, Internet Banda Ancha 1024. Para este proyecto se recomienda un plan Banda Ancha Plan Velocidad 640.

Características de Internet banda ancha plan velocidad 640

### **Descripción**

Navega hasta 13 veces más rápido que una conexión telefónica

\$ 190,000 mes \$220,400 IVA incluido

Ancho de Banda: Bajada: 640Kb Subida: 384Kb # Computadores sugeridos:

10 Tiempo promedio que toma en bajar un archivo de 1 MB: 25 seg.

Ideal para: Hogares, Empresas, Cafés Internet.

### **Características**

Cargo de Instalación: \$ 400,000 Con contrato a 1 año: \$ 80,000 \$92,800 IVA incluido.

### **Ventajas**

Este plan incluye:

- 10 Cuentas de Correo de 100 MB cada una
- 1 Cuenta de Disco Duro Virtual de 256 MB
- 1 Cuenta de Mi Espacio (Página Web) de 10 MB  
(Próximamente 5 cuentas de 10 MB)
- Servicio de Antivirus y Antispam para las cuentas de correo
- 5 horas al mes para navegar con Internet Telefónico (Roaming)

Asignación IP: Fija Direcciones IP: 1

### **11.4.3 REQUERIMIENTO DE HARDWARE**

El hardware requerido para este proyecto tendrá un costo de \$ 2'649.780, el cual contara con las siguientes características:

- Procesador Intel Pentium 4 630 con tecnología HT (1MB de cache, 3.0 GHz)
- Windows XP Server edición original en español
- 1 GB de memoria SDRAM DDR2 de doble canal
- Disco duro de 160 GB

- Tarjeta de red integrada
- Tarjeta integrada de video Intel GMA 950 integrado
- 3 años de garantía
- Dell 964 (fotocopiadora, impresora, escáner y fax)

#### **11.4.4. Descripción del Sitio Web**

El Sitio Web maneja la opción de ser cargado en múltiples navegadores como por ejemplo Internet Explorer, Mozilla, Opera entre otros.

Las imágenes, animaciones, enlaces (Link's) y menús desplegables presentaran un texto alternativo en caso que estas no se puedan cargar, además el Sitio Web maneja un a Base de Datos en donde se almacenara toda la información correspondiente a los posibles clientes (usuarios registrados), noticias, productos, entre otros.

### **12. DISEÑO DEL SISTEMA**

#### **12.1. DISEÑO DE CONTENIDO**

##### **12.1.1. BANNER PRINCIPAL**

En este se encuentra el logotipo del Sitio Web y el eslogan de la empresa, además de esto se encuentran exhibidas fotografías de algunos de los productos que se comercializan en el Sitio Web, también posee tres enlaces en la parte superior derecha (Faq's, mapa del sitio, contáctenos), estos enlaces tienen la finalidad de proporcionarle información al usuario referente al Sitio.

Además de esto el logotipo del Sitio es a su vez un enlace en todas las páginas que conduce a la página de inicio (home page).

En el banner principal también se pueden apreciar los colores corporativos (que en este caso son gris y azul sien)

### **12.1.2. MENÚ SUPERIOR**

Aquí encontramos cada uno de los diferentes enlaces por los que se puede navegar en el Sitio Web:

Empresa: En este enlace encontramos toda la información de la empresa como es historia, misión y visión.

Catalogo: Aquí encontramos el catalogo de los productos que se ofrecen en el Sitio.

Registro: Aquí encontramos un formulario de registro que el usuario interesado debe diligenciar previamente para ser miembro del Sitio y poder así realizar compras.

Noticias: En el se encuentran las noticias mas importante del momento, estas pueden ser noticias de la empresa o noticias de los fabricantes; es decir, eventos que estos realizaran en Colombia o en exterior.

### **12.1.3. Empresa**

Este es un enlace de tipo imagen a través del cual se accede a toda la información correspondiente a la empresa, es decir; historia misión, visión, objetivos de la empresa.

### **12.1.4. CATALOGO**

Este es un enlace de tipo imagen a través del cual se accede al catalogo de productos ofrecidos en el Sitio Web, estos se encuentran clasificados de acuerdo a la marca de los fabricantes.

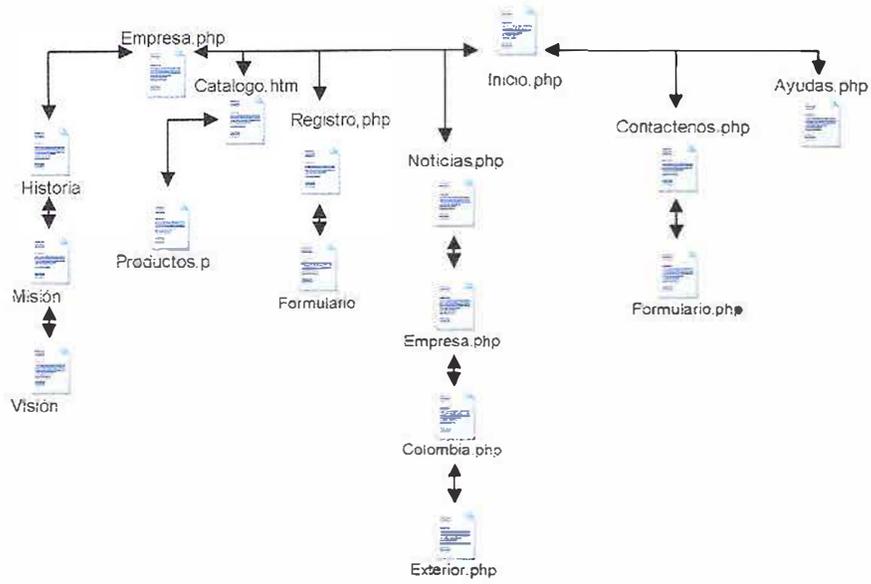
#### **12.1.5. NOTICIAS**

Este es un enlace de tipo imagen el cual despliega toda la información correspondiente a los eventos programados por la empresa como por los fabricantes, estos pueden ser seminarios, conferencias, lanzamientos de nuevos productos. Dichos eventos pueden ser a nivel local, nacional o internacional.

#### **12.1.6 REGISTRO**

Este es un enlace de tipo imagen el cual despliega un formulario. El cual debe ser diligenciado por el usuario interesado para poder ser miembro del Sitio y poder así realizar pedidos en el Sitio Web.

## 12.2. Diseño Arquitectónico



## 12.3. DISEÑO DE INTERFAZ

### 12.3.1 PAGINA DE INICIO

The screenshot shows the home page of the Calzado Chopard website. At the top, there is a navigation menu with the following items: Inicio, Empresa, Registro, Catalogo, Noticias, and Contactenos. The main content area is divided into two columns. The left column features a large image of a pair of brown leather shoes with the Chopard logo and the text "14 CALZADO CHOPARD" and "Visitas: 60". The right column contains a login form with fields for "Usuario" and "Contraseña" and an "ENTRAR" button. Below the login form, there is a section titled "RIKARDO" with a small image of a shoe and the text "el problema de la sociedad" and "Leer mas...". At the bottom right, there is a digital clock showing "0 109 PM 25".

Inicio Empresa Registro Catalogo Noticias Contactenos

Usuario

Contraseña

ENTRAR

RIKARDO

el problema de la sociedad  
[Leer mas...](#)

0 109 PM 25

14  
CALZADO  
CHOPARD

Visitas: 60



## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA DE TEXTO

PÉREZ LÓPEZ, CESAR. *Administración de sitios y páginas Web con macrome*. Mexico: Alfaomega, 2003.535 p.

RATSCHILLER, TOBIAS. *Creación de aplicaciones Web con php 4*. Madrid: Pearson Educación,2001.390 p

WANG, PAUL S. Java: con *programación orientada a objetos y aplicación*. México: Internacional Thomson Editores,2000.444 p.;

Notas de contenido:DE CONTENIDO: 1. *Fundamentos de java 2*. Clases y poo 3. Características y construcciones

PRESSMAN, ROGER S.. *Ingeniería del software: un enfoque practico*. Mexico: McGraw-Hill, 1998.628 p.

José Maria Puyg, *Curso IBM de programación modulo 3*,2001.

BERRÍO GUZMÁN, Deysi y CASTRILLÓN CIFUENTES, Jaime. **Costos para gerenciar Organizaciones Manufactureras, comerciales y de servicios.**

Barranquilla: Ediciones Uninorte, 2004. p. 11-115.

Compendio: Tesis y Otros trabajos de Grado, **Normas Técnicas Colombianas**, ICONTEC, Quinta Actualización.

### ***BIBLIOGRAFÍA VIRTUAL***

[HTTP://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/SITIOWEB](http://es.wikipedia.org/wiki/Sitioweb), PÁG. 3

[HTTP://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/MOZILLA\\_FIREFOX](http://es.wikipedia.org/wiki/Mozilla_Firefox)

[HTTP://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/SERVIDORES\\_WEB](http://es.wikipedia.org/wiki/Servidores_Web)

[HTTP://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/INTERNET\\_EXPLORER](http://es.wikipedia.org/wiki/Internet_Explorer)

[HTTP://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/MOZILLA](http://es.wikipedia.org/wiki/Mozilla)

[HTTP://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/INTRANET](http://es.wikipedia.org/wiki/Intranet). PÁG. 10

[HTTP://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/WORLD\\_WIDE\\_WEB](http://es.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web)

[HTTP:// WWW.MONOGRAFIAS.COM/INVENTARIO](http://www.monografias.com/inventario), PG:2

## ANEXOS

### **ENTREVISTA:**

#### **1. ¿La empresa maneja algún tipo de inventario?**

-Si, se manejan 2 clases de inventarios:

#### **2. ¿Cuales son y como se manejan?**

-Inventario en la bodega 1: en esta se maneja la recepción y entrega de insumos o materia prima.

-Inventario en la bodega 2: en esta se maneja la recepción y despacho del producto ya terminado.

#### **3. ¿Que se almacena en cada una de estas bodegas?**

En la bodega 1 almacenamos la materia prima o insumos como son: los cueros, suelas, pegantes, plantillas, forros, duralones, cordones, bolsas de empaque, etiquetas, marquillas, etc.

En la bodega 2 se almacena los productos ya terminados, listos para la entregarlos a los almacenes.

#### **4. ¿Como es el proceso de recepción y despacho en la bodega 1?**

Se tiene una persona encargada la cual tiene que recibir las clases de suelas, cueros por colores, referencias, numeración, contabilizarlos y llevar un control de lo que entra y sale para producción, esto es registrado en un libro de entrada y salida de inventario que se realiza diariamente.

#### **5. ¿Como es el proceso de recepción y despacho en la bodega 2?**

Se tiene también una persona encargada el cual cuenta con un libro de entrada y salida donde registra los zapatos producidos y despachados diariamente a los clientes.

**6. ¿Como se clasifican los productos en las diferentes bodegas?**

Los insumos en la bodega 1 son registrados por una referencia, color, numeración y nombre del insumo.

En la bodega 2 se manejan las referencias y estilos, las referencias no es mas que un numero de 4 dígitos (1587), también se clasifican por colores de los zapatos los cuales se registran en un vale de producción (referencia, color, cliente, detalle y numeración).

**7. ¿Como se maneja el proceso de pedidos?**

Se comienza exhibiendo el calzado en unas ferias las cuales se realizan en la ciudad de Bogota y Bucaramanga, allí los clientes observan los zapatos y realizan pedidos pequeños (por docena), posteriormente el vendedor se desplaza a las diferentes ciudades de Colombia llevando las muestras físicas a cada uno de ellos, les describe las características de los zapatos y luego el cliente realiza el pedido.

**8. ¿Que clase de línea de calzado manejan?**

Las líneas son: calzado sport y casual.

**9. ¿Como realizan los pedidos los clientes?**

Lo realizan dependiendo de la zona en la que están por que algunos manejan numeración comercial y en otras zonas se maneja de acuerdo como se valla rotando su mercancía.

**10. ¿Que significa la numeración comercial?**

37	38	39	40	41	42	43
1	2	3	3	1	1	1

**11. ¿Como se toma la orden de pedidos?**

Se maneja una factura la cual detalla la información del cliente (nombre del almacén, nombre del cliente, dirección, ciudad y teléfono) y de los zapatos (referencia, descripción, numeración, cantidad, valor unitario, valor total), al terminar el cliente firma la factura como constancia de que si se realizo el pedido.

**12. ¿Cuantos clientes maneja anualmente?**

Se maneja un promedio de 200 a 250 clientes anualmente.

**13. ¿Cuanto demora un pedido en ser despachado?**

Se demora de 30 a 45 días.

**14. ¿Maneja clientes internacionales?**

Actualmente se maneja clientes nacionales y se esta negociando con clientes internacionales países como Venezuela.

**15. ¿Como maneja el pedido con los clientes internacionales?**

Los clientes visitan las ferias, observan la mercancía y realizan sus pedidos luego se llega a un acuerdo en la forma de envío y la forma de pago.

**16. ¿Cuales son los clientes nacionales?**

Barranquilla: Calzado Alford, Surtí calzado.

Bogota: Gasolina extra, Calzado Bucaramanga, El Gamo.

Cúcuta: Office Remate, CalzaMar, Rebook Center, La Frontera.

Barrancabermeja: Todo Pie, Surtí calzado, Calzado Intenso.

Bucaramanga: Súper Estrella, La Rebaja, centros comerciales: San Andresito Islas y Centro Panamá.

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN  
BASADO EN WEB PARA EL MANEJO DE INFORMACIÓN DE INVENTARIO Y  
PEDIDOS DE CLIENTES PARA LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**

**ALCALA WILDER MANUEL  
AREVALO JUAN CARLOS  
ALBOR RICARDO**

**MANUAL DE SISTEMA**

**UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR  
FACULTAD INGENIERIA DE SISTEMAS  
BARRANQUILLA, MARZO 04 DE 2008**

---

## INDICE

	Pág.
1 Descripción del sistema actual.....	4
1.1 Descripción del problema.....	4
2. Ingeniería de requisitos.....	6
2.1 Casos de uso.....	6
2.2 Diagrama de flujo.....	15
2.2.1 Diagrama de flujo del sistema actual (MDP).....	15
2.2.2 Diagrama de flujo del sistema propuesto (MDP).....	16
2.3. Requerimientos.....	17
3. Ingeniería de información.....	19
3.1. Historia.....	19
3.2. Misión.....	20
3.3. Visión.....	20
3.4. Política de calidad.....	21
4. Análisis del sistema.....	22
4.1 Diagrama de flujo de datos.....	22
4.2. Diccionario de datos del diagrama de flujo de datos.....	27
4.3. Modelo relacional.....	57
4.4. Modelo entidad relación.....	73
4.5. Diccionario de datos del modelo relacional.....	74
5. Análisis del sistema Web.....	104
5.1 Análisis de contenido.....	104
5.1.1 Imágenes.....	104
5.1.2 Texto.....	106
5.2 Análisis de interacción.....	108
5.2.1 Usuarios.....	109
5.2.1.1 Para usuarios interesados o no registrados.....	109
5.2.1.2 Para usuarios registrados.....	109
5.2.1.3 Para usuario administrador.....	110

5.3 Caso de uso .....	110
5.4 Análisis de configuración.....	117
5.4.1 Software Requerido.....	117
5.4.2. Montaje del Sitio Web.....	117
5.4.3 Requerimiento de hardware.....	120
5.4.4. Descripción del Sitio Web.....	121
6. Diseño del sistema.....	121
6.1. Diseño de contenido.....	121
6.1.1. Banner principal.....	121
6.1.2. Menú superior.....	122
6.1.3. Empresa.....	122
6.1.4. Catalogo.....	123
6.1.5. Noticias.....	123
6.1.6 Registro.....	123
6.2. Diseño Arquitectónico.....	124
6.3. Diseño de interfaz.....	125
6.3.1 Pagina de inicio.....	125
6.3.2. Pagina de registro.....	126

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día casi todas las actividades de la vida cotidiana están sistematizadas o se desarrollan por medio de tecnología informática. Con el siguiente trabajo se pretende una descripción del proyecto que tendrá como base las líneas de investigación propuestas por la facultad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Simón Bolívar: *Desarrollo, evaluación, implementación de estándares y paradigmas en ingeniería del software y ASQ y Modelos enfoques y procesos de implementación, Gestión de Tecnología Informática*; este proyecto tiene como fin realizar un sistema de información basado en Web para **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**; el cual ayudará a la empresa a modernizarse.

Por otro lado, la investigación propuesta tiene como base asignaturas como: ingeniería Web, ingeniería del software y Plataforma Operacionales, cuyos principios y metodologías servirán para solucionar el problema; mejorar los procesos de inventario y pedidos, además que la fábrica pueda dar a conocer sus experiencias industriales a nivel mundial. Así mismo para su desarrollo se manejará una información proveniente de Internet, libros, revistas, así como la consulta a personas especializadas en este tema.

# 1 DESCRIPCION DEL SISTEMA ACTUAL

## ***1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.***

***LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD*** es una empresa dedicada a la fabricación de calzado para caballeros, localizada en la calle 31 # 12-69 de la ciudad de Bucaramanga – Santander. Esta empresa desea ser conocida a nivel nacional e internacional, para esto se implementará un sitio Web.

El problema que presenta y demanda una pronta solución corresponde a la falta de herramientas útiles para la toma de decisiones por parte de la gerencia, debido a que los datos de reporte de inventario y pedidos suministrados durante el ciclo de producción no son obtenidos oportunamente; el proceso de captura de información de inventario se realiza de manera manual y ésta es almacenada en cuadernillos. Estos documentos están propensos a sufrir daños, a perderse o ser alterados por personas no autorizadas. Todo ello dificulta la gestión de los procesos relacionados con el control de inventarios, la elaboración de informes de costos de producción, así como la elaboración de estrategias de negocio en compra de insumos.

Además del problema de inventario **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD** presenta otro inconveniente: Cuando un cliente desea reabastecerse de mercancía, la fábrica debe enviar a su vendedor con la muestra física a cada una de las ciudades que los requieran, dentro o fuera del país; por ende esto genera una inversión extra de dinero y de tiempo por parte de la empresa.

Todo esto para la empresa se ha convertido en un problema durante muchos años; se debe buscar una solución a este inconveniente, de lo contrario puede impactar fuertemente de forma negativa en la parte interior de la fábrica y en sus relaciones con sus clientes. Para esto se desea implementar un sistema de información basado en Web para el control de la información de inventario y pedidos de **LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**. Con este sistema la fábrica logrará estar actualizada y utilizar tecnología de punta.

## 2. INGENIERIA DE REQUISITOS

### 2.1 CASOS DE USO

#### **Caso 1: Compra de insumos**

Propósito: Detectar faltantes en insumos y realizar pedidos correspondientes al proveedor.

Actores: Encargado y gerente (iniciadores), proveedor.

Descripción:

-El sistema generara un mensaje indicando que las cantidades de un insumo están por debajo del stock mínimo.

-El encargado de bodega 1 le entrega al gerente un reporte con la lista de insumos que están por debajo del stock mínimo.

-El gerente le solicita al proveedor los insumos faltantes con las cantidades requeridas.

-El proveedor despacha hacia bodega 1 los productos solicitados, entregando al empleado de bodega 1 un listado de los insumos entregados.

Alternativo:

-Si, en el listado de insumos se detecta uno o más insumos defectuosos se procederá la devolución de dichos insumos a los proveedores

## **Caso 2: Realizar pedidos de clientes aprobado**

Propósito: Registrar en el sistema el pedido que realiza el cliente

Actores: cliente (iniciador), administrador del sitio, vendedor y encargado de bodega 2

Descripción:

-El cliente entra al sitio, digita su usuario y contraseña observa el catalogo, escoge el producto, su cantidad y su numeración

-El sistema le arroja un mensaje (su pedido tendrá valides después que sea confirmado). El administrador del sitio revisa y le informa al vendedor los pedidos que fueron realizados

-El vendedor se comunica con el cliente para confirma el pedido y diligenciar el vale de producción para entregarlo al encargado de bodega 2.

## **Caso 3: Registrar la salida de insumos de bodega 1**

Propósito: Registro de cantidad saliente de insumos de la bodega1

Actores: Encargado de bodega 2 (iniciador), Encargado de bodega 1

Descripción:

-El encargado de bodega 2 al recibir el vale de producción se dirige a bodega 1 solicitando los insumos necesarios para producir las unidades requeridas

-El encargado de bodega 1 registra las salidas de los insumos en el sistema la cantidad de insumos requeridos y realiza la entrega de estos al encargado de bodega 2

Alternativo:

-Si se encuentra un insumo defectuoso se regresa a bodega 1 y registra la entrada al sistema como devolución de insumos

#### **Caso 4: Registro del producto a bodega 2**

Propósito: Registro del tiempo que se demora producciones entregar una tarea de armado.

Actores: Encargado de bodega 2(iniciador), producción

Descripción:

-El encargado de bodega 2 registra en el sistema (hora, fecha, nombre de empleado) la salida de los insumos que se dirigen hacia producción

-Producción toma estos insumos y los transforma en armado, luego este armado es entregado al encargado de bodega 2

-El encargado de bodega 2 registra en sistema (hora, fecha, nombre de empleado) la entrega del armado y lo almacena en la bodega 2.

Alternativo:

-Si se encuentra un armado defectuoso se regresa a bodega 2 y se registra la entrada en el sistema como devolución de armado imperfecto.

### **Caso 5: Registro del productos a bodega 3**

Propósito: Registro del tiempo que se demora terminado en entregar una tarea de producto terminado.

Actores: Encargado de bodega 2(iniciador) y terminado.

Descripción:

-El encargado de bodega 2 registra en el sistema (hora, fecha, nombre de empleado) la salida del armado que se entrega al área de terminado.

-terminado toma el armado y los transforma en producto terminado, esto es entregado al encargado de bodega 2

-El área de terminado le entrega al encargado de bodega 2 el producto ya terminado, este lo registra como una entrada y lo almacena en la bodega 3

Alternativo:

-Si el producto terminado se encuentra defectuoso el encargado de bodega 2 registra la devolución como una entrada en el sistema

### **Caso 6: Despacho de mercancía a clientes**

Propósito: Registrar en el sistema la salida y cantidad de productos terminados

Actores: Encargado de bodega 2(iniciador).

Descripción:

-El encargado de bodega 2 busca el pedido del cliente en bodega 3, revisa la existencia de los productos terminados que correspondan con el pedido que realizo el cliente.

-Registra en el sistema la salida del producto con su cantidad que se va enviar

Alternativo:

-Si el despacho no esta completo no se realiza el pedido y registra en el sistema como espera.

### **Caso 7: Registrar Nuevo usuario**

Actores: Usuario Interesado

Descripción:

-Cuando un usuario desea acceder a los servicios que ofrece el sitio, este debe antes estar registrado en el sistema, ingresando los datos personales tales como: nombres, apellidos, cedula, e-mail, etc.

-El sistema debe generar un Usuario y contraseña que le permita luego acceder al sitio momentáneamente ya que primero debe ser aprobado por la empresa como cliente, entregándole un usuario y contraseña para acceder al sitio.

### **Caso 8: Registrar Nuevo usuario empresarial**

Actores Administrador de la Base de Datos

Descripción:

-Esto sucede cuando un nuevo empleado es contratado, entonces el Administrador de la Base de Datos procede a ingresar los datos de esta persona a la Base de Datos.

### **Caso 9: Registrar Modificaciones de usuario Registrado**

Actores: Usuario registrado

Descripción:

-Cuando un usuario registrado desea modificar sus datos en el sitio, este ingresa al mismo, procede a modificar la respectiva información y confirmarla en el formulario de registro.

### **Caso 10: Registrar Modificaciones de usuario Registrado Empresarial**

Actores: Administrador de la Base de Datos/usuario empresarial

Descripción:

-Cuando un empleado desea actualizar sus datos en el sitio, puesto que este ha sido reasignado en la empresa, entonces se procede a modificar la respectiva información y confirmarla.

### **Caso 11: Cancelar registro de usuario**

Actores: Usuario Registrado

Descripción:

-Cuando un usuario desea anular su información del sistema, este ingresa al mismo y confirma la cancelación respectiva para así poder cerrar su suscripción.

### **Caso 12: Cancelar registro de usuario Empresarial**

Actores: Administrador de la Base de Datos

Descripción:

-Cuando un empleado ha sido despedido de la empresa se procede a la cancelación respectiva de su registro en la Base de Datos.

### **Caso 13: Validar inicio de sesión de usuarios registrados**

Actores: Usuario Registrado

Descripción:

-Cuando el usuario registrado desea ingresar al sitio, este último debe confirmar y asegurarse de la validez de los datos ingresados.

### **Caso 14: Cerrar sesión de usuarios registrados**

Actores: Usuario Registrado

Descripción:

-Cuando el usuario registrado desea cerrar su sesión del sitio Web, este último debe garantizar la seguridad de los datos del usuario.

### **Caso 15: Verificar e-mail del usuario registrado**

Actores: Administrador de la Base de Datos

Descripción:

-Cuando la empresa desee verificar que la información que se ha registrado en el formulario de registro por parte del usuario interesado sea verdadera.

### **Caso 16: Enviar e-mail a usuario Registrado**

Actores: Administrador de la Base de Datos

Descripción:

-Cuando la empresa desee enviar algún tipo de información referente a productos o a eventos que se realizaran en la ciudad a un usuario Registrado específico.

### **Caso 17: Cotización de Producto(s)**

Actores: Usuario Registrado/Interesado

Descripción:

-Cuando el usuario registrado y/o interesado desea verificar los precios de los productos que se comercializan en Sitio Web.

### **Caso 18: Administración de la Base de Datos**

Actores: Administrador de la Base de Datos

Descripción:

-Cuando el Administrador de la Base de Datos desea verificar la información que se ha almacenado en un periodo de tiempo en la base de Datos.

#### **Caso 19: Actualización de la Base de Datos**

Actores: Administrador de la Base de Datos

Descripción:

-Cuando el Administrador de la Base de Datos desea modificar la información almacenada en los registros de la Base de Datos del Sitio Web, esto sucede cuando un empleado es reasignado o despedido.

#### **Caso 20: Administración del Sitio Web**

Actores: Administrador de Contenidos

Descripción:

-Cuando el Administrador del Sitio Web desea verificar la información que se presenta en el Sitio Web.

Caso 21: Actualización del Sitio Web

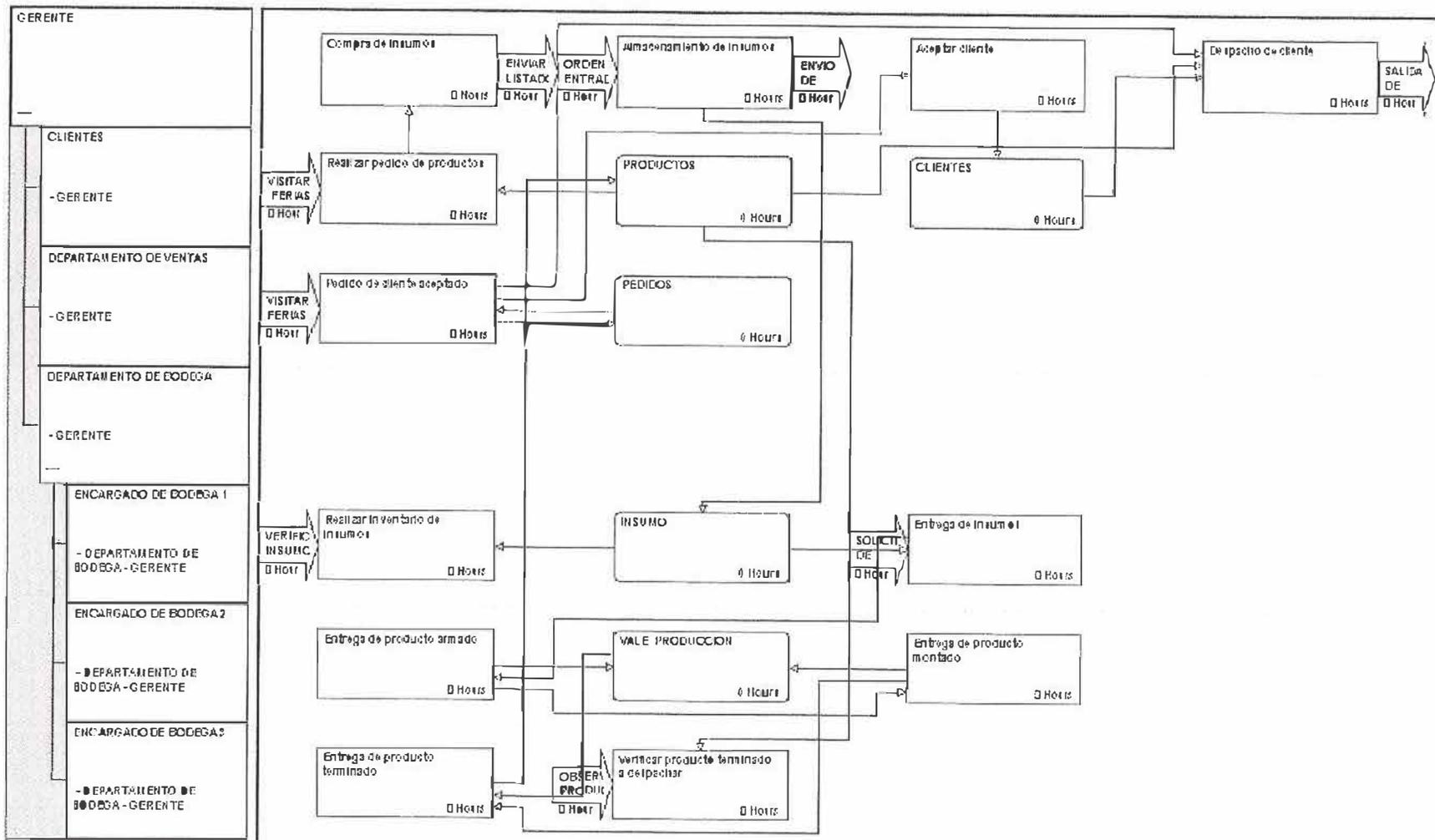
Actores: Administrador de Contenidos

Descripción:

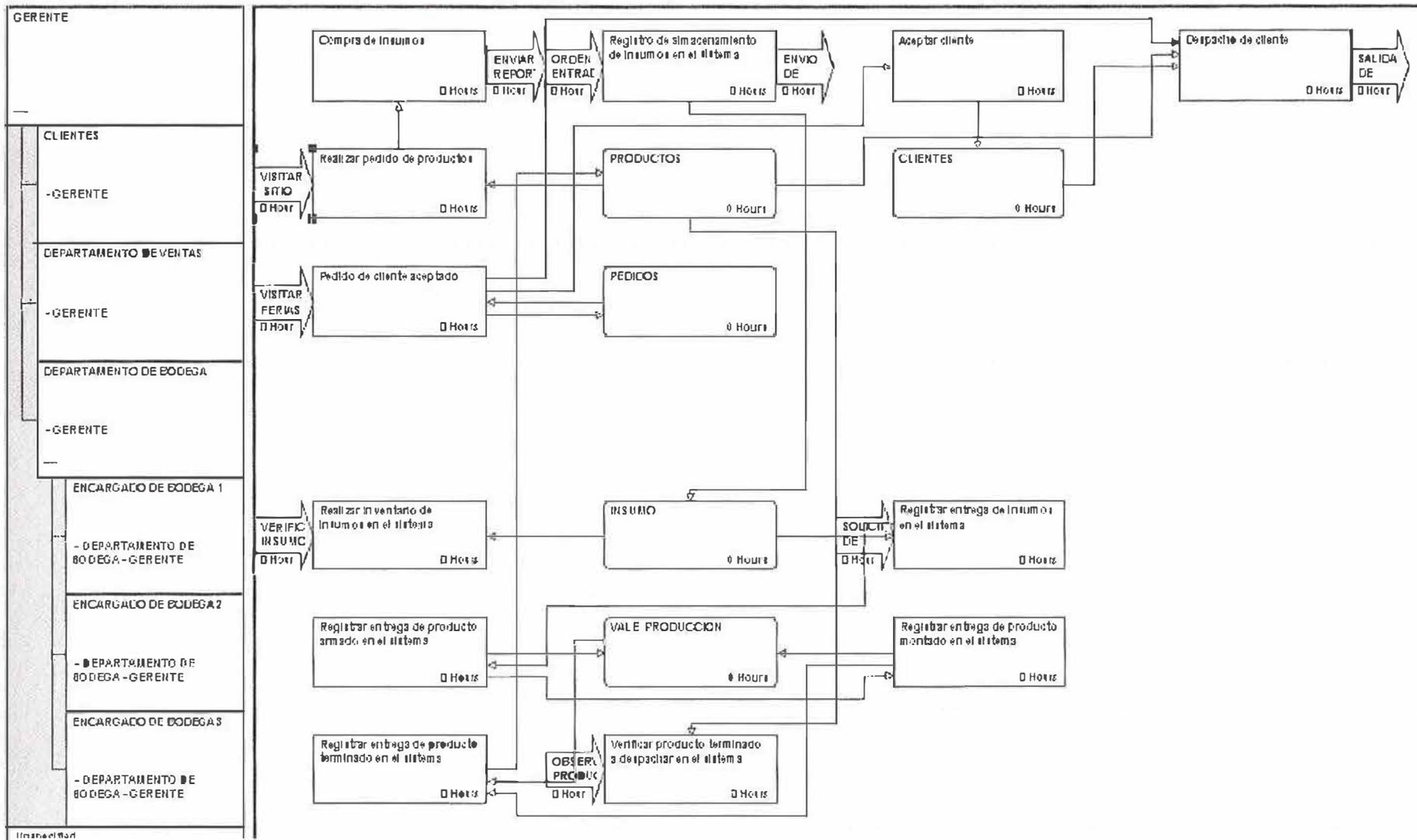
-Cuando el Administrador del Sitio Web desea modificar la información que se presenta en el Sitio Web, o cuando se desea cambiar la configuración del Sitio Web.

## 2.2 DIAGRAMA DE FLUJO

### 2.2.1 DIAGRAMA DE FLUJO DEL SISTEMA ACTUAL (MODELADOR DE PROCESOS)



## 2.2.2 DIAGRAMA DE FLUJO DEL SISTEMA PROPUESTO (MODELADOR DE PROCESOS)



## 2.3. REQUERIMIENTOS

R1 Controlar la información de entrada en cada una de las bodegas

R1.1 Entrada de insumos en la bodega 1

R1.2 Entrada de producto en proceso en la bodega 2

R1.3 Entrada de producto terminado en la bodega 3

R2 Controlar la información de salida en cada una de las bodegas

R2.1 Salida de insumos a producción

R2.2 Salida de producción a bodega 2

R2.3 Salida de bodega 2 a productos terminados

R2.4 Salida de productos terminados a bodega 3

R2.5 Salida de productos de bodega 3 a cliente

R3 Registro de información por devolución

R3.1 Devoluciones de insumos a proveedores (materia prima defectuosa)

R3.2 Devoluciones de clientes hacia la fabrica (zapato defectuoso)

R4 Registrarlos detalles de los insumos de los productos terminados ya que cada uno tiene características particulares

R5 Visualizar catálogos de productos (fotos y descripción de productos)

R6 Realizar pedidos (registrando la información necesaria)

R7 Registro de información de clientes

R8 Registro de información del personal de la empresa

R9 Manejar usuario y contraseñas (clientes aprobados, usuarios registrados, personal de la empresa)

R10 Visualizar información a usuarios (noticias actuales, contactos, eventos y buzón de sugerencias)

R11 Confirmar pedidos de clientes

R12 Actualización de registros (empleado de la empresa y clientes)

R13 Actualización del sitio Web (noticias, catálogos, evento)

R14 Restringir acceso a usuarios

### **3. INGENIERIA DE INFORMACION**

#### **3.1. HISTORIA**

En un inicio Don Edilson trabajaba como Solador en otra empresa de Calzado, de hay pensando en la idea de formar su propia empresa, al inicio la forma con un Hermano llamado Omar pero las cosas no funcionaron por la desorganización y la mala administración. Casi llegando a la quiebra, Después Dos Edilson comenzó solo creando así Calzado Chopard desde el 15 de Enero del año 2000, algunos peleteros le colaboraron con los créditos cuando iniciaron fue algo prácticamente familiar al pasar el tiempo fue creciendo y acreditándose

En el año 2002 las cosas desmejoraron, casi hasta perderlo todo nuevamente, al año 2003 se le ocurrió la idea de hacer un bolichero para dama y con este fue que subieron clientela y funcionaron súper bien. Cuando eso la fabrica estaba ubicada en la cra 1 No. 37-09 la Joya, desde el año 2004 se mudo a

trabajar en la Calle 31 No. 12-69 Centro, haciendo únicamente zapato sport para hombre.

### **3.2. MISION**

Somos una empresa manufacturera santandereana, especializada en la fabricación y comercialización del calzado de excelente calidad para hombres y jóvenes, comprometida a satisfacer las necesidades explícitas e implícitas de nuestros clientes con productos que respondan con precios competitivos y a la tendencia del calzado.

Es nuestro compromiso, la búsqueda permanente del mejoramiento continuo del proceso de fabricación, el producto en términos de diseño, materiales de calidad y tecnologías adecuadas.

### **3.3. VISION**

Ser una empresa innovadora en el campo de la moda y en la elaboración del calzado. Consolidaremos nuestra penetración en mercados internacional, bien sea directamente o por medio de alianzas estratégicas.

Intensificaremos nuestro conocimiento de mercado, de los clientes y de la competencia, con el fin de anticipar la respuesta a los cambios del entorno.

La calida de nuestro producto, el cumplimiento y el servicio, serán responsabilidad de toda la organización.

Convertirnos una empresa líder en la exportación de calzado y productos hacia los mercados nacionales e internacionales.

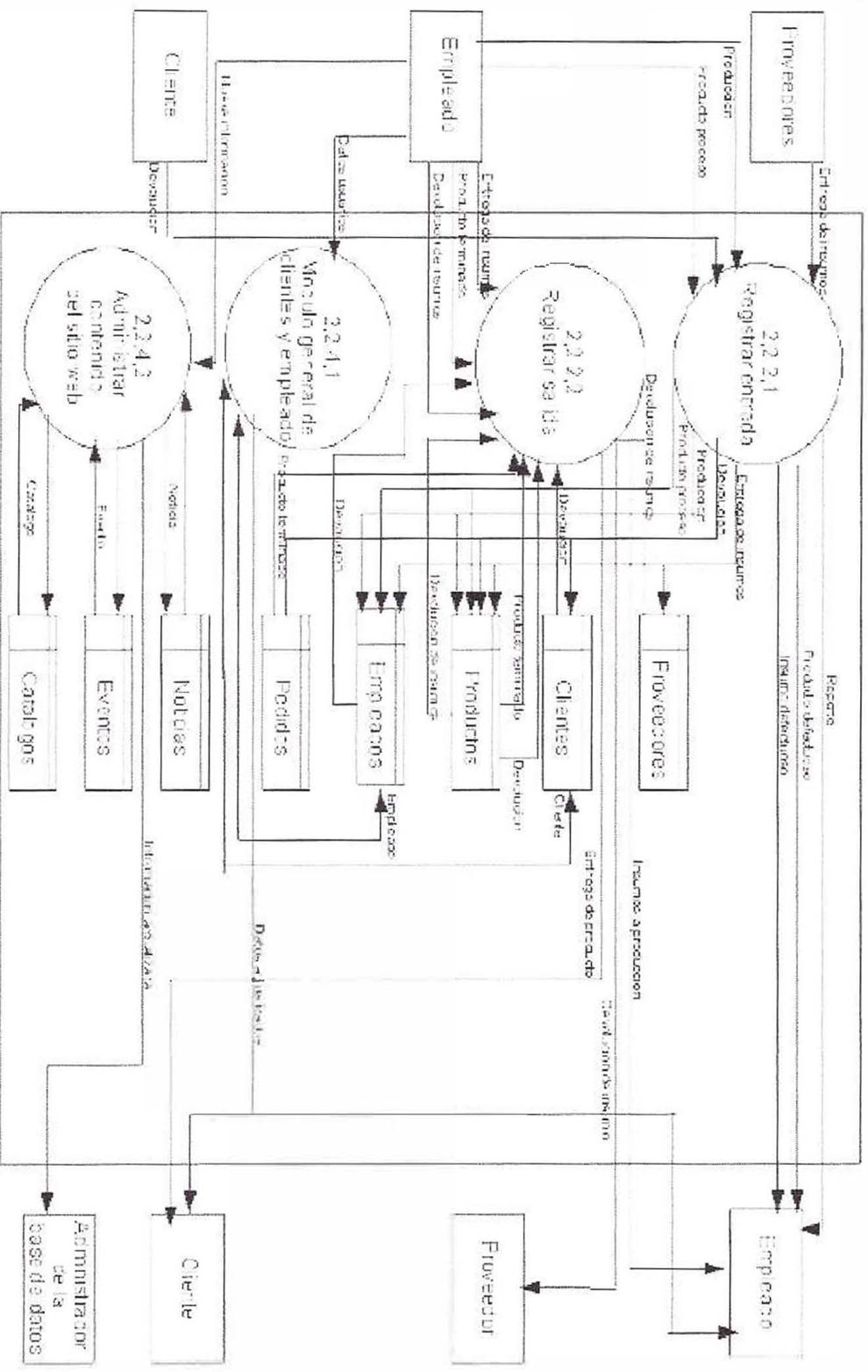
### **3.4. POLÍTICA DE CALIDAD**

Desarrollar calzado de la mas alta calidad con el uso de la tecnología avanzada y diseño exclusivos para estar a la vanguardia de la moda, ofreciendo productos competitivos, creando un mutuo beneficio con el cliente, proveedores y colaboradores. Entrenando y capacitando al personal para mejorar continuamente nuestro proceso.

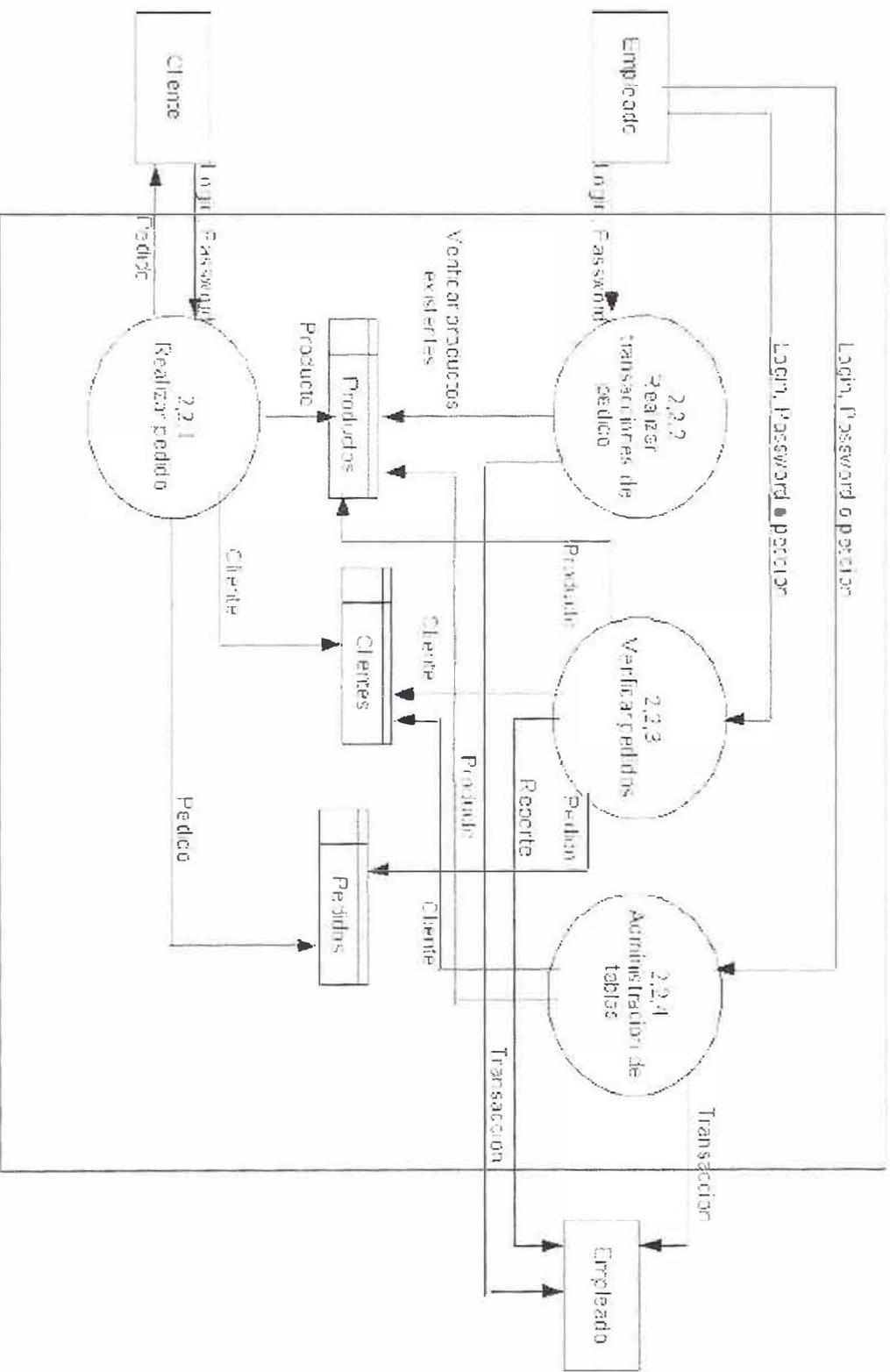
## 4. ANALISIS DEL SISTEMA

### 4.1 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

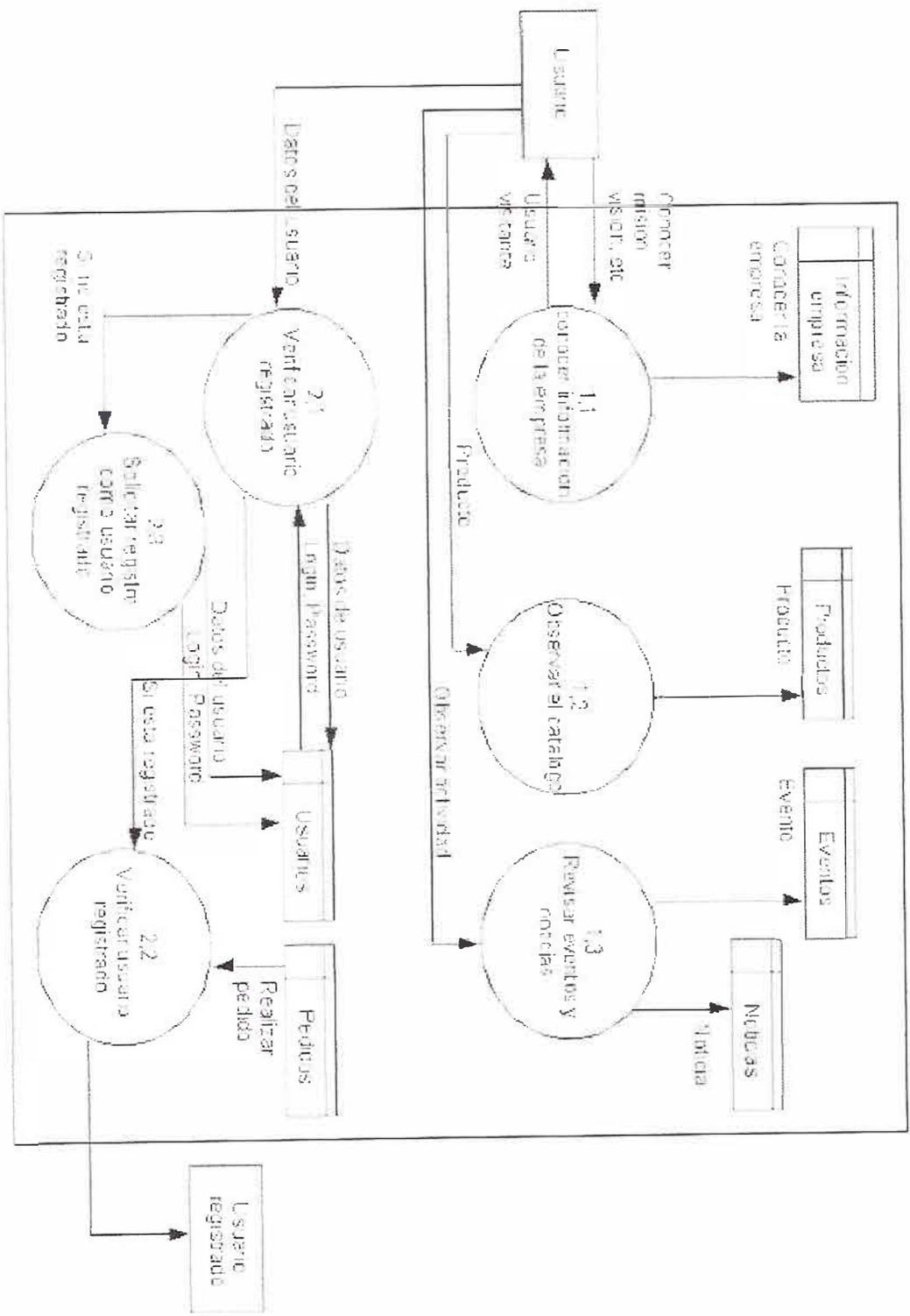
#### NIVEL 0



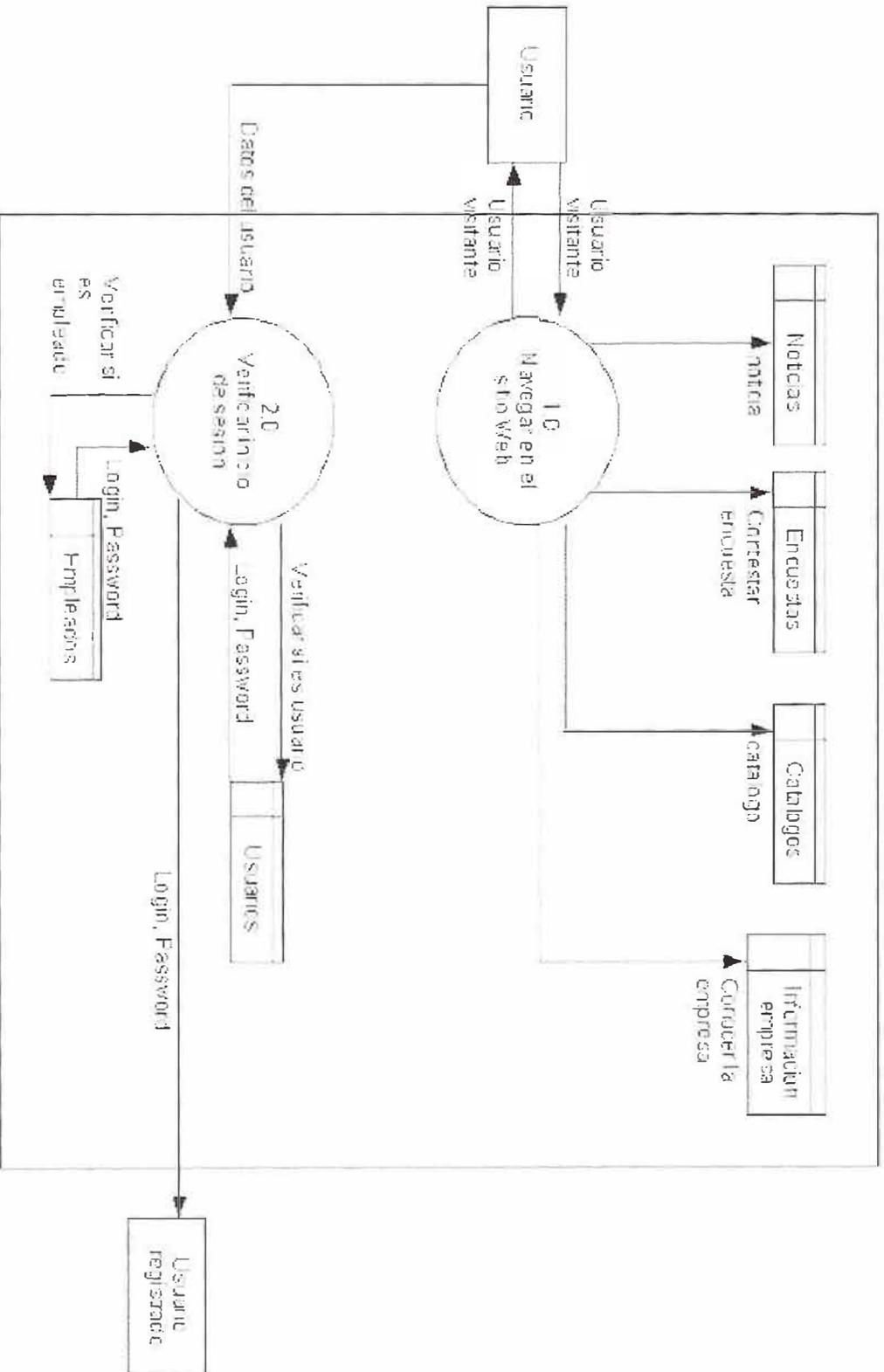
NIVEL1



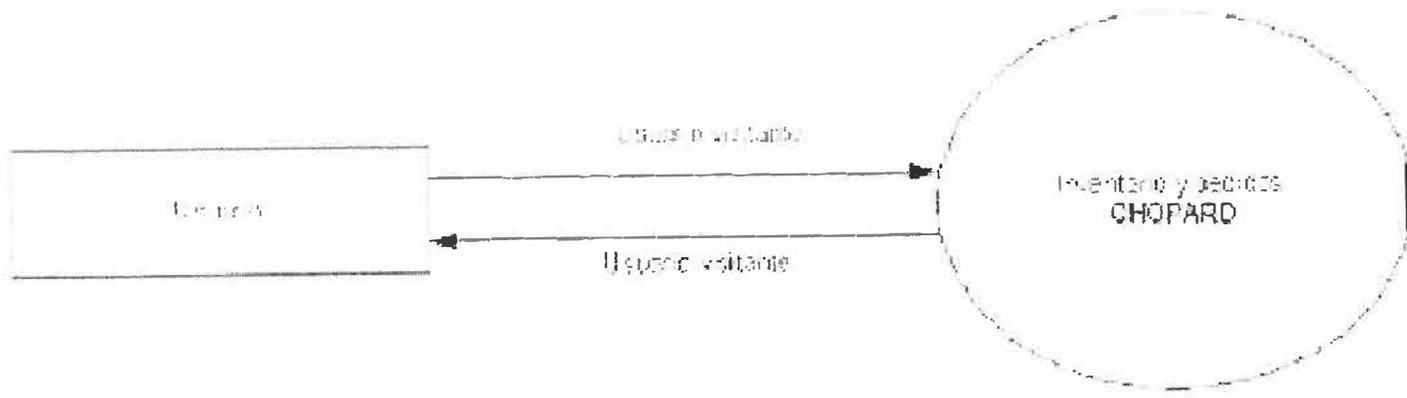
NIVEL2



### NIVEL 3



**NIVEL4**



#### 4.2. DICCIONARIO DE DATOS DEL DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

<b>Nombre del proceso:</b>	1. Navegar en el sitio Web
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que los usuarios conozcan el sitio Web
<b>Flujo que entran:</b>	Usuarios visitante
<b>Flujo que salen:</b>	Usuarios visitante

<b>Nombre de estructura</b>	Usuario
<b>Descripción del campo</b>	Persona que interactúa con el sitio Web

<b>Nombre del flujo</b>	Usuarios visitante
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la persona que navega por el sitio y/o que quiere pertenecer a este como usuario registrado
<b>Procesos a los que entra</b>	Conocer la información de la

	empresa, observar el catalogo, revisar eventos, noticias, realizar cotizaciones.
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Usuario

<b>Nombre del almacén:</b>	Noticias
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene las noticias mas revelantes de la empresa y eventos
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Noticia
<b>Flujo que salen:</b>	Usuarios

<b>Nombre del flujo</b>	Noticia
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea ver las noticias de la empresa.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Navegar en el sitio Web
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del almacén:</b>	Encuestas
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene las encuestas realizadas por la empresa.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Contestar encuesta
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Contestar encuesta
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el

	usuario desea realizar una encuesta.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Navegar en el sitio Web
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del almacén:</b>	Catalogos
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los productos que la empresa fabrica
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Catalogo
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Catalogo
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea ver el catalogo de

	los productos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Navegar en el sitio Web
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del almacén:</b>	Información de la empresa
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene toda la información de la empresa
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Conocer la empresa
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Conocer la empresa
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea conocer la información de la empresa.

<b>Procesos a los que entra</b>	Conocer información de la empresa,
<b>Procesos de los que sale</b>	Navegar en el sitio Web, conocer información de la empresa
<b>Estructura</b>	Usuario

<b>Nombre del proceso:</b>	1.1. Conocer información de la empresa
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el usuario conozca toda la información de la empresa
<b>Flujos que entran:</b>	Conocer, mision, vision, historia, etc.
<b>Flujos que salen:</b>	Conocer politicas de la empresa

<b>Nombre del proceso:</b>	1.2. Observar el catalogo
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el

	usuario observe los productos que tiene disponible la empresa
<b>Flujos que entran:</b>	Producto
<b>Flujos que salen:</b>	Producto

<b>Nombre del flujo</b>	Producto
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea ver los productos de la empresa.
<b>Procesos a los que entra</b>	Observar catalogo
<b>Procesos de los que sale</b>	Observar catalogo, verificar pedido, realizar pedido, administración de tablas
<b>Estructura</b>	Usuario

<b>Nombre del almacén:</b>	Productos
----------------------------	-----------

<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los productos.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Producto
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	1.3. Revisar eventos y noticias
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que cualquier usuario observe los eventos y noticias
<b>Flujos que entran:</b>	Observar actividades
<b>Flujos que salen:</b>	Eventos, noticias

<b>Nombre del flujo</b>	Observar actividad
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea ver las actividades de la empresa.

<b>Procesos a los que entra</b>	Revisar eventos y noticias
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Usuario
<b>Nombre del almacén:</b>	Eventos
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene la información de los eventos de la empresa.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Evento
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Evento
<b>Descripción</b>	Este flujo representa si el usuario desea ver los eventos de la empresa.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Revisar eventos y noticias
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2. Verificar inicio de sesión
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para validar la existencia del usuario y contraseña
<b>Flujos que entran:</b>	Datos del usuario, login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Login y password, verificar si es usuario, verificar si es empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Datos del usuario
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la entrada de los datos del usuario.
<b>Procesos a los que entra</b>	Verificar inicio de sesión, verificar usuario registrado
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar usuario registrado, solicitar registro de usuario registrado

<b>Estructura</b>	Usuario
<b>Nombre del flujo</b>	Verificar si es usuario
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la existencia del usuario en la base de datos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar inicio de sesión
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Verificar si es empleado
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la existencia del empleado en la base de datos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar inicio de sesión
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Login y password
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la confirmación de inicio de sesión de un usuario registrado.
<b>Procesos a los que entra</b>	Verificar inicio de sesión, verificar usuario registrado, solicitar registro como usuario registrado, realizar transacciones de inventario, realizar pedido, verificar pedido, administración de tablas
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar inicio de sesión
<b>Estructura</b>	Usuario registrado, empleado, cliente

<b>Nombre del almacén:</b>	Usuario
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los usuarios ya registrados.

<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Verificar si es usuario, datos del usuario
<b>Flujo que salen:</b>	Login y password
<b>Nombre del almacén:</b>	Empleados
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los empleados de la empresa.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Verificar si es empleado
<b>Flujo que salen:</b>	Login y password

<b>Nombre del proceso:</b>	2.1. Verificar usuario registrado
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para validar la existencia del usuario registrado
<b>Flujos que entran:</b>	Datos del usuario, login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Datos del usuario, si esta registrado, si no esta registrado

<b>Nombre del flujo</b>	Si esta registrado
<b>Descripción</b>	Este flujo representa las diferentes operaciones que puede hacer un usuario registrado.
<b>Procesos a los que entra</b>	Ingresar a opciones de usuario registrado
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar usuario registrado
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Si no esta registrado
<b>Descripción</b>	Este flujo representa las diferentes operaciones que puede hacer un usuario visitante.
<b>Procesos a los que entra</b>	Solicitar registro como usuario registrado
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar usuario registrado

<b>Estructura</b>	-
-------------------	---

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2. Ingresar a opciones de usuario registrado
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que usuario registrado realice las diferentes operaciones permitidas para él.
<b>Flujos que entran:</b>	Si esta registrado
<b>Flujos que salen:</b>	Realizar pedido

<b>Nombre del almacén:</b>	Pedidos
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los pedidos que realiza un usuario registrado.
<b>Estructura</b>	-

<b>Flujo que entran:</b>	Realizar pedido
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Realizar pedido
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los pedidos que realiza un usuario registrado.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Ingresar opciones de usuario registrado, realizar pedido
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.1. Realizar pedido
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el usuario registrado realice sus pedidos correspondientes.
<b>Flujos que entran:</b>	Login y password

<b>Flujos que salen:</b>	Pedido, producto, cliente
--------------------------	---------------------------

<b>Nombre del almacén:</b>	Cientes
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los clientes.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Cliente
<b>Flujo que salen:</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Cliente
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la información del cliente para realizar los pedidos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Realizar pedido, verificar pedido,

	administración de tablas.
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.2. Realizar transacciones de inventario
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el empleado realice las operaciones correspondientes sobre inventario.
<b>Flujos que entran:</b>	Login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Verificar existencia de productos, transaccion

<b>Nombre del flujo</b>	Verificar existencia de productos
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la existencia de los productos.

<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Realizar transacciones de inventario.
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Transacción
<b>Descripción</b>	Este flujo representa las diferentes transacciones que realiza el administrador del Sitio Web.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Realizar transacciones de inventario, administración de tablas.
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.3. Verificar pedidos
----------------------------	--------------------------

<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el empleado verifique los diferentes pedidos que han hecho los clientes.
<b>Flujos que entran:</b>	Login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Reporte, pedido, cliente, producto

<b>Nombre del flujo</b>	Reporte
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los diferentes reportes que se realizan en los pedidos.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Verificar pedidos
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.4. Administrador de tablas
----------------------------	--------------------------------

<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el administrador verifique que el sitio Web este en completo orden.
<b>Flujos que entran:</b>	Login y password
<b>Flujos que salen:</b>	Transacción, cliente, producto

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.2.1. Registrar entrada
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el administrador verifique las entradas realizadas en el sitio Web.
<b>Flujos que entran:</b>	Entrega de insumos, producción, producto proceso, devolución
<b>Flujos que salen:</b>	Entrega de insumos, devolución, producción, producto proceso, reporte, producto defectuoso, insumo defectuoso, en bodega 2

<b>Nombre del almacén:</b>	Proveedores
<b>Descripción</b>	Este almacén contiene los datos de los proveedores.
<b>Estructura</b>	-
<b>Flujo que entran:</b>	Entrega de insumos
<b>Flujo que salen:</b>	Devolución de insumos

<b>Nombre de estructura</b>	Proveedor
<b>Descripción del campo</b>	Persona que interactúa con la fabrica, a través de la entrada de productos

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.2.2. Registrar salida
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el administrador verifique las salidas realizadas en el sitio Web.

<b>Flujos que entran:</b>	Insumo, producto terminado, devolución de insumo, devolución
<b>Flujos que salen:</b>	Insumos a producción, entrega de productos, devolución de insumos defectuoso

<b>Nombre del flujo</b>	Entrega de insumos
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la información de las diferentes entradas de insumos del proveedor a la fábrica.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar entrada
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Proveedores

<b>Nombre del flujo</b>	Producto defectuoso
-------------------------	---------------------

<b>Descripción</b>	Este flujo representa la presencia de productos defectuosos en bodega 3.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Registrar entrada
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Insumo defectuoso
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la presencia de los insumos defectuosos en bodega 1.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Registrar entrada
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Devolución
<b>Descripción</b>	Este flujo representa las diferentes devoluciones

	realizadas por el cliente.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar salida, registrar entrada
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	-

<b>Nombre del flujo</b>	Producto terminado
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los diferentes productos terminado ya para ser despachados.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar salida
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Devolución de insumos
<b>Descripción</b>	Este flujo representa las

	diferentes devoluciones realizadas por la empresa hacia los proveedores.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar salida
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Producción
<b>Descripción</b>	Este flujo representa el producto ya elaborado.
<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar entrada
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Producto proceso
<b>Descripción</b>	Este flujo representa el producto en su etapa de elaboración.

<b>Procesos a los que entra</b>	Registrar entrada
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Insumos a producción
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los insumos que se dirigen a producción.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Registrar salida
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Entrega de producto
<b>Descripción</b>	Este flujo representa la entrega de los productos hacia los clientes.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Registrar salida

<b>Estructura</b>	cliente
-------------------	---------

<b>Nombre del flujo</b>	Datos actualizados
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los datos actualizados del cliente y de los empleados.
<b>Procesos a los que entra</b>	-
<b>Procesos de los que sale</b>	Modulo general de clientes y empleados
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del flujo</b>	Nueva información
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los nuevos datos que se van a ingresar en el sitio Web.
<b>Procesos a los que entra</b>	Administrar contenido del sitio Web

<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.4.1 Modulo general de clientes y empleados
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el administrador gestione los datos de los clientes y los empleados.
<b>Flujos que entran:</b>	Datos de usuario, cliente, empleado
<b>Flujos que salen:</b>	Cliente, empleado

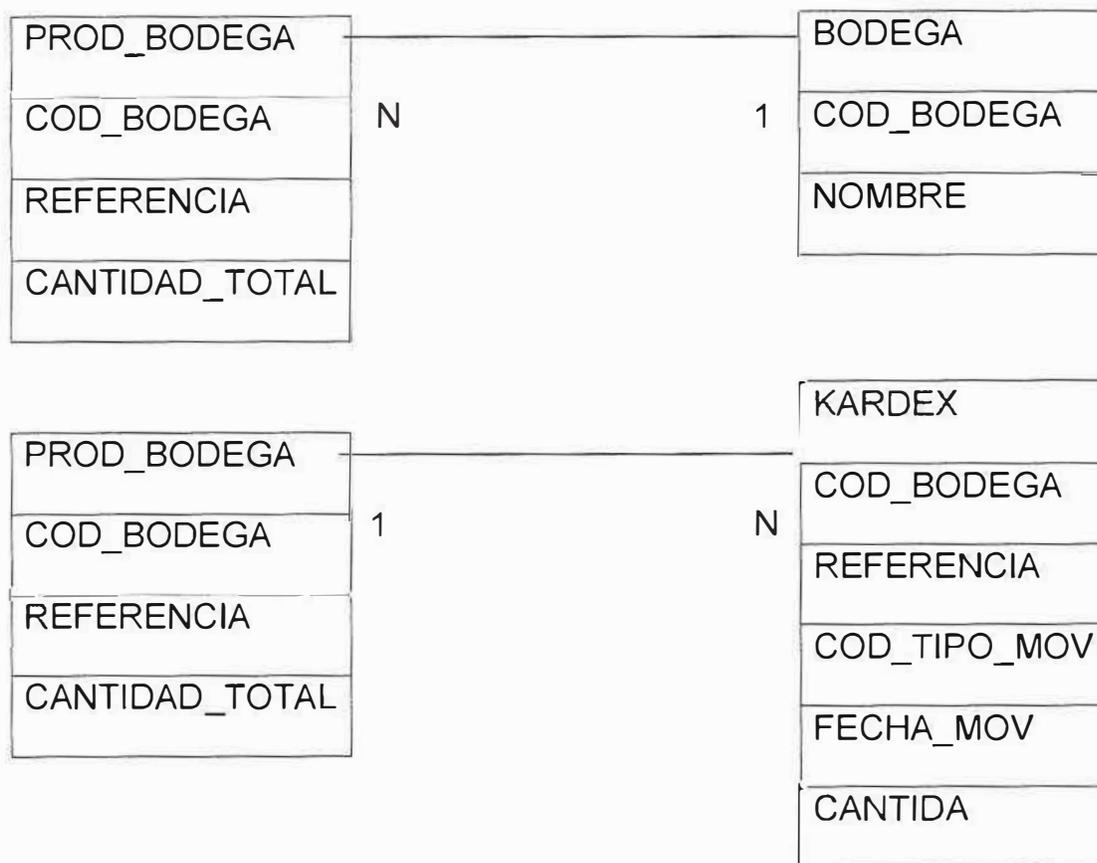
<b>Nombre del proceso:</b>	2.2.4.2 Administrar contenidos del sitio Web
<b>Resumen lógico:</b>	Este proceso sirve para que el administrador gestione toda la información del sitio Web.

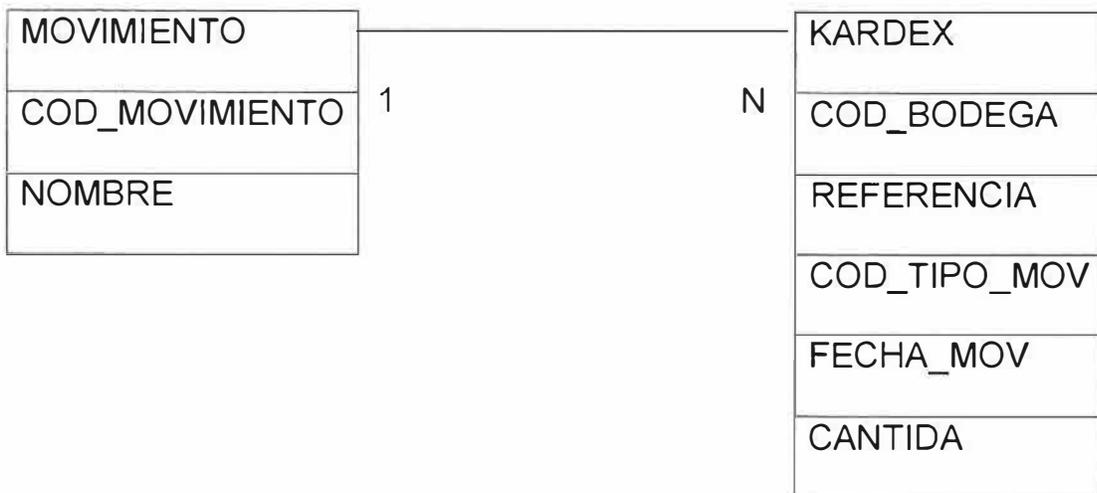
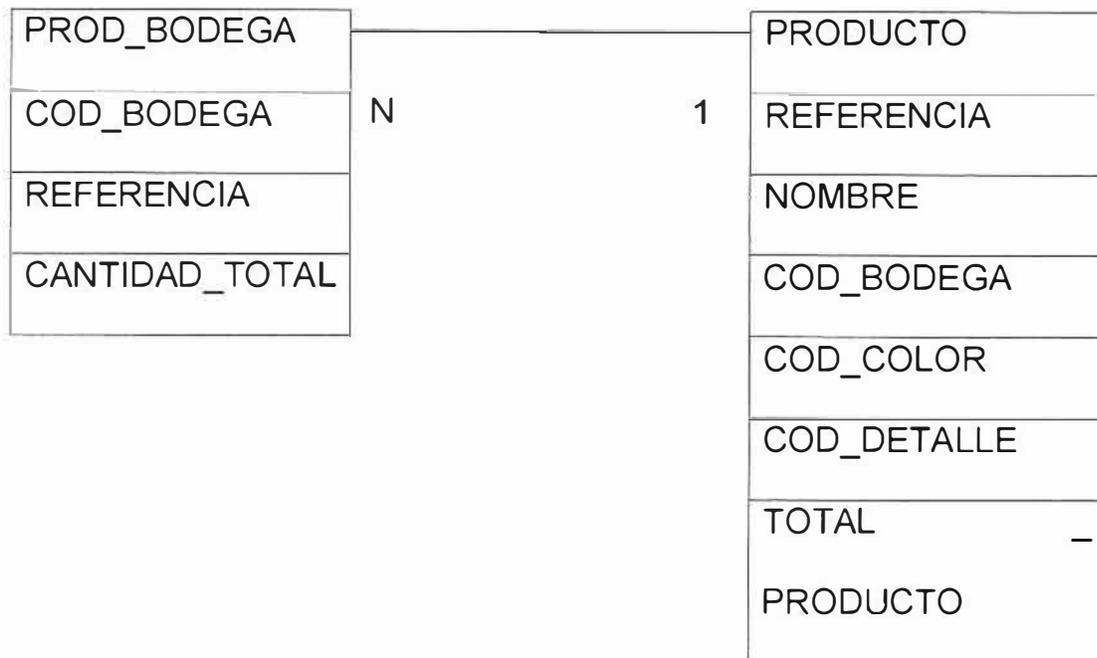
<b>Flujos que entran:</b>	Noticias, eventos, catálogos
<b>Flujos que salen:</b>	Noticias, eventos, catálogos,

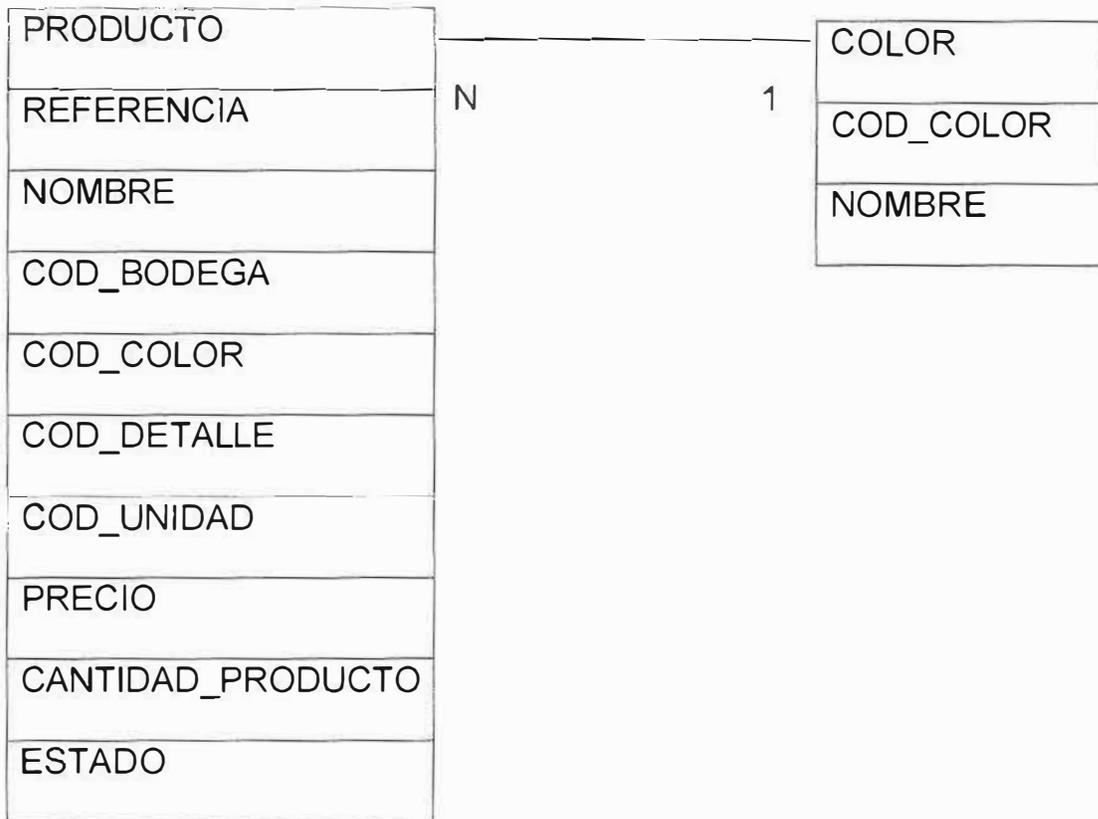
<b>Nombre de estructura</b>	Administrador de la base de datos
<b>Descripción del campo</b>	Persona que administra la base de datos de la fabrica.

<b>Nombre del flujo</b>	Información actualizada
<b>Descripción</b>	Este flujo representa los datos actualizados en el sitio Web.
<b>Procesos a los que entra</b>	Administrar contenido del sitio Web
<b>Procesos de los que sale</b>	-
<b>Estructura</b>	Empleado

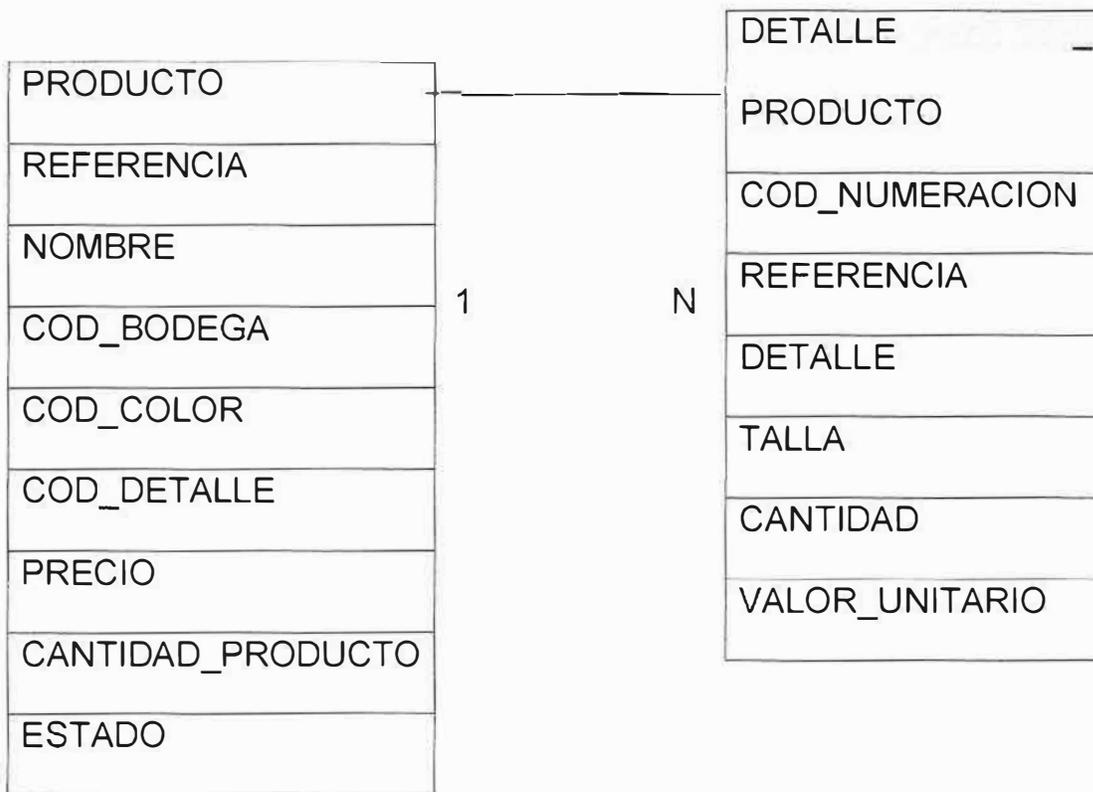
### 4.3. MODELO RELACIONAL

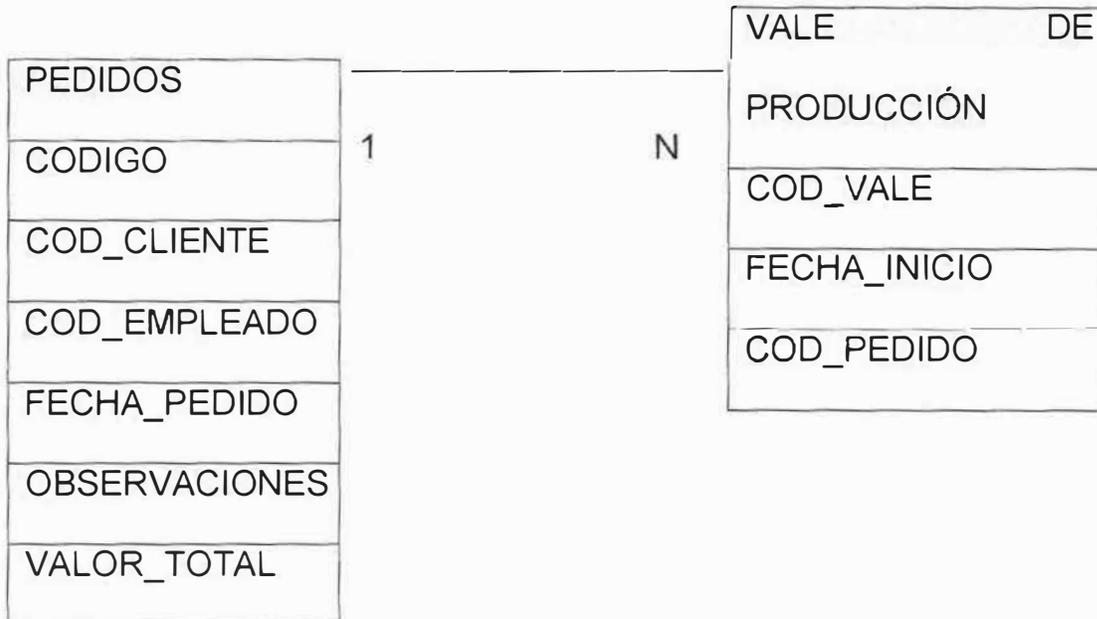
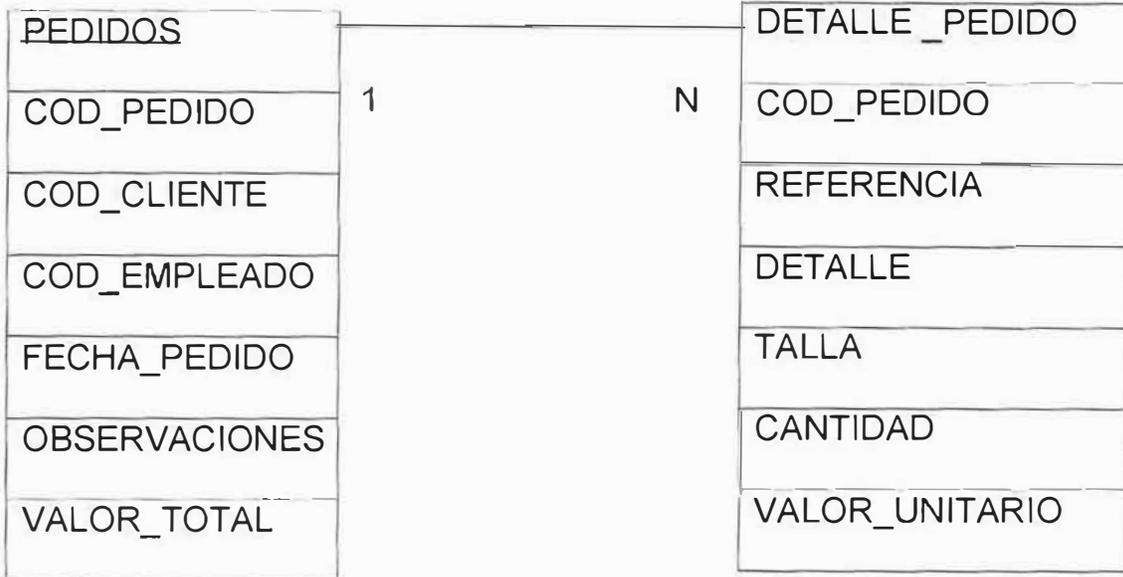


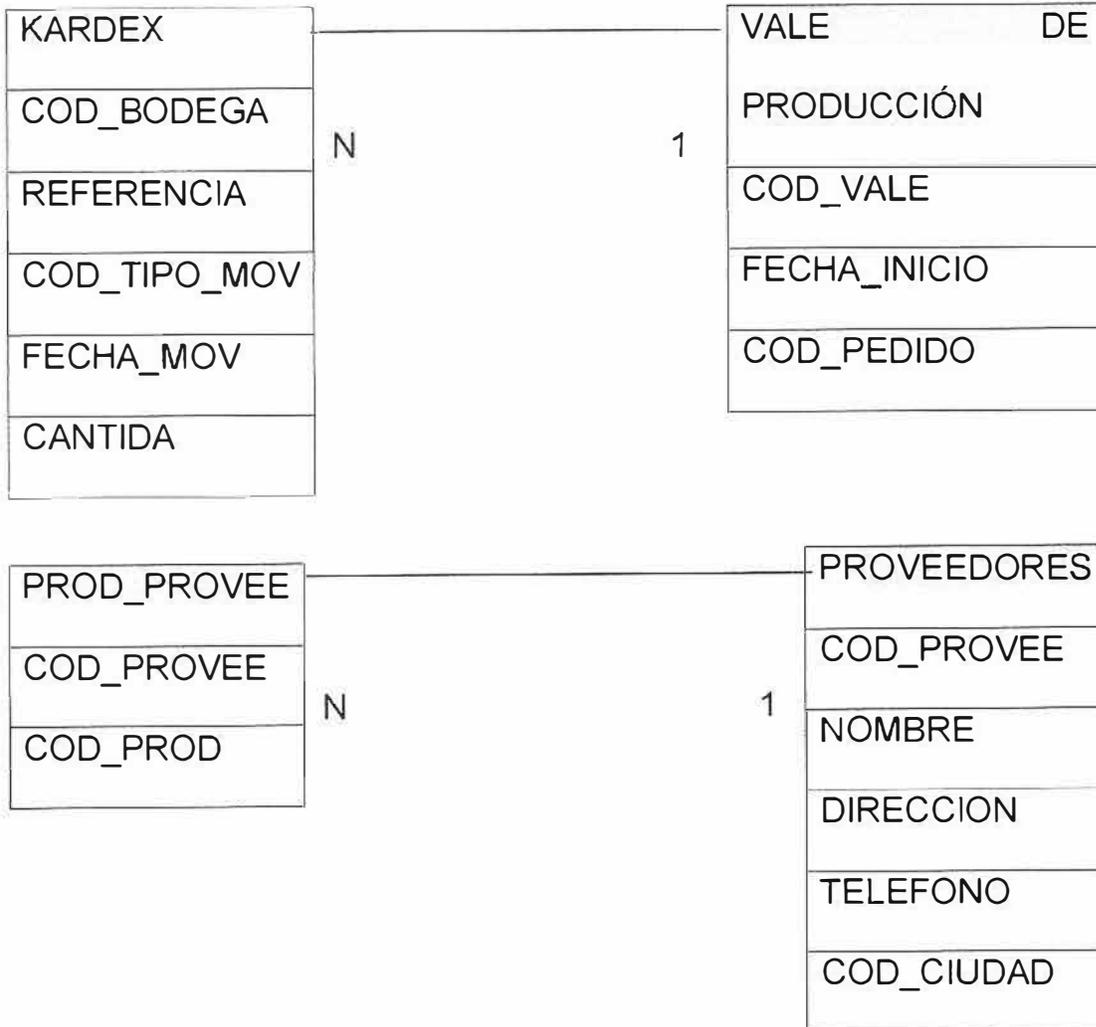


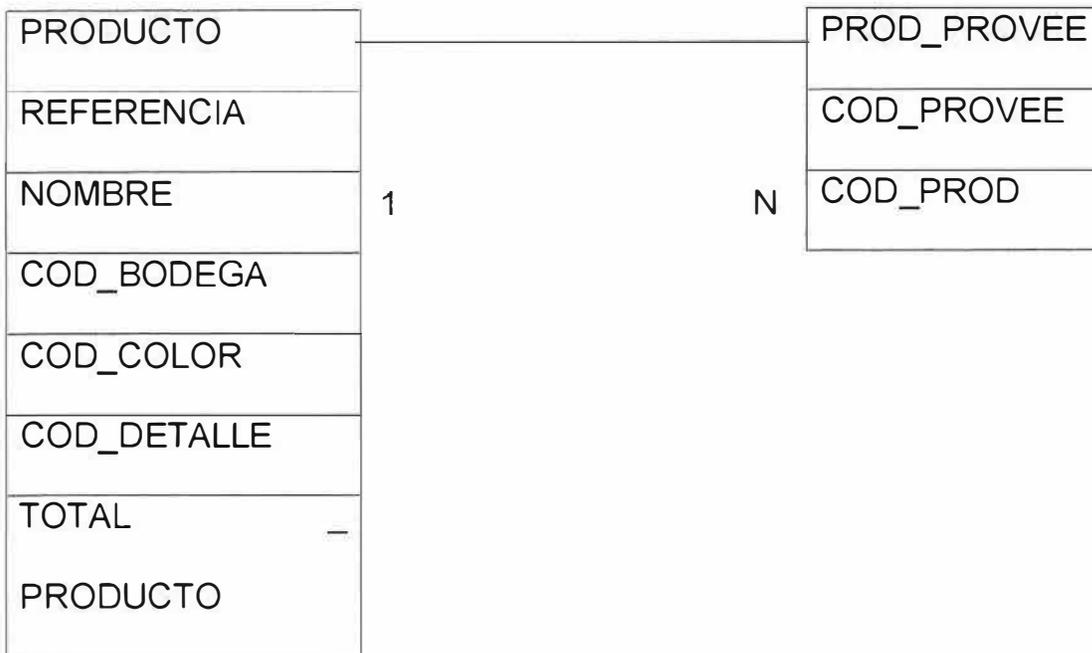




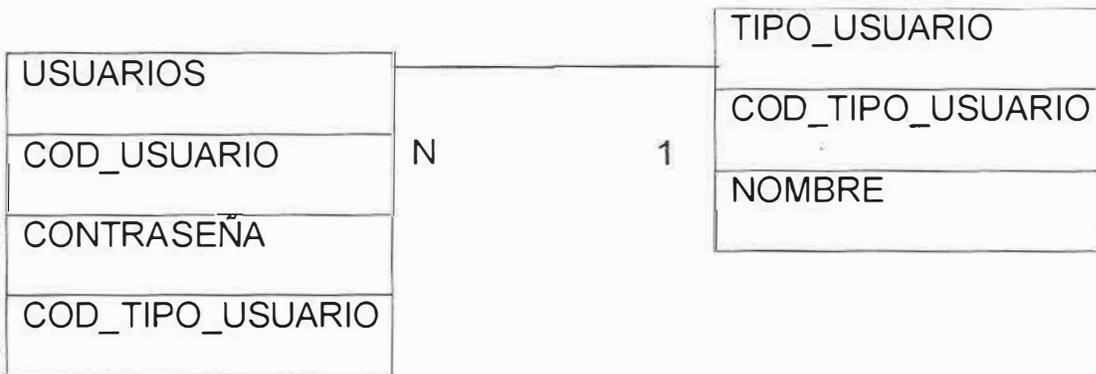
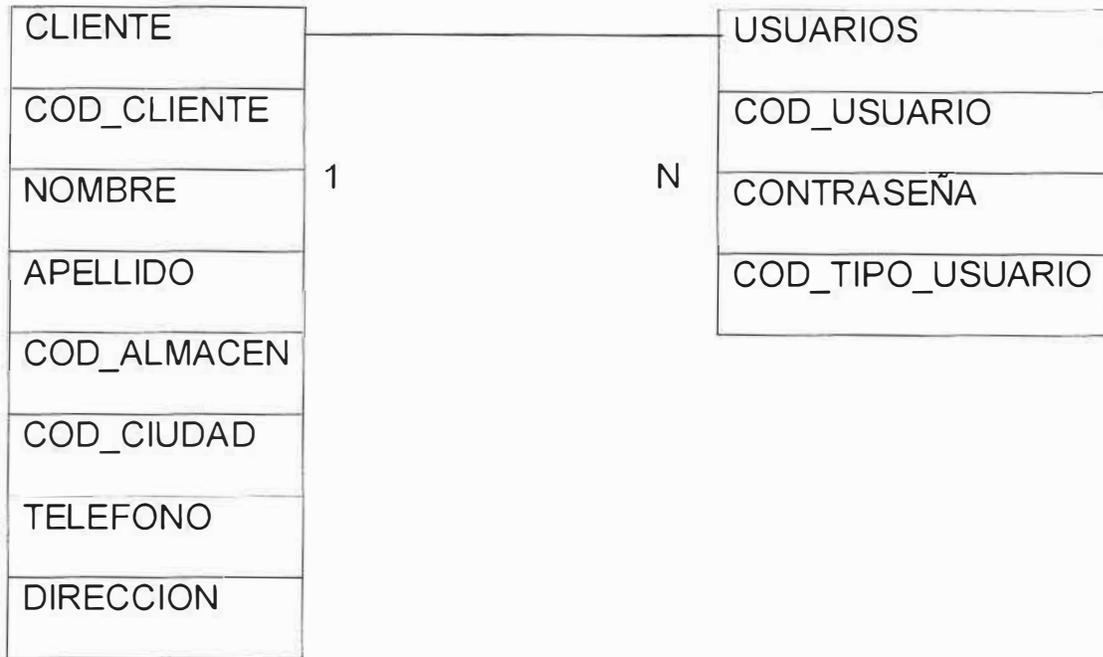


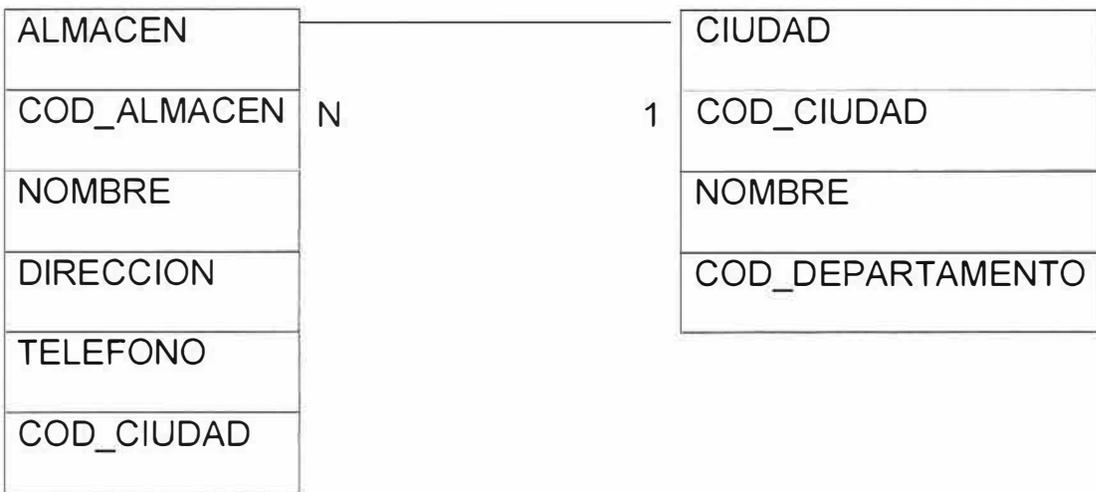
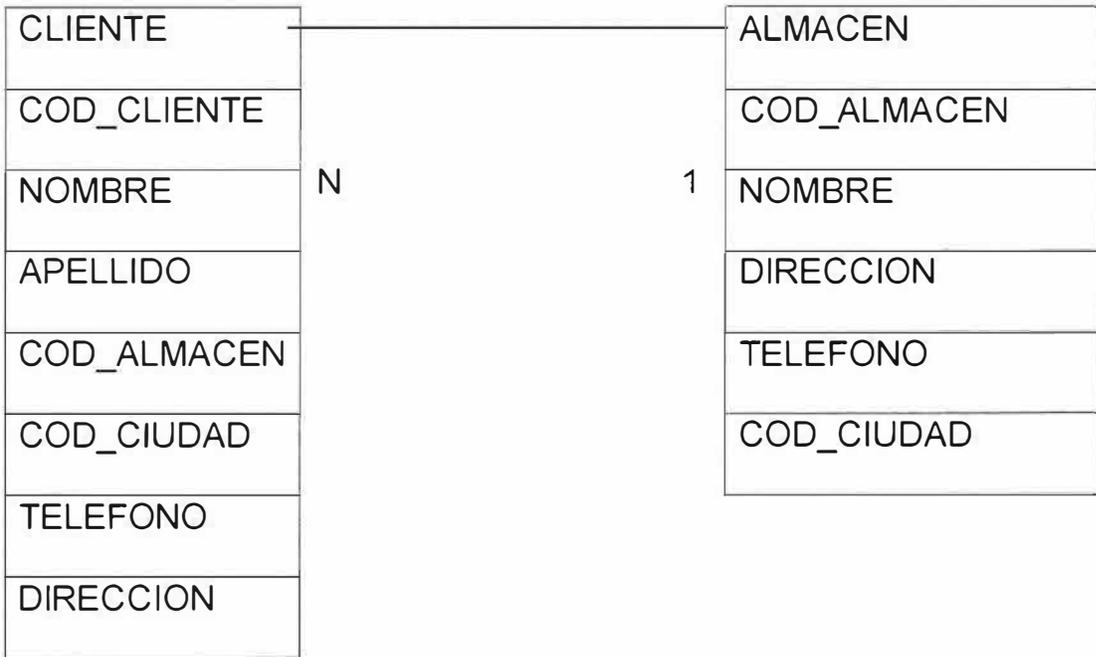


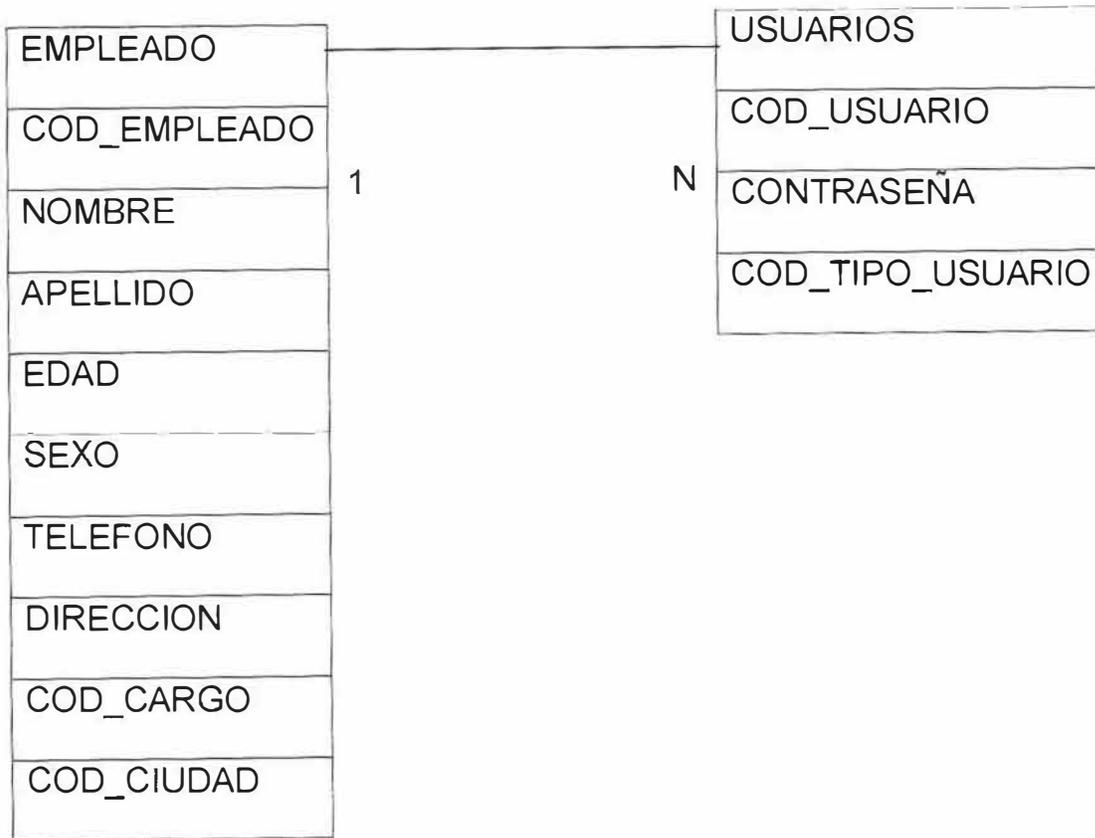


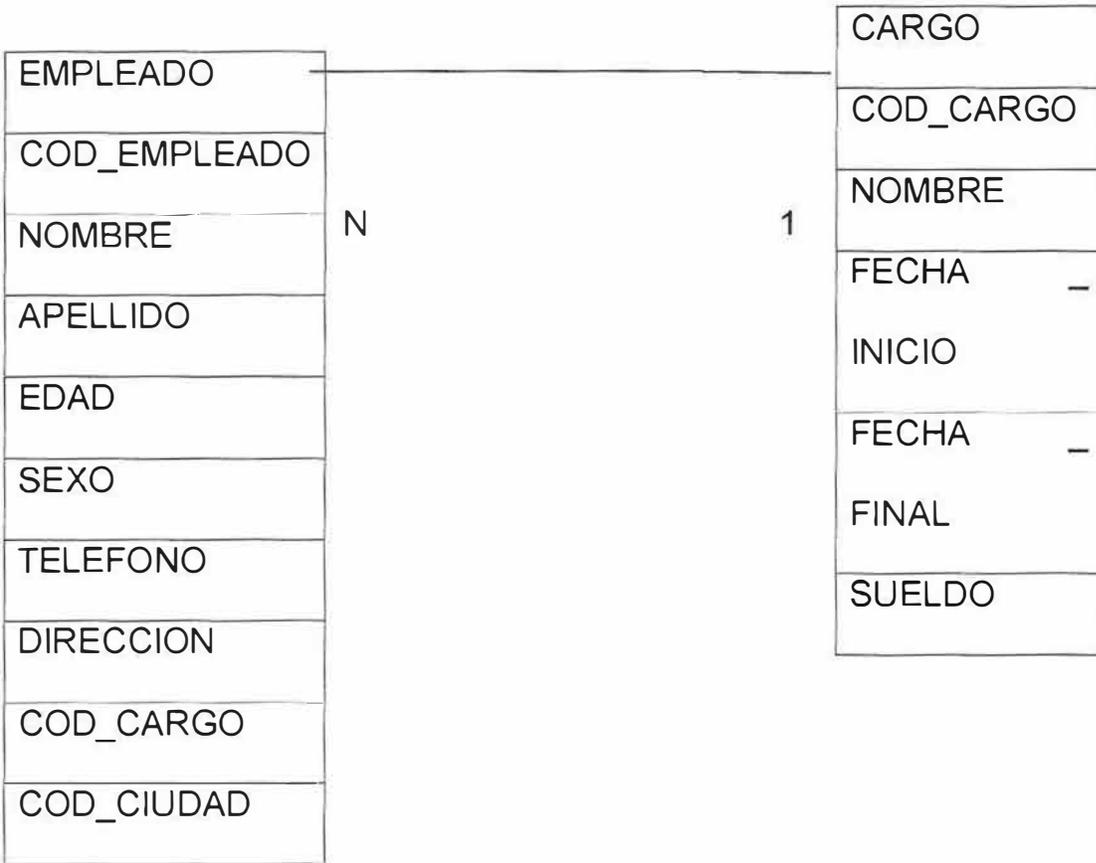






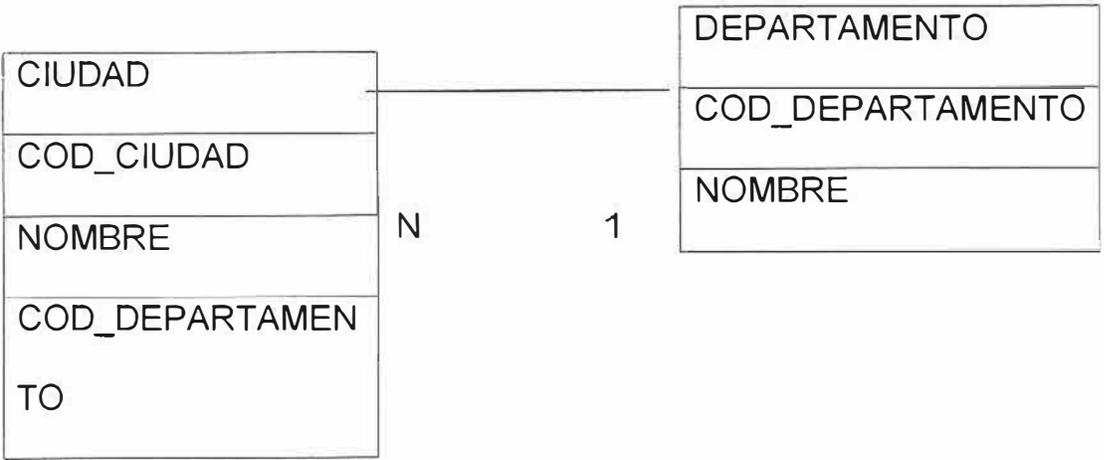




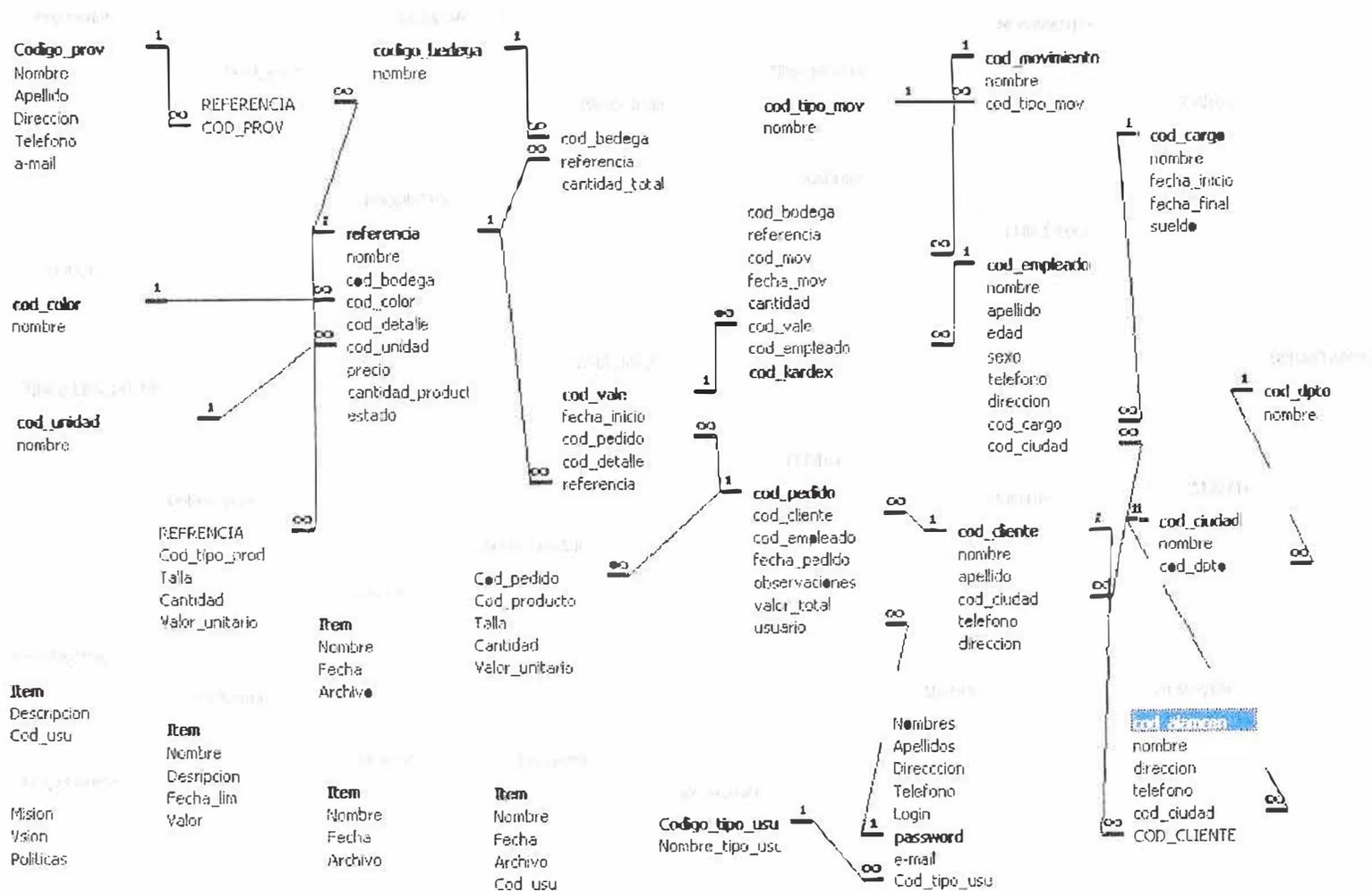








#### 4.4. MODELO ENTIDAD RELACION



#### 4.5. DICCIONARIO DE DATOS DEL MODELO RELACIONAL

Nombre de la tabla: Bodegas				Descripción de la Tabla:			
Nombre Largo: BODEGAS				Almacena la información de las			
Módulo: Datos de bodega				bodegas existentes en la			
Tipo: Maestro				fábrica.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_bodega	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única las bodegas
2	Nombre_de_bodega		Texto	30	0	No	Hace referencia al nombre de la

							bodega
--	--	--	--	--	--	--	--------

Nombre de la tabla: prod_bodega Nombre Largo: PRODUCTOS_BODEGAS Módulo: Datos de los productos en bodega Tipo: Esclavo				Descripción de la Tabla: Cumple con la función de eliminar una relación de muchos a muchos existentes entre las tablas de productos y bodegas.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_bodega	Fk	Num	15	0	No	Identifica en que bodega esta un producto determinado

2	Referencia	Fk	Num	15	0	No	Identifica un producto
3	Cantidad_total		Num	15	0	No	Indica la cantidad total de un producto almacenado en bodega

<p>Nombre de la tabla: productos</p> <p>Nombre Largo: PRODUCTOS</p> <p>Módulo: Datos de los productos</p> <p>Tipo: Maestro</p>	<p>Descripción de la Tabla:</p> <p>Almacena la información de los insumos y los productos manejados por la fabrica</p>
--	--

No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Referencia	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los productos
2	Nombre		Texto	30	0	No	Nombre del insumo y/o producto
3	Cod_color	Fk	Num	15	0	No	Indica el color del producto o insumo
4	Cod_detalle	Fk	Num	15	0	No	Indica la numeración del

							producto
5	Cod_unidad	Fk	Num	15	0	No	Indica las medidas con las que se manejan los productos
6	Precio		Num	15	0	No	Indica el precio comercial de un insumo o producto
7	Cantidad_producto		Num	15	0	No	Indica la cantidad existente de un producto
							Indica si es

8	Estado		Texto	30	0	No	insumo o producto terminado
---	--------	--	-------	----	---	----	-----------------------------------

Nombre de la tabla: colores Nombre Largo: COLORES Módulo: Datos de los colores Tipo: Maestro				Descripción de la Tabla: Almacena la información de los colores disponibles para un producto o insumo.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_color	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los

							colores por producto
2	Nombre_del_color		Texto	30	0	No	Nombre de los colores
Nombre de la tabla:				Descripción de la Tabla:			
unidades_de_medida Nombre Largo: UNIDADES DE MEDIDA Módulo: Datos de las unidades de medida Tipo: Maestro				Almacena la información de las unidades de medidas que tiene un insumo.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_unidad	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada una de las

							unidades por producto
2	Nombre_del_unidad		Texto	30	0	No	Nombre de la unidad

Nombre de la tabla: ciudad Nombre Largo: CIUDAD Módulo: Datos de las ciudad Tipo: Maestro				Descripción de la Tabla:  Almacena la información de las ciudades donde se comercializa los productos.			
No	Nom. Atributo	Llave s	Tipo de Dato	Long	De c	Nulo?	Descripción
1	Cod_ciudad	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada una

							de las ciudades
2	Nombre_ciudad		Text o	30	0	No	Nombre de la ciudad
3	Cod_departame nto	Fk	Num	15	0	No	Identifica el departamento donde se encuentra la ciudad

Nombre de la tabla: departamento			Descripción de la Tabla:				
Nombre Largo: DEPARTAMENTO			Almacena la información de los departamentos.				
Módulo: Datos de los departamento							
Tipo: Maestro							
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de	Long	Dec	Nulo?	Descripci

			Dato				ón
1	Cod_departamento	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada departam ento
2	Nombre_departamento		Texto	30	0	No	Nombre del departam ento

Nombre de la tabla: tipo_movimiento Nombre Largo: TIPO_MOVIMIENTO Módulo: Datos de los movimientos Tipo: Maestro				Descripción de la Tabla: Almacena la información de los tipos movimientos por entradas o salidas.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_movimiento	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada tipo movimientos
2	Nombre_movimiento		Texto	30	0	No	Nombre del movimiento

Nombre de la tabla: cargo				Descripción de la Tabla:			
Nombre Largo: CARGO				Almacena la información de los cargos			
Módulo: Datos de los cargos de los empleados				existentes en la fábrica.			
Tipo: Maestro							
No	Nom. atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_cargo	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única el cargo de un empleado
2	Nombre_cargo		Texto	30	0	No	Nombre del cargo

Nombre de la tabla: kardex				Descripción de la Tabla:			
Nombre Largo: KARDEX				Almacena la información de las			
Módulo: Datos del kardex				entradas y salidas de los productos en			
Tipo: Maestro				bodega.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_kardex	Pk	Num	15	0	No	Identifica cada uno de los movimientos
2	Cod_bodega	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia a la bodega en donde se generó un movimiento
							Hace referencia al producto que

3	Referencia	Fk	Num	15	0	No	generó un movimiento
4	Cod_movimiento	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia al tipo de movimiento
5	Fecha_movimiento		Date		0	No	Identifica la fecha en la que se realiza el movimiento
6	Cantidad		Num	15	0	No	Identifica las cantidades por producto
7	Cod_vale	Pk	Num	15	0	No	código del documento base de salida de producto de bodega a producción
							Identifica de

8	Cod_empleado	Pk	Num	15	0	No	manera única cada uno de los empleados
---	--------------	----	-----	----	---	----	--

Nombre de la tabla: empleado Nombre Largo: EMPLEADO Módulo: Datos de los empleados Tipo: Maestro				Descripción de la Tabla: Almacena la información de los empleados.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_empleado	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los empleados

2	Nombre_empleado		Num	30	0	No	Nombre del empleado
3	Apellido		Texto	30	0	No	Apellido del empleado
4	Fecha_de_nacimiento		Texto	30	0	No	Indica la fecha de nacimiento del empleado
5	Sexo		Texto	30	0	No	Sexo del empleado
6	Teléfono		Num	15	0	No	Teléfono del empleado
7	Dirección		Texto	30	0	No	Dirección del empleado
8	Cod_cargo	Fk	Num	15	0	No	Identifica el cargo del

							empleado
9	Cod_ciudad	Fk	Num	15	0	No	Identifica la ciudad del empleado

Nombre de la tabla: cliente Nombre Largo: CLIENTES Módulo: Datos de los clientes Tipo: Maestro				Descripción de la Tabla: Almacena la información de los clientes.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_cliente	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los clientes
2	Nombre		Num	30	0	No	Nombre del cliente

3	Apellido		Texto	30	0	No	Apellido del cliente
4	Cod_ciudad	Fk	Num	15	0	No	Identifica la ciudad del cliente
5	Teléfono		Num	15	0	No	Teléfono del cliente
6	Dirección		Texto	30	0	No	Dirección del cliente

Nombre de la tabla: almacen				Descripción de la Tabla:			
Nombre Largo: ALMACEN				Almacena la información de los			
Módulo: Datos de los almacenes				almacenes en donde se comercializa los			
Tipo: Maestro				productos de la fábrica.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_almacen	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los almacenes
2	Nombre		Num	30	0	No	Nombre del almacén
3	Dirección		Texto	30	0	No	Dirección del almacén
4	Teléfono		Num	15	0	No	Teléfono del almacén

5	Cod_ciudad	Fk	Num	15	0	No	Identifica la ciudad del almacén
6	Cod_cliente	Fk	Num	15	0	No	Identifica al cliente

Nombre de la tabla: pedidos Nombre Largo: PEDIDOS Módulo: Datos de los pedidos Tipo: Maestro				Descripción de la Tabla: Almacena la información de cada uno de los pedidos de los clientes.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_pedido	Pk	Num	30	0	No	Identifica de manera única cada uno de los pedidos
							Identifica al cliente

2	Cod_cliente	Fk	Num	15	0	No	que realiza el pedido
3	Cod_empleado	Fk	Num	15	0	No	Identifica a l empleados que realiza el pedido
4	Fecha_pedido		Date		0	No	Fecha del pedido
5	Observaciones		Texto	100	0	Si	Comentario por parte del cliente
6	Valor_total		Num	15	0	No	Identifica el valor total del pedido

Nombre de la tabla: proveedores Nombre Largo: PROVEEDORES Módulo: Datos de los proveedores Tipo: Maestro				Descripción de la Tabla: Almacena la información de los proveedores de insumos.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_proveedor	Pk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada uno de los proveedores de insumos
2	Nombre		Num	30	0	No	Nombre del proveedor
3	Dirección		Texto	30	0	No	Dirección del proveedor
4	Teléfono		Num	15	0	No	Teléfono del proveedor

5	Cod_ciudad	Fk	Num	15	0	No	Identifica la ciudad del proveedor
---	------------	----	-----	----	---	----	------------------------------------

Nombre de la tabla: prod_proveedor				Descripción de la Tabla:			
Nombre PRODUCTOS_PROVEEDOR				Cumple con la función de eliminar una relación de muchos a muchos existentes en las tablas de productos y proveedores.			
Largo: Módulo: Datos de los productos de los proveedores				Tipo: Esclavo			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
							Identifica los

1	Cod_proveedor	Fk	Num	15	0	No	productos por proveedor.
2	Referencia	Fk	Num	15	0	No	Identifica cada uno de los insumos suministrados

Nombre de la tabla:			Descripción de la Tabla:				
vale_produccion			Almacena la información detallada de un				
Nombre		Largo: pedido					
VALE_PRODUCION							
Módulo: Datos del vale del							
produccion							
Tipo: Maestro							
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_vale	Pk	Num	15	0	No	identifica de manera única cada uno de los vales
2	Fecha_inicio		Date		0	No	Hace referencia a la fecha de inicio del vale
							Identifica los pedidos a los cuales hace

3	Cod_pedido	Fk	Num	15	0	No	referencia el vale
---	------------	----	-----	----	---	----	--------------------

Nombre de la tabla: detalle_pedido Nombre Largo: DETALLE_PEDIDO Módulo: Datos del detalle pedido Tipo: Esclavo				Descripción de la Tabla: Almacena la información de cada uno de los detalles del pedido.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_pedido	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia a los pedidos
2	Referencia	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia a los productos
							Característica

3	Detalle		Texto	30	0	No	especial del producto
4	Cantidad		Num	15	0	No	Identifica la cantidad de producto por talla
5	Valor_unitario		Num	15	0	No	Identifica el valor total por referencia

<p>Nombre de la tabla: detalle_producto</p> <p>Nombre Largo: DETALLE_PRODUCTO</p> <p>Módulo: Datos del detalle producto</p> <p>Tipo: Esclavo</p>			<p>Descripción de la Tabla:</p> <p>Almacena la información de cada uno de los detalles del producto.</p> <p><i>Producto?</i></p>				
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción

1	Cod_pedido	Fk	Num	15	0	No	Hace referencia a los pedidos
2	Referencia	Fk	Num	15	0	No	Referencia a los productos
3	Detalle		Texto	30	0	No	Característica especial del producto
4	Cantidad		Num	15	0	No	Identifica la cantidad de producto por talla
5	Valor_unitario		Num	15	0	No	Identifica el valor total por referencia

Nombre de la tabla: usuarios Nombre Largo: USUARIOS Módulo: Datos de los usuarios Tipo: Esclavo				Descripción de la Tabla: Almacena la información de los usuarios en el sistema de información.			
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_usuario	Fk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada usuario
2	Contraseña		Num	15	0	No	Almacena la contraseña?
3	Cod_tipo_usuario	Fk	Num	15	0	No	Define el perfil del usuario

Nombre de la tabla: tipo_usuarios				Descripción de la Tabla:			
Nombre Largo: TIPO DE USUARIOS				Almacena la información de los			
Módulo: Datos de los tipos de usuarios				diferentes tipos usuarios.			
Tipo: Maestro							
No	Nom. Atributo	Llaves	Tipo de Dato	Long	Dec	Nulo?	Descripción
1	Cod_tipo_usuario	Fk	Num	15	0	No	Identifica de manera única cada usuario
2	Nombre		Texto	30	0	No	Describe el tipo de usuario

## 5. ANALISIS DEL SISTEMA WEB

### 5.1 ANÁLISIS DE CONTENIDO

#### 5.1.1 IMÁGENES

Nombre del contenido	Descripción	Tipo	Formato	Responsable
Banner Principal	Tiene el logotipo, el nombre de la fabrica	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Menú	Menú donde se encuentra los enlaces por donde se puede navegar en el sitio como: mi perfil, cliente, catalogo, empresa, cotización, pedido y contáctenos.	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder

Catalogo	Link que muestra fotos y su descripción ya sea casual y sport	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
cotizaciones	Link que muestra fotos y su descripción ya sea casual y sport	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Pedidos	Link que muestra fotos y su descripción ya sea casual y sport	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Mapa del sitio mes	Este es un enlace de tipo imagen que muestra la ubicación en el	Imagen	JPG	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder

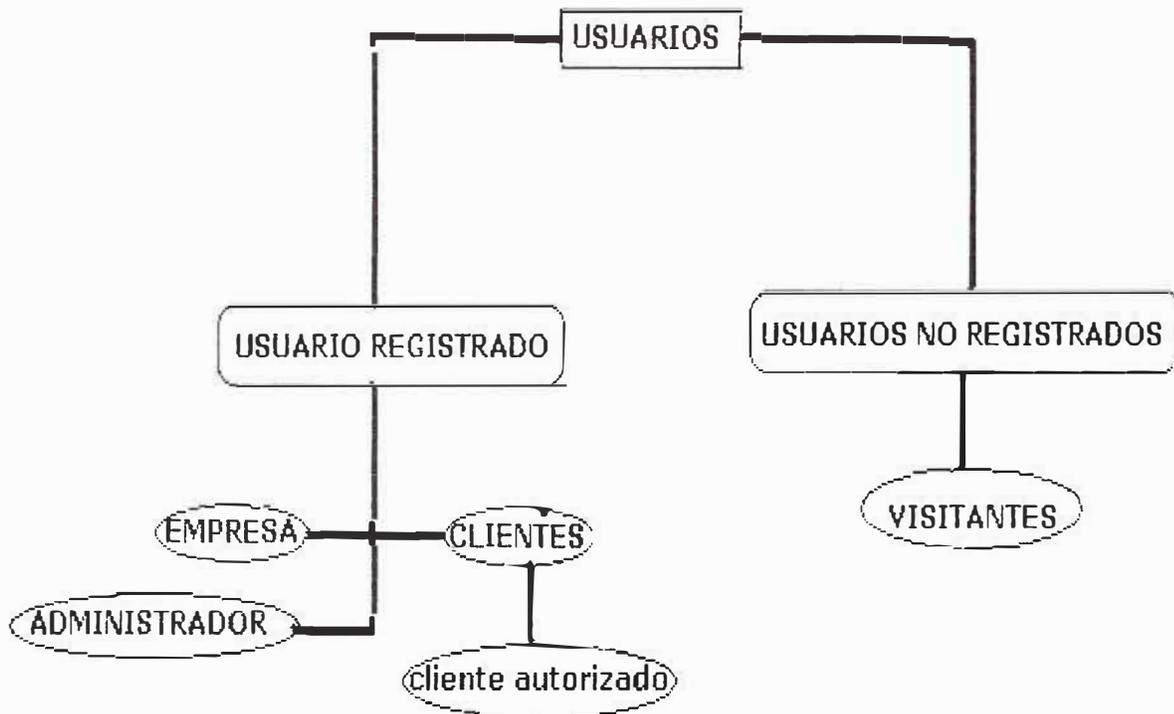
	sitio Web			
--	-----------	--	--	--

### 5.1.2 TEXTO

Nombre del contenido	Descripción	Tipo	Formato	Responsable
Empresa	Link que despliega toda la información correspondiente a la fabrica, como: historia, misión, visión,	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Catalogo	Link que muestra fotos y su descripción ya sea casual y sport	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Pedidos	Link que muestra fotos y su	Texto	HTML	Juan, Ricardo,

	descripción ya sea casual y sport			Marlon, Wilder
Contáctenos	Link que muestra una serie de opciones de ofertas	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Cliente	Formulario que le permite al usuario visitante inscribirse al sitio Web	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder
Noticias	Esto es un enlace que muestra las noticias mas importantes del gremio del calzado ó de la fabrica	Texto	HTML	Juan, Ricardo, Marlon, Wilder

## 5.2 ANÁLISIS DE INTERACCIÓN



## **5.2.1 USUARIOS:**

### **5.2.1.1 Para usuarios interesados o no registrados**

Posibilidad de registrarse en el Sitio Web.

Fácil de manejar, con paginas similares en todas sus funciones.

Posibilidad de realizar cotizaciones de productos.

Facilidad a la hora de consultar la información de algún producto específico.

Posibilidad de conocer la instalación de la fabrica calzado\_ pirata.

Posibilidad de observar el zapato por fotos.

Facilidad para consultar la información de algún calzado específico.

### **5.2.1.2 Para usuarios registrados**

Posibilidad de realizar cotizaciones y pedidos de productos.

Posibilidad de conocer la instalación de la fabrica calzado\_ pirata.

Posibilidad de observar el zapato por fotos.

Facilidad para consultar la información de algún calzado específico.

Posibilidad de opinar sobre el calzado y servicio que ofrece la fabrica calzado\_ pirata.

Posibilidad de modificar sus datos.

Fácil de manejar, con paginas similares en todas sus funciones

### **5.2.1.3 Para usuario administrador**

Posibilidad de Modificar datos

Posibilidad de actualizar datos

Posibilidad de Verificar los datos

Modificar el sitio Web

## **5.3 CASO DE USO**

### **Caso de uso 1: Registrar Nuevo usuario**

Actor:

Usuario visitante

Descripción:

Cuando un usuario desea acceder a los servicios que ofrece el sitio, este debe antes estar registrado en el sistema, ingresando los datos personales tales como: nombres, apellidos, cedula, mail, etc.

El sistema debe generar un Usuario y contraseña que le permita luego acceder al sitio.

## **Caso de uso 2: Registrar Nuevo usuario empresarial**

Actor:

Administrador de la Base de Datos

Descripción:

Esto sucede cuando un nuevo empleado es contratado, entonces el Administrador de la Base de Datos procede a ingresar los datos de esta persona a la Base de Datos.

## **Caso de uso 3: Registrar Modificaciones de usuario Registrado**

Actor:

Usuario registrado

Descripción:

Cuando un usuario registrado desea modificar sus datos en el sitio, este ingresa al mismo con su usuario y contraseña, procede a modificar la respectiva información y confirmarla en el formulario de registro.

## **Caso de uso 4: Registrar Modificaciones de usuario Registrado Empresarial**

Actores:

Administrador de la Base de Datos / usuario empresarial

Descripción:

Cuando un empleado desea actualizar sus datos en el sitio, puesto que este ha sido reasignado en la empresa, entonces se procede a modificar la respectiva información y confirmarla.

#### **Caso de uso 5: Cancelar registro de usuario**

Actor:

Usuario Registrado

Descripción:

Cuando un usuario desea anular su información del sistema, este ingresa al mismo con su usuario y contraseña, confirma la cancelación respectiva para así poder cerrar su suscripción.

#### **Caso de uso 6: Cancelar registro de usuario Empresarial**

Actor:

Administrador de la Base de Datos

Descripción:

Cuando un empleado ha sido despedido de la empresa se procede a la cancelación respectiva de su registro en la Base de Datos.

#### **Caso de uso 7: Validar inicio de sesión de usuarios registrados**

Actor:

Usuario Registrado

Descripción:

Cuando el usuario registrado desea ingresar al sitio, el sistema debe confirmar y asegurar la validez de los datos ingresados.

#### **Caso de uso 8: Cerrar sesión de usuarios registrados**

Actor:

Usuario Registrado

Descripción:

Cuando el usuario registrado desea cerrar su sesión del sitio Web, el sistema debe garantizar la seguridad de los datos del usuario.

#### **Caso de uso 9: Verificar e-mail del usuario registrado**

Actor:

Administrador de la Base de Datos

Descripción:

Cuando la empresa desee verificar que la información que se ha registrado en el formulario de registro por parte del usuario interesado sea verdadera.

### **Caso de uso 10: Enviar e-mail a usuario Registrado**

Actor:

Administrador de la Base de Datos

Descripción:

Cuando la empresa desee enviar algún tipo de información referente a productos o a eventos que se realizaran en la ciudad a un usuario Registrado específico.

### **Caso de uso 11: Cotización de Producto(s)**

Actores:

Usuario Registrado / Interesado

Descripción:

Cuando el usuario registrado y/o interesado desea verificar los precios de los productos que se comercializan en el Sitio Web.

### **Caso de uso 12: Realizar Pedido de Producto(s)**

Actor:

Usuario Registrado

Descripción:

Cuando el usuario desea adquirir los productos que se comercializan en el Sitio Web.

### **Caso de uso 13: Administración de la Base de Datos**

Actor:

Administrador de la Base de Datos

Descripción:

Cuando el Administrador de la Base de Datos desea verificar la información que se ha almacenado en un lapso de tiempo en la base de Datos.

### **Caso de uso 14: Actualización de la Base de Datos**

Actor:

Administrador de la Base de Datos

Descripción:

Cuando el Administrador de la Base de Datos desea modificar la información almacenada en los registros de la Base de Datos del Sitio Web, esto sucede cuando un empleado es reasignado o despedido.

### **Caso de uso 15: Administración del Sitio Web**

Actor:

Administrador de Contenidos

Descripción:

Cuando el Administrador del Sitio Web desea verificar la información que se presenta en el Sitio Web.

### **Caso de uso 16: Actualización del Sitio Web**

Actor:

Administrador de Contenidos

Descripción:

Cuando el Administrador del Sitio Web desea modificar la información que se presenta en el Sitio Web, o cuando se desea cambiar la configuración del Sitio Web.

## **5.4 ANÁLISIS DE CONFIGURACIÓN**

### **5.4.1 Software Requerido**

Para el desarrollo e implementación del Sitio Web se necesitan los siguientes softwares:

Para la manipulación (diseño, desarrollo, actualización) de las imágenes: Macromedia Fireworks MX 2004, WebStyle, AllWebMenus Pro 3.1, se manejarán los formatos jpg, gif, png.

Para el manejo de las animaciones se utilizarán los programas Macromedia Flash MX 2004, SwishMax, 123 FlasMenu, XaraWebStyle.

Para el manejo de fechas, calendarios y las funciones de los menús desplegables se utilizarán algunas funciones de Javascript.

Para el acoplamiento, implementación y edición del código HTML se utilizará Macromedia DreamWeaver MX 2004.

### **5.4.2. Montaje del Sitio Web**

Para el montaje de un Sitio Web a la Internet existen muchas alternativas de hospedaje. A continuación se describirá la mejor opción para este tipo de Sitio, El Sitio Web <http://www.lawebdelprogramador.com> ofrece un servicio de hospedaje de alta calidad y a un precio moderado, que cumple con los requisitos necesarios para el Sistema de información propuesto. Estos son los servicios que se ofrecen en este plan:

Cuenta 175 Mb/Windows

Servidor Windows w/ IIS 6.0

Sub-dominio o dominio propio  
75 mb de espacio web  
100 mb de espacio para correo  
3,5 Gb de trafico web  
10 cuentas POP3  
10 redirecciones de correo  
10 contestadores automáticos  
Incluye servidor POP y SMTP  
Panel de control de gestión  
Estadísticas URCHIN de visitas web  
Extensiones MS FrontPage 2000  
Acceso Visual InterDev  
Acceso 24/7 vía FTP  
Ilimitadas cuenta ftp  
Soporte ODBC data sources (MySql)  
Soporte ASP  
JavaScript (server)  
VB Script  
Soporte SSI (server side includes)  
Aspupload (uploading vía web)  
Asp mail 3.0 y asp http, directorio cgi-bin para ejecutar scripts perl  
Completo soporte técnico vía web y vía correo electrónico.  
Costo anual \$ 1.188.000.

Además se debe tener en cuenta que La fábrica de calzado CHOPARD debe contar en sus instalaciones con al menos un computador con conexión a internet para poder hacer uso de esta aplicación. En la actualidad en el país se ofrecen muchos tipos de conexiones a internet con diversas características y precios. Se recomienda para esta aplicación utilizar banda ancha.

Telecom ofrece unos Planes de Internet Banda Ancha 128, Internet Banda Ancha 256, Internet Banda Ancha 384, Internet Banda Ancha 512, Internet Banda Ancha 640, Internet Banda Ancha 768, Internet Banda Ancha 1024. Para este proyecto se recomienda un plan Banda Ancha Plan Velocidad 640.

Características de Internet banda ancha plan velocidad 640

### **Descripción**

Navega hasta 13 veces más rápido que una conexión telefónica  
\$ 190,000 mes \$220,400 IVA incluido Ancho de Banda: Bajada: 640Kb Subida:  
384Kb # Computadores sugeridos: 10 Tiempo promedio que toma en bajar un  
archivo de 1 MB: 25 seg.

Ideal para: Hogares, Empresas, Cafés Internet.

### **Características**

Cargo de Instalación: \$ 400,000 Con contrato a 1 año: \$ 80,000 \$92,800 IVA incluido.

### **Ventajas**

Este plan incluye:

- 10 Cuentas de Correo de 100 MB cada una
- 1 Cuenta de Disco Duro Virtual de 256 MB
- 1 Cuenta de Mi Espacio (Página Web) de 10 MB  
(Próximamente 5 cuentas de 10 MB)
- Servicio de Antivirus y Antispam para las cuentas de correo
- 5 horas al mes para navegar con Internet Telefónico (Roaming)

Asignación IP: Fija Direcciones IP: 1

### **5.4.3 REQUERIMIENTO DE HARDWARE**

El hardware requerido para este proyecto tendrá un costo de \$ 2'649.780, el cual contara con las siguientes características:

Procesador Intel Pentium 4 630 con tecnología HT (1MB de cache, 3.0 GHz)

Windows XP Server edición original en español

1 GB de memoria SDRAM DDR2 de doble canal

Disco duro de 160 GB

Tarjeta de red integrada

Tarjeta integrada de video Intel GMA 950 integrado

3 años de garantía

Dell 964 (fotocopiadora, impresora, escáner y fax)

#### **5.4.4. Descripción del Sitio Web**

El Sitio Web maneja la opción de ser cargado en múltiples navegadores como por ejemplo Internet Explorer.

Las imágenes, animaciones, enlaces (Link's) y menús desplegables presentaran un texto alternativo en caso que estas no se puedan cargar, además el Sitio Web maneja un a Base de Datos en donde se almacenara toda la información correspondiente a los posibles clientes (usuarios registrados), noticias, productos, entre otros.

### **6. DISEÑO DEL SISTEMA**

#### **6.1. DISEÑO DE CONTENIDO**

##### **6.1.1. BANNER PRINCIPAL**

En este se encuentra el logotipo del Sitio Web y el eslogan de la empresa, además de esto se encuentran exhibidas fotografías de algunos de los productos que se comercializan en el Sitio Web.

Además de esto el logotipo del Sitio es a su vez un enlace en todas las páginas que conduce a la página de inicio (home page).

En el banner principal también se pueden apreciar los colores corporativos (que en este caso son gris y azul sien)

### **6.1.2. MENÚ SUPERIOR**

Aquí encontramos cada uno de los diferentes enlaces por los que se puede navegar en el Sitio Web:

Empresa: En este enlace encontramos toda la información de la empresa como es historia, misión y visión.

Catalogo: Aquí encontramos el catalogo de los productos que se ofrecen en el Sitio.

Registro: Aquí encontramos un formulario de registro que el usuario interesado debe diligenciar previamente para ser miembro del Sitio y poder así realizar compras.

Noticias: En el se encuentran las noticias mas importante del momento, estas pueden ser noticias de la empresa o noticias de los fabricantes; es decir; eventos que estos realizaran en Colombia o en exterior.

### **6.1.3. Empresa**

Este es un enlace de tipo imagen a través del cual se accede a toda la información correspondiente a la empresa, es decir; historia misión, visión, objetivos de la empresa.

#### **6.1.4. CATALOGO**

Este es un enlace de tipo imagen a través del cual se accede al catalogo de productos ofrecidos en el Sitio Web, estos se encuentran clasificados de acuerdo a la marca de los fabricantes.

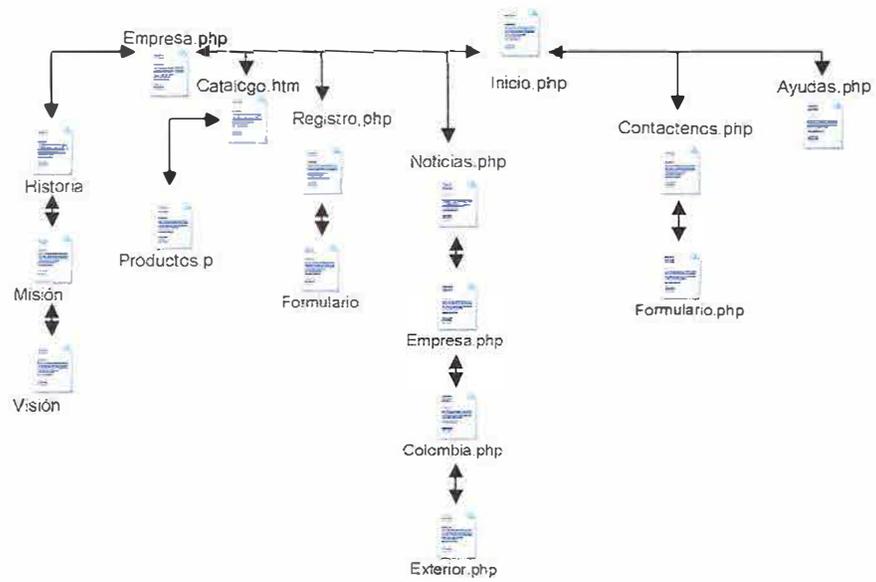
#### **6.1.5. NOTICIAS**

Este es un enlace de tipo imagen el cual despliega toda la información correspondiente a los eventos programados por la empresa como por los fabricantes, estos pueden ser seminarios, conferencias, lanzamientos de nuevos productos. Dichos eventos pueden ser a nivel local, nacional o internacional.

#### **5.1.6 REGISTRO**

Este es un enlace de tipo imagen el cual despliega un formulario. El cual debe ser diligenciado por el usuario interesado para poder ser miembro del Sitio y poder así realizar pedidos en el Sitio Web.

## 6.2. Diseño Arquitectónico



## 6.3. DISEÑO DE INTERFAZ

### 6.3.1 PAGINA DE INICIO



### 6.3.2. PAGINA DE REGISTRO

CALZADO CHOPARD

Inicio Empresa Registro Catalogo Noticias Contactenos

## CALZADO CHOPARD LINEA FUTURISTA

Nombre

Apellido

Direccion

Telefono

Genero  Masculino  Femenina

Fecha de nacimiento:

Digite su E\_mail

Descripción personal

Digite su Contraseña o Password

Repita su Contraseña o Password

Digite su nombre de Usuario

REGISTRAR

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN  
BASADO EN WEB PARA EL MANEJO DE INFORMACIÓN DE INVENTARIO Y  
PEDIDOS DE CLIENTES PARA LA FÁBRICA DE CALZADO CHOPARD**

**ALCALA WILDER MANUEL  
AREVALO JUAN CARLOS  
ALBOR RICARDO**

**MANUAL DE USUARIO**

**UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR  
FACULTAD INGENIERIA DE SISTEMAS  
BARRANQUILLA, MARZO 04 DE 2008**

---

## INDICE

	<b>Pág.</b>
1. Convenciones generales.....	3
2. Para que sirve el sitio Web de Calzado Chopard.....	4
3. Modo de acceso.....	5
3.1 Administrador.....	5
3.2 Cliente notificado.....	6
3.3 Cliente registrado.....	6
4. Página principal.....	7
4.1 Descripción de la página principal.....	8
4.2 Descripción del menú.....	9
4.2.1 Descripción de los ítems del menú.....	10
4.3 Descripción de las casillas.....	11
5. Pagina empresa.....	12
6. Pagina Catalogo.....	14
7. Pagina registro.....	16
8. Pagina contáctenos.....	19
9. Como entrar a la página una ves logeado.....	22
9.1 Llenar casilla con error.....	23
9.2 Pagina inicio de sección.....	24
10. Pagina principal del usuario administrador.....	27
10.1 Menú de tablas del usuario.....	28
11. Pagina principal del usuario empleado.....	29
12. Descripción de las opciones.....	31
12.1 Insertar.....	31
12.2 Buscar.....	33
12.3 Listar.....	35
12.4 Modificar.....	36
13. Generar reportes de auditoria.....	39
13.1 Tipos de reporte descripción general.....	40
13.1.1 Actividad.....	40
13.1.2 Auditoria por usuario.....	41
13.1.3 Auditoria entre dos fechas.....	41

13.1.4 Auditoria por IP.....	41
13.1.5 Auditoria entre dos horas.....	42
13.2 Como hacer los reportes.....	43
13.2.1 Auditoria por actividad.....	43
13.2.2 Auditoria por usuario.....	45
13.2.3 Auditoria entre dos fechas.....	46
13.2.4 Auditoria por IP.....	48
13.2.5 Auditoria entre dos horas.....	49
14 Importar / Exportar.....	52
14.1 Exportar.....	52
14.2 Importar.....	54
15 Reportes dinámicos.....	55
15.1 Haciendo la consulta.....	57
15.2 Descripción de la pantalla de consulta.....	57
15.3 Relacionando campos.....	59
15.4 Operadores.....	61
15.5 Operadores lógicos.....	62
15.6 Funciones.....	63
15.7 Ingresar consulta directamente.....	66

## 1. CONVENCIONES GENERALES

El sitio Web de calzado chopard tiene como convenciones generales los siguientes puntos:

1. El cliente debe tener instalado en su equipo Browser para la navegación por la red, tales como INTERNET EXPLORER versión 5 en adelante o Netscape Navigator, esto con el fin de garantizar el buen funcionamiento de nuestro sitio Web, este sitio no inicia muy bien con el explorador MOZILA.
2. El cliente debe tener instalado el software FLASH en cualquiera de sus versiones (adobe flash, flash placer etc.), este le permite una mejor visibilidad de las animaciones y el atractivo del sitio Web.
3. El cliente debe tener un proveedor de servicio de INTERNET para que pueda navegar por este sitio, recomendado 128 kb de velocidad.
4. En cuanto a hardware se debe tener un equipo con suficiente memoria para poder realizar con rapidez las operaciones del sitio.

## **2. PARA QUE SIRVE EL SITIO WEB DE CALZADO CHOPARD**

Este sitio Web tiene como principal objetivo el agilizar, hacer amena y cómoda la interacción de la empresa de calzado chopard con los clientes, pues este cuando desea reabastecerse de mercancía, la fábrica debe enviar a su vendedor con la muestra física a cada una de las ciudades que los requieran, dentro o fuera del país; por ende esto genera una inversión extra de dinero y de tiempo por parte de la empresa, la cual se ve reflejado mas adelante en los costos del calzado, y una de las prioridades de la empresa es la economía de la misma.

Con el implemento de este sitio Web se reducirá en gran medida esa manera de hacer pedido, pues el cliente desde la comodidad de su casa ó almacén podrá hacer los pedidos, de forma amena y ágil.

Además este sitio Web tiene aliada una intranet que será usada por los empleados de la empresa, la cual le permitirá a la gerencia una rápida y segura toma de decisiones, ya que el proceso de captura de información de inventario se realiza de manera manual y ésta es almacenada en cuadernillos. Con esta intranet, esto ya no será un problema, pues los datos solo serán accedidos por personas autorizadas.

### 3. MODO DE ACCESO

Este sistema de información cuenta con 3 diferentes modos de acceso, según el tipo de usuario que sea, las cuales son:

Cliente notificado	CA
Cliente registrado	CR
Administrador	SA
Empleado	SE

Cada uno de estos tiene diferentes privilegios en el sitio, según la labor que desempeñen, las cuales se describen a continuación:

#### 3.1 ADMINISTRADOR

Es el encargado de la administración del sitio Web, este tiene libre acceso a todos los datos, con el propósito de tomar decisiones relacionadas con la información registrada por la aplicación.

##### **Opciones del administrador:**

- Consultar información relacionada con el inventario, entradas y salidas de los productos como pedidos, así como la locación de productos en bodega.
- Ingresar, modificar y digitar datos en el aplicativo más no podrá eliminar un registro de la aplicación.
- Generar reportes dinámicos.
- Puede ingresar, modificar y administrar usuarios de la aplicación.
- Cambiar de contraseña cada vez que así lo requiera.

### **3.2 Cliente notificado**

Este tipo de cliente hace referencia al usuario entrante en el sitio, el cual no esta registrado.

#### **Opciones del Cliente notificado:**

- Enterarse de las noticias, mas recientes respecto a la empresa y a los eventos del calzado.
- Registrarse en el sitio Web.
- Observar una gama de calzados, no tiene acceso a los últimos modelos de calzado.

### **3.3 Cliente registrado**

Este tipo de cliente hace referencia al usuario registrado en nuestro sitio, el cual para llegar al punto de ser registrado, necesita ser validado por la empresa.

#### **Opciones del Cliente registrado:**

- Observar una mas amplia gama de calzados, incluyendo los últimos modelos.
- Enterarse de las noticias, mas recientes respecto a la empresa y a los eventos del calzado.
- hacer pedidos.

## 4 PAGINA PRINCIPAL

Esta es la página principal (FIGURA 1), a la cual tienen acceso todos los usuarios de este sitio.



FIGURA 1

## 4.1 DESCRIPCION DE LA PÁGINA PRINCIPAL

La pagina principal esta dividida así:



1. banner: este banner tiene el logotipo y el nombre de la empresa.
2. el menú: aquí se encuentran los enlaces por donde se puede navegar en el sitio como: mi perfil, cliente, catalogo, empresa, cotización, pedido y contáctenos.
3. muestras chopard: aquí se muestran los diferentes modelos de zapato de la empresa, al igual que el número de visitas hechas a esta.
4. cuadro de usuario: aquí se encuentran los campos de usuario de la página, los cuales serán llenados por el usuario.

5. noticias: aquí se encuentran las diferentes noticias tanto de la empresa, de nuestros productos, así como las noticias de interés para nuestros usuarios de nuestros usuarios.
6. hora: aquí se muestra la hora actual en Colombia.

#### 4.2 DESCRIPCION DEL MENU

El Menú muestra los enlaces por donde se puede navegar en el sitio, esta dividido en los siguientes ítems:



- INICIO
- EMPRESA
- REGISTRO
- CATALOGO
- NOTICIAS
- CONTACTENOS
- AYUDA

#### 4.2.1 DESCRIPCION DE LOS ITEM DEL MENU

**INICIO:** con la utilización de este ítem el navegador te llevara directamente a la página principal.

**EMPRESA:** con la utilización de este ítem, tendrás acceso a la información de la empresa, tales como: misión, visión.

**REGISTRO:** Este ítem le llevara directamente a la página de registro, donde podrá registrarte para ser un cliente notificado.

**CATALOGO:** con este ítem tendrá acceso a los productos de la empresa, sus precios y modelos.

**NOTICIAS:** con este ítem tendrás acceso a las noticias de la empresa y de tu interés.

**CONTACTENOS:** este ítem lleva a la pagina contáctenos, donde podrá contactar a la empresa y decir tus sugerencias sobre sus productos y sobre el sitio.

**AYUDA:** al pulsar sobre este ítem aparecerá una ventana con la ayuda referente a la pagina donde se encuentra en este momento el usuario, en excepción al estar en la pagina principal de este, donde aparecerá la ayuda general del sitio.

### 4.3 Descripción de las casillas

En los formularios se encuentran dos tipos diferentes de casilla:

**Casilla de texto:** Este es un campo simple, que solo puede tener una línea de texto, en este cuadro se escribe la información necesaria, para realizar una acción en el sitio, aparece en blanco (figura 1).

Figura 1

**Casilla de selección:** Este ofrece una serie de opciones, que son desplegadas al pulsarte, en el cual puede seleccionar la opción que mas se acomode a sus necesidades (FIGURA 2.1 y FIGURA 2.2).



Figura 2.1

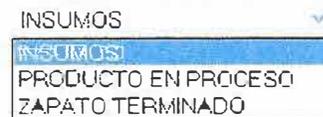


figura 2.2

## 5 PAGINA EMPRESA

Al pulsar sobre el link empresa en el menú principal (figura 1) aparece la pagina empresa, A esta página pueden acceder todo tipo de usuarios; Cliente notificado, cliente registrado, administrador y empleado.

Aquí se encuentra la información general de la empresa, como es su misión y visión (figura 2).

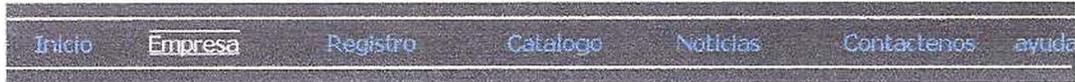


Figura 1



Figura 2

Esta página tiene dos link asociados “ver documento completo”, los cuales permiten al pulsar sobre estos guardar la información en su PC de la empresa en un archivo plano o abrirla, mostrando un cuadro (figura 3) que le permitirá guardar el documento.

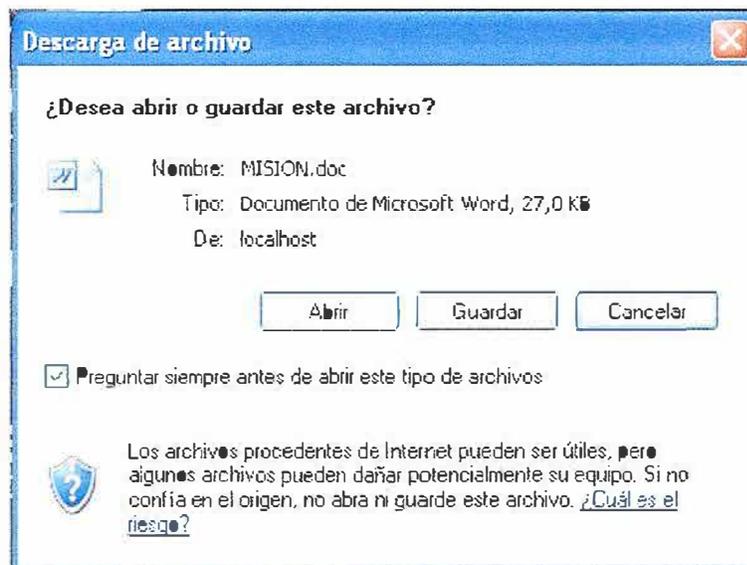


Figura 3

## 6. PAGINA CATALOGO

Al pulsar sobre el link catalogo en el menú principal (figura 1) aparece la pagina catalogo (figura 2), A esta página pueden acceder todo tipo de usuarios; Cliente notificado, cliente registrado, administrador y empleado, En esta pagina se puede observar los modelos disponible por la empresa.

En esta según el tipo de usuario se mostrara diferentes catálogos. Si el usuario no esta registrado en este sitio, tendrá ciertas restricciones en esta pagina, pues no podrá acceder u observar todos los productos de la empresa, incluyendo los modelos innovadores tanto en diseño como confor y a los nuevos modelos.



Figura 1



FIGURA 2

1. **VISUALIZADOR:** EN esta parte de la página se encuentran visualizado los productos de la empresa.
2. **SELECTOR DE VISUALIZACION:** en esta espacio de la pagina se encuentro un selector con el cual el usuario puede elegir el zapato a visualizar.

## 7 PAGINA REGISTRO

Al pulsar sobre el link registro en el menú principal (figura 1) aparece la página registro (figura 2), A esta página pueden acceder todo tipo de usuarios.

En esta página el usuario puede registrarse, colocándose en estado de espera, para después ser aceptado y lograr tener privilegios como usuario registrado.



FIGURA 1

The registration page features a dark background with a blue border. At the top, there is a banner with a white sneaker, the brand name 'CALZADO CHOPARD', and a logo. Below the banner is a navigation menu identical to Figure 1. The main content area is titled 'CHOPARD LINEA FUTURISTA'. It contains a registration form with the following fields: 'Nombre', 'Apellido', 'Direccion', 'Telefono', 'Genero' (with radio buttons for 'Masculino' and 'Femenino'), 'Fecha de nacimiento', 'Digite su E\_mail', 'Descripcion personal', 'Digite su Contraseña o Password', 'Repita su Contraseña o Password', and 'Digite su nombre de Usuario'. A 'REGISTRAR' button is located at the bottom of the form.

FIGURA 2

En la página registro aparecen una variedad de casillas que se describen a continuación:

**Nombre:** En esta casilla se digita el nombre completo del usuario.

**Apellido:** En esta casilla se digita el apellido del usuario.

**Dirección:** En esta casilla se digita la dirección residencial del usuario.

**Teléfono:** En esta casilla se digita el teléfono residencial o el celular del usuario.

**Genero:** En esta casilla se digita el genero del usuario.

**Fecha de nacimiento:** En esta casilla se digita la fecha de nacimiento del usuario.

**E-mail:** En esta casilla se digita el e-mail del usuario.

**Descripción personal:** En esta casilla se digita la descripción personal del usuario.

**Digite su contraseña o pass Word:** En esta casilla se digita el pass Word que el usuario desea para entrar al sitio Web.

**Repita su contraseña o pass Word:** esta es una casilla de confirmación del pass Word.

Para registrarse un usuario tiene que llenar las casillas con la información pedida.

En esta pagina se encuentran unas casillas obligatorias, el sistema le pedirá que las ingrese (figura 3.1), también si digita mal el numero del teléfono será este pedido nuevamente (figura 3.2) y si no confirma bien el pass Word (figura 3.3).



FIGURA 3.1



FIGURA 3.2



FIGURA 3.3

## 8 PAGINA CONTACTENOS

Al pulsar sobre el link contáctenos en el menú principal (figura 1) aparece la pagina contáctenos (figura 2). A esta página pueden acceder todo tipo de usuarios.

En esta página el usuario puede manifestar sus sugerencias o comentarios con respecto al sitio, a la empresa, a los modelos etc.



Figura 1

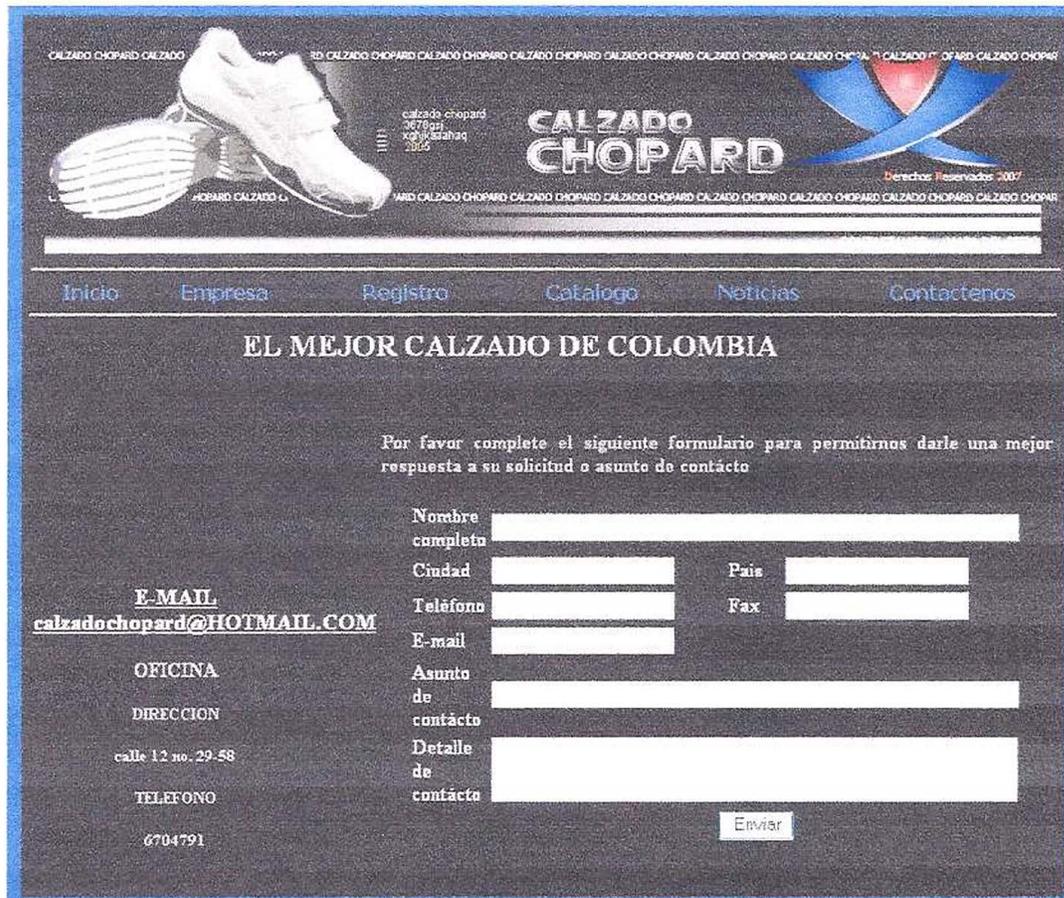
The contact page features a dark background with a blue border. At the top, there is a banner with a white sneaker on the left, the brand name 'CALZADO CHOPARD' in the center, and a logo on the right. Below the banner is a navigation menu identical to Figure 1. The main heading reads 'EL MEJOR CALZADO DE COLOMBIA'. A text prompt asks the user to complete a form for a better response. The form includes input fields for: Nombre completo, Ciudad, País, Teléfono, Fax, E-mail, Asunto de contacto, and Detalle de contacto. An 'Enviar' button is located at the bottom right of the form. On the left side of the page, contact information is provided: 'E-MAIL calzadochopard@HOTMAIL.COM', 'OFICINA DIRECCION calle 12 no. 29-58', and 'TELEFONO 6704791'.

FIGURA 2

Las casillas que conforman esta página son:

**Nombre completo:** En esta casilla se digita el nombre completo del usuario.

**Ciudad:** En esta casilla se digita la ciudad de residencia del usuario.

**País:** En esta casilla se digita el país de residencia de usuario.

**Teléfono:** ingrese aquí el teléfono residencial, esta casilla es opcional.

**Fax:** ingrese aquí su fax.

**e-mail:** ingrese aquí su e-mail.

**Asunto de contacto:** ingrese aquí el motivo por el cual nos contacta.

**Detalle del contacto:** ingrese aquí la descripción de por que nos contacta.

Además en esta página aparece un link, con la dirección e-mail de la empresa, en caso de que quisiera escribirle al e-mail y también la dirección y el teléfono de nuestra oficina (figura 3).



Figura 3

Una vez llenado las casillas y pulse el botón enviar, aparecerá un mensaje (figura 4) notificándole que se a incrasado correctamente su solicitud y que después de 5 dios obtendrá una respuesta de la empresa.

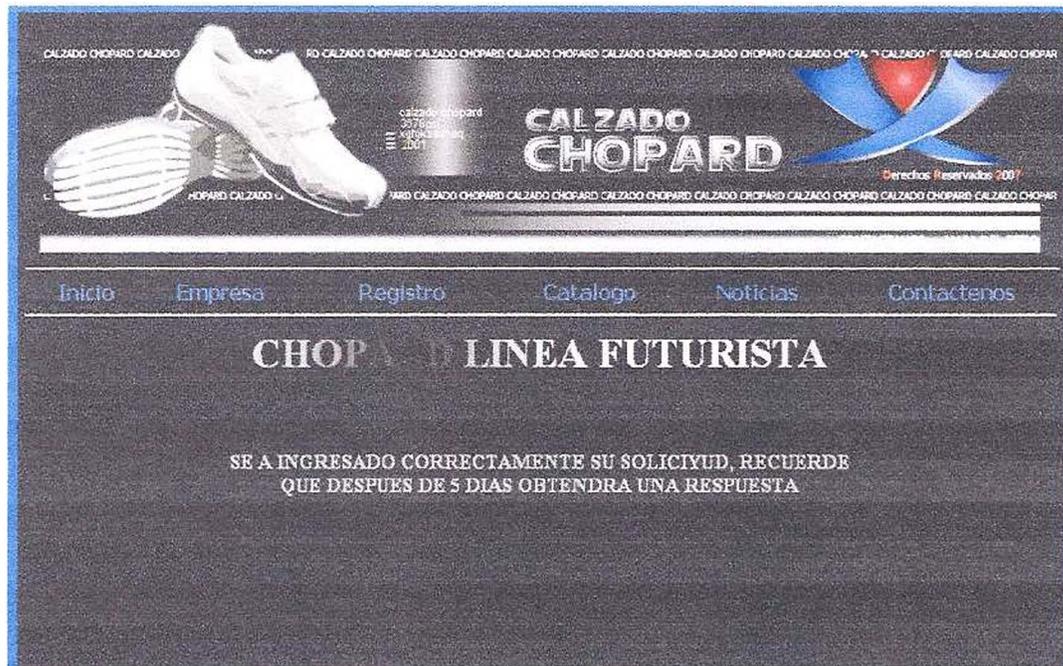


FIGURA 4

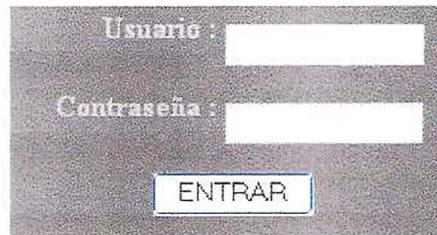
## 9 COMO ENTRAR A LA PÁGINA UNA VES LOGEADO

En la parte superior derecha de la pantalla principal, se encuentra el cuadro de usuario (FIGURA 1). Esta página tiene los siguientes objetos:

**Usuario:** en esta casilla se coloca el nombre o nick, elegido por el usuario para ser reconocido en este sitio.

**Contraseña:** en esta casilla se coloca la contraseña que le es otorgada al usuario, por el administrador de la página.

**Entrar:** al dar clic en este botón podrá tener acceso a su usuario y a cada uno de los privilegios de este.



El formulario de inicio de sesión se muestra en un recuadro con un fondo gris. Contiene dos campos de texto blancos con bordes grises. El primer campo está etiquetado como 'Usuario :' y el segundo como 'Contraseña :'. Debajo de estos campos hay un botón rectangular con el texto 'ENTRAR' en mayúsculas.

FIGURA 1

## 9.1 LLENAR CASILLA CON ERROR

En caso de llenar una casilla con error, aparecerá un mensaje anunciando, el posible error al cual a incurrido (FIGURA 2), este puede ser: su nombre de usuario a sido teclado de forma incorrecta y permitiéndole a la ves si no esta registrado un link, el cual si da clic lo lleva a la pagina de registro del sitio.

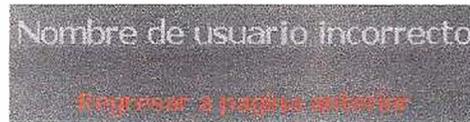


FIGURA 2

En caso de haber dejado una casilla vacía, parecerá un mensaje anunciando este error (FIGURA 3), que le notificara que a dejado una casilla vacía.



FIGURA 3

## 9.2 PAGINA INICIO DE SECCION

Una vez teclee correctamente, el usuario y la contraseña, tendrá acceso a la pagina, si fue registrador como administrador a la pagina principal de esté (FIGURA 4).



FIGURA 4

En esta página aparece en la parte superior derecha un mensaje que le da a conocer al usuario que a ingresado correctamente (FIGURA 5).



FIGURA 5

Además aparece un link denominado tablas, al lado de este aparece su tipo de usuario que puede ser: administrador o empleado. Este lleva directamente a las tablas que puede usar dicho usuario (FIGURA 6).

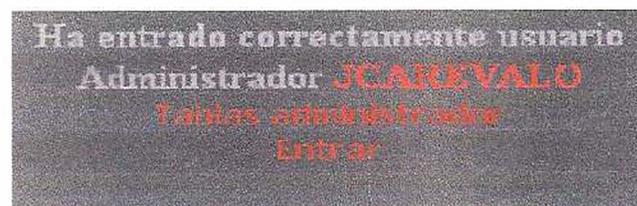


FIGURA 6

Además esta el link ENTRAR (FIGURA 6) el cual lleva a la ventana principal del sitio, pero esta ves como el usuario digitado (FIGURA 7).



FIGURA 7

En esta pagina aparece un link denominado tablas, al lado de este aparece su tipo de usuario , el cual lleva directamente a las tablas que puede usar y salir de sesión la cual le permite al usuario cerrar su sesión (FIGURA 8) .

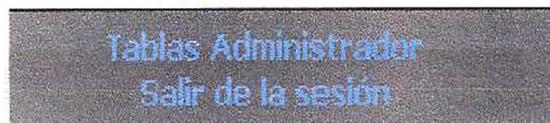


FIGURA 8

## 10 Pagina principal del usuario administrador

Al estar el usuario logeado correctamente aparecerá una pagina, donde se encuentran las diferentes tablas a las cual tiene acceso dicho usuario (FIGURA 1) con los link a las tablas que a esté como usuario puede acceder.



FIGURA 1

De lado y lado de esta página están los link de las tablas, al cual el usuario puede acceder, al pulsar en uno de estos link, por defecto entrara al formulario insetar relacionado con el link.

## 10.1 MENU DE TABLAS DEL USUARIO

Entre las tablas que puede manipular el usuario se encuentran:

- BODEGA
- CARGO
- CIUDAD
- CLIENTE
- DEPARTAMENTO
- EMPLEADO
- ENCUESTA
- EVENTO
- EMPRESA
- NOTICIA
- PEDIDO
- PRODUCTO
- PROVEEDOR
- NOTICIAS
- PUBLICIDAD
- SUCURSAL
- USUARIO
- KARDEX
- VALE
- MOVIMIENTO
- REPORTE
- IMPORTAR/EXPORTAR
- REPORTES DINAMICOS
- SALIR ADMINISTRADOR

## 11 Pagina principal del usuario empleado

Al estar el usuario logeado correctamente aparecerá una pagina, donde se encuentran las diferentes tablas a las cual tiene acceso dicho usuario en este caso el empleado, con los link a las tablas que a esté como usuario puede acceder.



FIGURA 1

Del lado derecho de esta página están los link de las tablas, al cual el usuario puede acceder, al pulsar en uno de estos link, por defecto entrara al formulario insertar relacionado con el link.

## MENU DE TABLAS DEL USUARIO

Entre las tablas que puede manipular el usuario se encuentran:

- CLIENTE
- EMPLEADO
- PRODUCTO
- PROVEEDOR
- SUCURSAL
- KARDEX
- VALE

## 12 DESCRIPCIÓN DE LAS OPCIONES

### 12.1 INSERTAR

Al pulsar en cualquiera de estos link, este dirigirá al usuario a la página correspondiente a la acción que este quiera realizar. Que puede ser: insertar, buscar, listar, modificar la opción eliminar no se encuentra disponible para ningún tipo de usuario.

Ejemplo: al dar clic en INSERTAR este dirigirá a la página correspondiente, en este caso INSERTAR BODEGA (figura 1).



The image shows a web application interface for 'LEOPARD LINE'. The main content area is titled 'ADMINISTRADOR DE BODEGA'. It features two input fields: 'CÓDIGO DE LA BODEGA' and 'NOMBRE BODEGA'. Below the second field is a 'GUARDAR' button. To the right, there is a vertical menu with buttons for 'INSERTAR', 'BUSCAR', 'LISTAR', 'MODIFICAR', and 'SALIR'.

Figura 1

En este formulario se encuentran las siguientes casillas:

**Código bodega:** esta casilla es llenada con el código de bodega que le asigna la empresa a está, ejemplo: el código de bodega 1 pertenece a la bodega de insumos.

**Nombre bodega:** esta casilla es llenada con el nombre de bodega asignado al código de bodega.

**Guardar:** al accionar este botón nos permite introducir los datos en la base de datos, en caso que allá dejado una casilla vacía, parecerá un mensaje (FIGURA 2.1 y FIGURA 2.2 ), que le notificara que a dejado una casilla vacía.



FIGURA 2.1

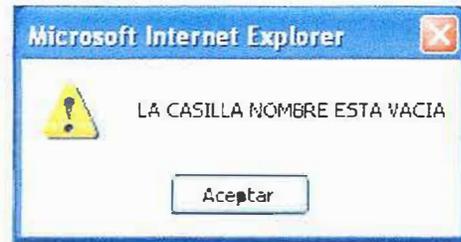


FIGURA 2.2

### Descripción del menú

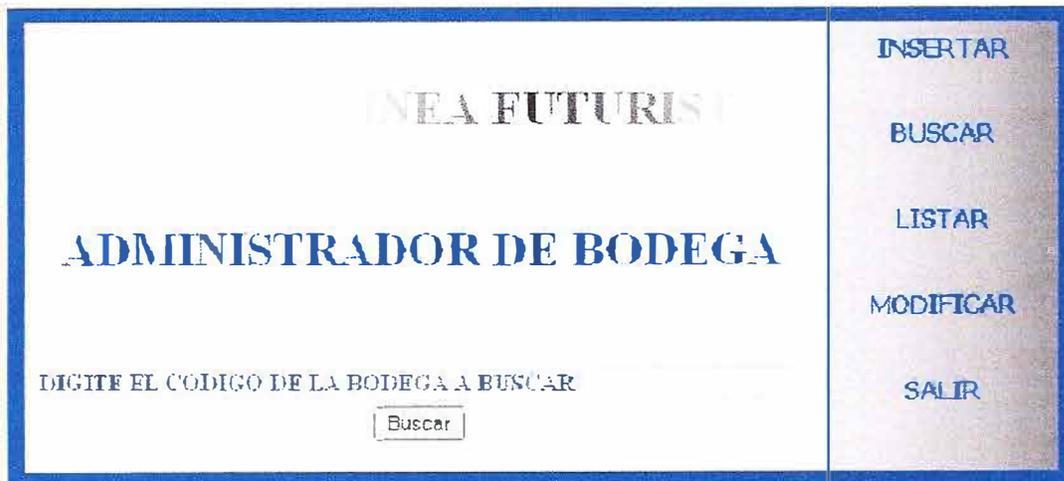
Además de estas casillas, en los formularios de insertar, buscar, listar modificar, se encuentra en su parte derecha una seria de links los cuales nos permiten realizar diferentes acciones tales como: Insertar, Buscar, Listar, Modificar y Salir (FIGURA 3), y Salir que nos lleva a la página del usuario.



FIGURA 3

## 12.2 BUSCAR

Al pulsar sobre el link Buscar, este dirigirá al usuario a la página Buscar, en este caso, a la de buscar bodega del administrador.



The screenshot shows a web interface for 'ADMINISTRADOR DE BODEGA'. At the top, it says 'INEA FUTURIS'. Below that, the title 'ADMINISTRADOR DE BODEGA' is displayed in large blue letters. Underneath the title is a text input field with the placeholder text 'DIGITE EL CÓDIGO DE LA BODEGA A BUSCAR'. Below the input field is a button labeled 'Buscar'. To the right of the main content area is a vertical menu with five options: 'INSERTAR', 'BUSCAR', 'LISTAR', 'MODIFICAR', and 'SALIR', all in blue text.

En este formulario se encuentra la siguiente casilla:

**Código bodega:** esta casilla es llenada con el código de bodega que se desea buscar, ejemplo: el código de bodega 1 pertenece a la bodega de insumos.

**Buscar:** al accionar este botón nos permite buscar en la base de datos la información correspondientes a este código, en caso que se allá dejado vacía y se accione el botón, aparecerá un mensaje (FIGURA 4), que le notificara que la casilla esta vacía.



FIGURA 4

Si en caso dado que se digite mal la búsqueda en ese campo o que el registro no exista, el sistema no podrá Mostrar el registro, apareciendo que ese registro no existe (figura 5).



Figura 5

### 12.3 LISTAR

Al pulsar sobre el link Listar, este dirigirá al usuario a la página Listar del usuario, en este caso listar bodega.



Este formulario nos permite visualizar, toda la información correspondiente, a la tabla elegida.

En la parte inferior central del listado nos muestra dos link Anteriores y Siguientes el cual nos ayuda a ir de una pagina a otra mostrándonos las diferentes registros existentes para la opción seleccionada (FIGURA 6).

anteriores [Siguientes](#)

FIGURA 6

## 12.4 MODIFICAR

Al dar clic sobre el link Modificar, este dirigirá al usuario a la página Modificar de esté (figura 7).



The image shows a web application interface for a warehouse administrator. The main content area is titled 'ADMINISTRADOR DE BODEGA' and features a search prompt 'Ingrese el código de la bodega' with a 'Buscar' button. A right-hand sidebar contains a vertical menu with options: INSERTAR, BUSCAR, LISTAR, MODIFICAR, and SALIR.

Figura 7

En este formulario según el caso se encuentra, un campo de texto que solicita la inserción en su contenido de un código o nombre, necesario para identificar cual es el registro que desea modificar.

En este formulario aparecen una serie de casillas, en las cuales el usuario puede modificar los registros guardados con anterioridad, en caso de estar vacía esta se llena.

En este formulario se encuentra la siguiente casilla:

**Código bodega:** esta casilla es llenada con el código de bodega que se desea buscar para ser modificada, ejemplo: el código de bodega 1 pertenece a la bodega de insumos.

**Buscar:** al accionar este botón nos permite buscar en la base de datos la información correspondientes a este código para ser modificado, en caso que se allá dejado vacía y se accione el botón, aparecerá un mensaje (FIGURA 8), que le notificara que la casilla esta vacía.



FIGURA 8

Una vez pulsado sobre el botón Buscar aparecerán los datos de la tabla relacionados con el texto digitado anteriormente en la casilla (figura 9).



Figura 9

Para cambiar los datos, solo tiene que posicionarse sobre la casilla a cambiara y digitar el dato que desea insertar, al pulsar sobre el botón modificar (figura 10) los datos serán modificados en la base de datos y mostrara un mensaje diciendo que los datos se han modificado con éxito (figura 11).

Modificar

Figura 10



Figura 11

Además de mostrar los datos para ser modificados en el formulario modificar se encuentran un par de links los cuales nos permiten realizar diferentes acciones tales como: Modificar y Salir (FIGURA 12).

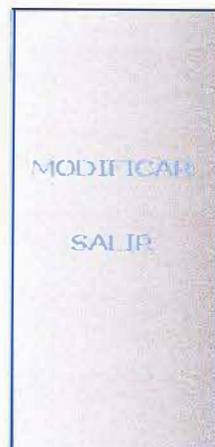


FIGURA 12

El Modificar nos lleva al formulario de búsqueda de registro, como se dijo anteriormente es donde se encuentra un campo de texto que solicita la inserción en su contenido de un código o nombre, necesario para identificar Cual es el registro que desea modificar y el Salir nos lleva a la página del administrador.

### 13 Generar reportes de auditoria

Al pulsar sobre el link reportes de auditoria en la pagina principal del administrador, se desplegara la página reportes de auditoria, A esta página pueden acceder solo el usuario administrador.

En este formulario el administrador podrá observar todos los movimientos que se han realizado en los formularios y por ende en la base de datos y con esto tomar decisiones, estos movimientos pueden ser como: Insertar, Buscar, Listar y modificar cualquier tipo de dato.

**actividad**  
digite la actividad a buscar  
INSERTAR - GENERAR

**modificaciones de un usuario**  
Digite el nombre del usuario  
GENERAR

**modificaciones hechas entre dos fechas**  
Digite la fecha inicio  
Digite la fecha final  
(opcional) GENERAR

### modificaciones hechas en una ip

Digite la ip

generar

### modificaciones hechas entre horas

Digite la hora de inicio

Digite la hora de final (opcional)

fecha inicio (opcional)

generar

[ver ip](#)

El usuario puede tener acceso directo a los reportes de auditoria, dándole facilidad para gestionar el sitio.

## 13.1 TIPOS DE REPORTE DESCRIPCION GENERAL

**13.1.1 ACTIVIDAD:** En esta opción actividad (Ver figura 1) el administrador podrá saber que usuario realizo que tipo de actividad determinando la IP de la maquina, fecha de la actividad, la clave afectada, la tabla afectada y el formulario además de los campos que afecto.

### actividad

digite la actividad a buscar

insertar

GENERAR

Reporte de actividad

**13.1.2 Auditoria por usuario:** Este reporte permite que el usuario visualice la auditoria por un usuario en específico, permitiéndole visualizar los cambios hechos por este usuario, haciéndole un seguimiento de sus actividades en el sitio.

auditoria de un usuario

Digite el nombre del usuario

GENERAR

**Reporte usuario**

**13.1.3 Auditoria entre dos fechas:** Este reporte permite que el usuario visualice las auditorias en un rango de fechas, permitiéndole observar los cambios hechos entre estas.

auditoria hechas entre dos fechas

Digite la fecha inicio

Digite la fecha final

GENERAR

**Reporte fechas**

**13.1.4 Auditoria por IP:** Este reporte permite que el usuario visualice los cambios hechos en una IP específica.

auditoria hechas en una ip

Digite la ip

generar

**Reporte IP**

**13.1.5 Auditoria entre dos horas:** Este reporte permite que el usuario visualice los cambios hechos entre dos horas.



auditoria hechas entre horas

Digite la hora de inicio

Digite la hora de final

generar

### Reporte horas

Estos reportes han sido elegidos, por que son los más comunes y los más utilizados para la gestión de la auditoria, en caso que el usuario necesite hacer otro tipo de reportes de auditoria, esté se puede dirigir a los reportes dinámicos del sitio, este se encuentra en la pagina principal del administrador (ver reportes dinámicos).

## 13.2 COMO HACER LOS REPORTES

### 13.2.1 Auditoria por actividad

Este reporte permite elegir la actividad o los tipos de cambio hechos en el sitio, estos cambios se dividen en:

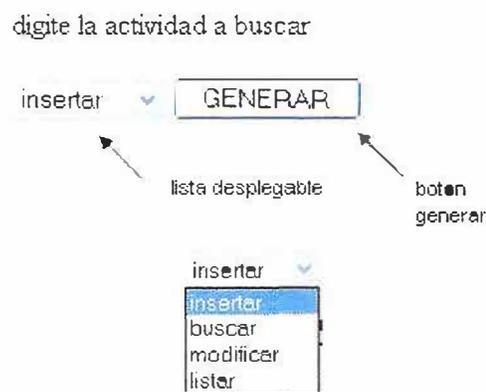
**Insertar:** estas son todas las actividades hechas en el sitio donde se guarda información en la base de datos.

**Modificar:** estas son todas las actividades hechas en el sitio donde se modifica información ya guardada con anterioridad en la base de todos.

**Buscar:** estas son todas las actividades hechas en el sitio donde se busca información.

**Listar:** estas son todas las actividades hechas en el sitio donde se lista información.

Para generar el reporte, seleccione de la lista desplegable, la actividad a la cual quiere hacer la auditoria.



Pulse sobre el botón generar que se encuentra al lado de la lista desplegable.



Generado reporte de actividades:

The screenshot shows a web browser window with the following content:

- Browser title: EMPRESA DE CALZADO CHOPARD
- Page title: AUDITORIA DE ACTIVIDAD
- Table with 9 columns: USUARIO, IP, FECHA DE ACTIVIDAD, HORA DE LA ACTIVIDAD, CLAVE AFECTADA, TABLA AFECTADA, FORMULARIO, CAMPO AFECTADO, CAMPO ANTERIOR.
- Table data: Usuario: ricardo, IP: 127.0.0.1, Fecha: 2007-11-07, Hora: 17:04:59, Clave: /47, Tabla: CARGO, Formulario: cargo.
- Metadata: Fecha: 10/11/2007, Hora: 18:01:47.
- Page status: Terminado, Zona desactivada.

USUARIO	IP	FECHA DE ACTIVIDAD	HORA DE LA ACTIVIDAD	CLAVE AFECTADA	TABLA AFECTADA	FORMULARIO	CAMPO AFECTADO	CAMPO ANTERIOR
ricardo	127.0.0.1	2007-11-07	17:04:59	/47	CARGO	cargo		

Fecha: 10/11/2007  
Hora: 18:01:47

Terminado

Zona desactivada

### 13.2.2 Auditoria por usuario

Este reporte permite mostrar las actividades hechas por un usuario en específico.

Para generar el reporte digite el nombre del usuario deseado en la casilla correspondiente a reporte de usuario, después pulse sobre el botón genera a lado de esta casilla.



Ya esta generado el reporte de usuario:

EMPRESA DE CALZADO CHOPARD

AUDITORIA DEL USUARIO

IP	FECHA DE ACTIVIDAD	HORA DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CLAVE AFECTADA	TABLA AFECTADA	FORMULARIO	CAMPO AFECTADO	CAMPO ANTERIOR
127.0.0.1	2007-11-12	17:04:53	insertar	147	CARGO	cargo		
127.0.0.1	2007-11-12	17:35:26	BUSCAR	51	EMPLEADO	empleado		
127.0.0.1	2007-11-12	17:35:15	BUSCAR	2	DEPARTAMENTO	departamento		
127.0.0.1	2007-11-12	17:35:05	BUSCAR	964	CIUDAD	ciudad		
127.0.0.1	2007-11-12	17:34:45	BUSCAR	112	BODEGAS	bodega		
127.0.0.1	2007-11-12	17:34:53	BUSCAR	223	CARGO	cargo		

Fecha: 12/11/2007  
Hora: 17:59:46

1 de 1

Al no digitar nada en la casilla usuario y pulsar sobre el botón GENERAR asociado a está, aparecerá un mensaje de error, recordándole que para poder generar el reporte tiene que digitar en la casilla.



### 13.2.3 Auditoria entre dos fechas

Este reporte permite mostrar las actividades hechas entre dos fechas.

Para generar el reporte, hay que tener en cuenta las dos alternativas que este da (la casilla fecha final es opcional).

Digite la fecha desde la cual quiere empezar a ver las auditorias, en la casilla indicada.

Digite la fecha inicio

\_\_\_\_\_

Esta casilla es obligatoria, de no ser digitado nada aquí, mostrara un mensaje de error, este pide que se llene la casilla para hacer el reporte.



Ahora digite la fecha en la cual quiere terminar de ver las auditorias, esta casilla es opcional, si no la digita, el reporte tomara de la fecha de inicio en adelante, si es digitada esta casilla el reporte se generara en el rango de fechas indicado por el usuario.

Digite la fecha final

\_\_\_\_\_ (opcional)

Después pulse sobre el botón genera al lado de la casilla “digite la fecha final” casilla.

Ya esta generado el reporte de fechas:

EMPRESA DE CALZADO CHOPARD

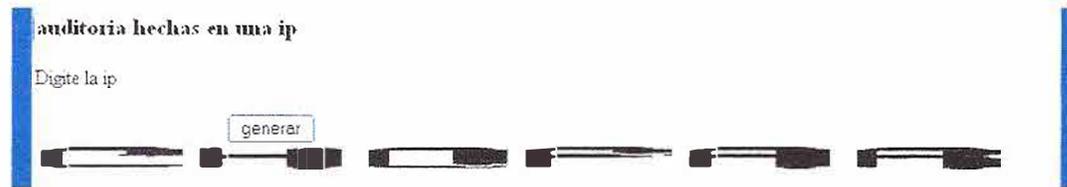
AUDITORIA HECHA ENTRE FECHAS

NOMBRE	IP	HORA DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CLAVE AFECTADA	TABLA AFECTADA	FORMULARIO	CAMPO AFECTADO	CAMPO ANTERIOR
ricardo	127.0.0.1	17:24:52	insertar	147	CARGO	cargo		
ricardo	127.0.0.1	17:35:28	BUSCAR	53	EMPLEADO	empleado		
ricardo	127.0.0.1	17:35:15	BUSCAR	2	DEPARTAMENTO	departam		
ricardo	127.0.0.1	17:35:00	BUSCAR	504	CIUDAD	ciudad		
ricardo	127.0.0.1	17:34:48	BUSCAR	112	BODEGAS	bodega		
ricardo	127.0.0.1	17:34:53	BUSCAR	223	CARGO	cargo		

Fecha: 15/11/2007  
Hora: 15:12:49

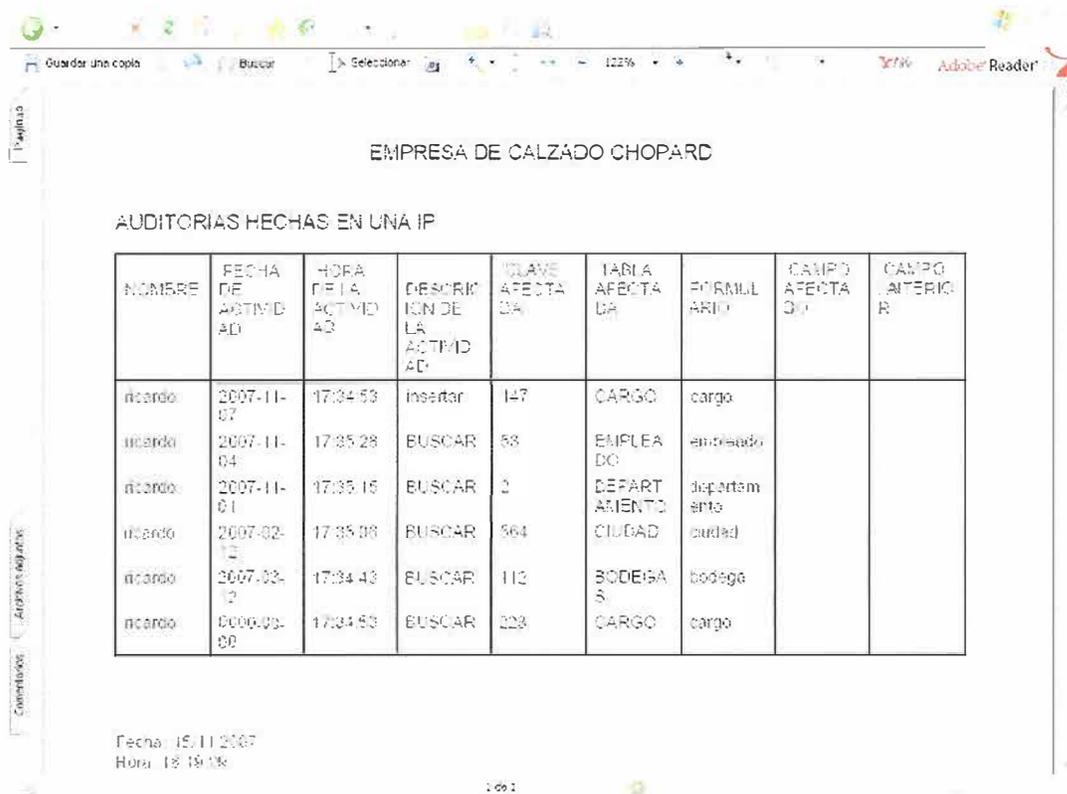
### 13.2.4 Auditoria por IP

Este reporte permite mostrar las actividades hechas en una IP en específico. Para generar el reporte digite el numero de la IP deseada en la casilla correspondiente a reporte de IP.



Después pulse sobre el botón genera al lado de esta casilla.

Ya esta generado el reporte por IP:



NOMBRE	FECHA DE ACTIVIDAD	HORA DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CLAVE AFECTADA	TABLA AFECTADA	FORMULARIO	CAMPO AFECTADO	CAMPO ANTERIOR
ricardo	2007-11-07	17:34:53	insertar	147	CARGO	cargo		
ricardo	2007-11-04	17:35:28	BUSCAR	58	EMPLEADO	empleado		
ricardo	2007-11-01	17:35:15	BUSCAR	2	DEPARTAMENTO	departamento		
ricardo	2007-02-12	17:35:08	BUSCAR	564	CIUDAD	ciudad		
ricardo	2007-02-12	17:34:43	BUSCAR	113	BODEGAS	bodega		
ricardo	0000-00-00	17:34:53	BUSCAR	228	CARGO	cargo		

Fecha: 15/11/2007  
Hora: 18:19:06

Al no digitar nada en la casilla ip y pulsar sobre el botón GENERAR asociado a está, aparecerá un mensaje de error, recordándole que para poder generar el reporte tiene que digitar en la casilla.



### 13.2.5 Auditoria entre dos horas

Este reporte permite mostrar las actividades hechas entre dos horas.

Para generar el reporte, hay que tener en cuenta las tres alternativas que este da (la casilla hora final y fecha inicio son opcionales).

Para generar el reporte digite la hora desde la cual quiere empezar a ver las auditorias, en la casilla indicada.

Digite la hora de inicio

Esta casilla es obligatoria, de no ser digitado nada aquí, mostrara un mensaje de error, este pide que se llene la casilla para hacer el reporte.



Ahora digite la hora en la cual quiere terminar de ver las auditorias, esta casilla es opcional, si no la digita, el reporte tomara de la hora de inicio en adelante, si

es digitada esta casilla el reporte se generara en el rango de horas indicado por el usuario.

Digite la hora de final (opcional)

Otra casilla que tiene opcional este reporte es inicio de fecha, si no la digita, el reporte tomara de la hora de inicio en adelante, si es digitada esta casilla el reporte se generara en el rango de horas indicado y a partir de la fecha digitada por el usuario.

fecha inicio (opcional)

generar

Al igual que si digita la hora de inicio y la fecha de inicio, pero no la hora final, el reporte tomara todos los registros de la hora y la fecha especificada en adelante.

Ya esta generado el reporte de horas:

EMPRESA DE CALZADO CHOPARD

MODIFICACIONES HECHAS ENTRE HORAS

NOMBRE	IP	FECHA DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CLAVE AFECTADA	TABLA AFECTADA	FORMULARIO	CAMPO AFECTADO	CAMPO ANTERIOR
Ricardo	127.0.0.1	2007-11-07	insertar	147	CARGO	cargo		
Ricardo	127.0.0.1	2007-11-01	BUSCAR	2	DEPARTAMENTO	departamento		
Ricardo	127.0.0.1	2007-02-12	BUSCAR	504	CIUDAD	ciudad		
Ricardo	127.0.0.1	2007-03-12	BUSCAR	112	BÚSQUEDA	búsqueda		
Ricardo	127.0.0.1	0000-00-00	BUSCAR	222	CARGO	cargo		

Fecha: 16/11/2007  
Hora: 18:20:41

## 14 IMPORTAR / EXPORTAR

### 14.1 EXPORTAR:

Al pulsar sobre la opción importar/exportar, aparecerá una pantalla donde el usuario podrá seleccionar la cantidad de tablas que el desee para realizar la exportación de las mismas, esto con el fin de tener un BACKUP de la información que se esta manejando.

**TABLAS**

- auditoria
- bodegas
- cargo
- ciudad
- contactenos
- departamento
- detalle\_pedido
- detalle\_producto

Exportar

Seleccionar Todas

Una vez ya seleccionado las tablas deseadas, el usuario pulsa en Exportar, esto con el fin de guardar la exportación en un archivo de texto.

**TABLAS**

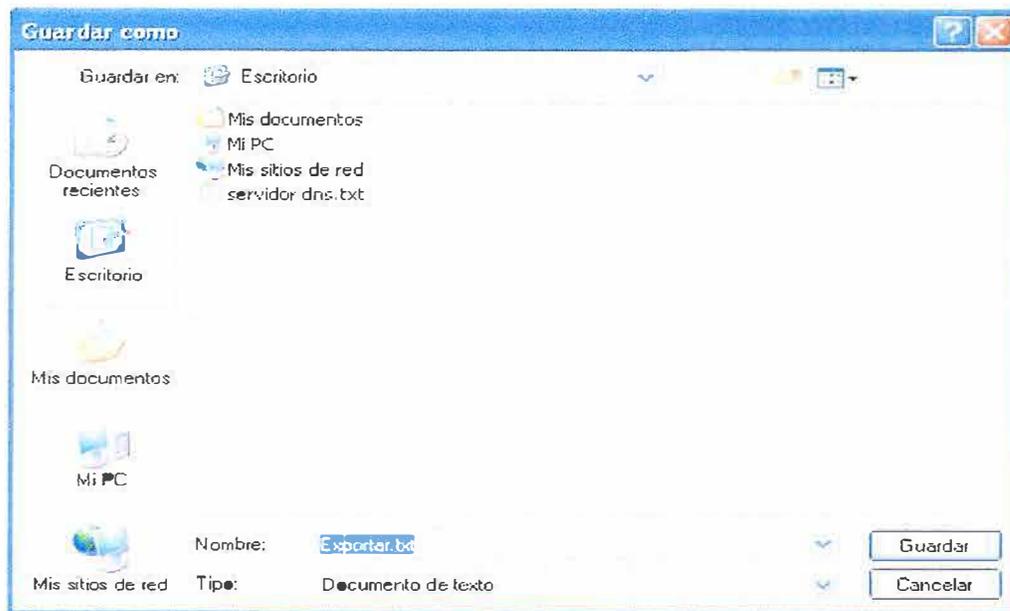
- bodegas
- cargo
- ciudad
- contactenos
- departamento
- detalle\_pedido
- detalle\_producto
- empleado

Exportar

Aparecerá una pantalla, el cual nos ayuda a abrir, guardar, o cancelar el archivo.



si lo deseamos guardar le daremos la respectiva ubicación, incluyendo además el nombre que le queramos dar a este archivo.



Si el administrador desea hacerle el BACKUP a toda la base de datos no es mas que presionar el botón Seleccionar Todas y luego repetimos los pasos anteriormente mencionados.

Seleccionar Todas

FIGURA 22

## 14.2 IMPORTAR:

Para importar las tablas es necesario como primera instancia buscar el archivo, pulsando sobre el botón Examinar...



Aquí elegimos el archivo dependiendo de su ubicación.

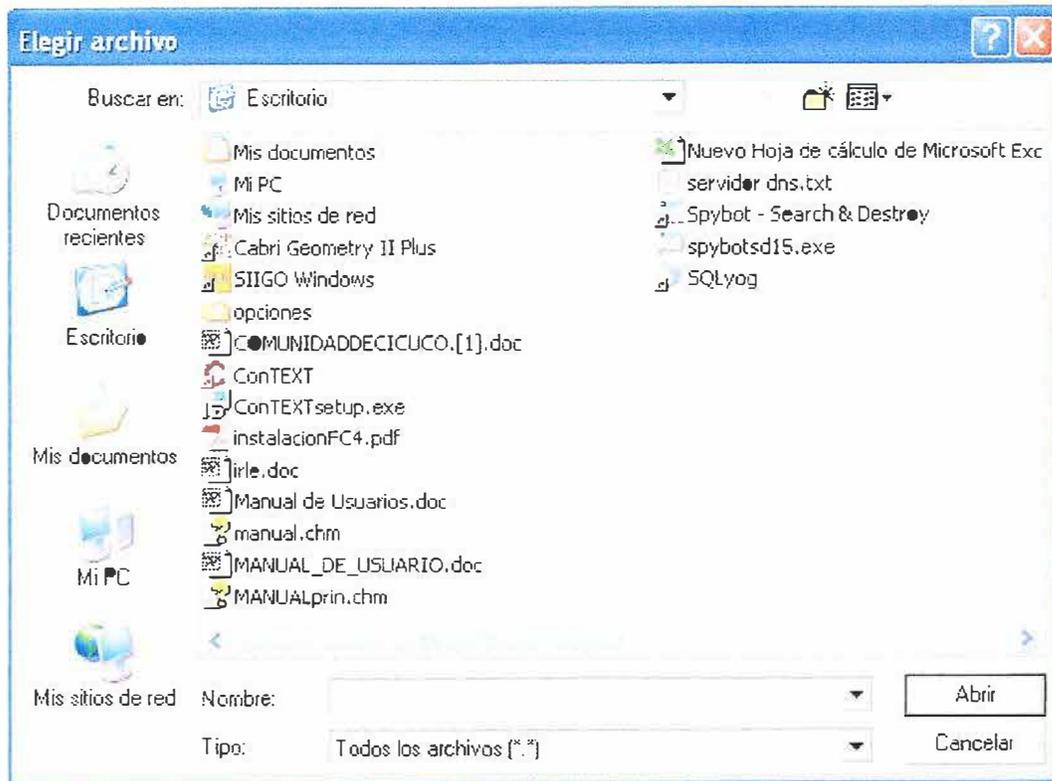
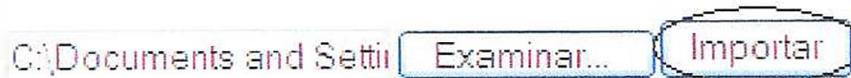


FIGURA 24

Teniendo ya el archivo y dando en abrir, nos dirigimos a importar las tablas, esto carga el archivo elegido en la base de datos.



Esta link salir, nos permite salir de la pagina principal de reportes y llevamos a la pagina principal del administrador



## 15 REPORTES DINAMICOS:

Aquí el administrador, podrá realizar cualquier tipo de consulta con las diferentes tablas que presenta la base de dato, solo es cuestión de elegir la información necesaria para tener la información deseada.

The screenshot shows a web interface for configuring a dynamic report. At the top left, it says 'CALZADO CHOPARD (NUEVA CONSULTA)'. On the right, there is a dropdown menu labeled 'Seleccione tabla(s)' with 'auditoria' selected. Below the dropdown are three buttons: 'Agregar', 'Quitar', and 'Limpiar'. At the bottom right is an 'Enviar' button. On the left side, there is an 'Información:' section with a dark background and white text that reads: 'Con este formulario usted podrá escoger todas las tablas que desee que aparezca en su consulta.' Below this information, there are two links: 'Ingresar consulta directa' and 'Salir'.

A continuación se podrá seleccionar las diferentes tablas, las cuales el usuario puede añadir a la lista, para así hacer el reporte.

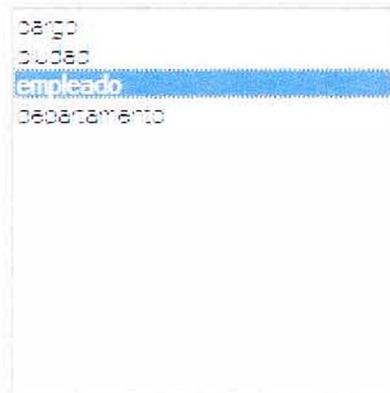
Seleccione tabla(s).

This screenshot shows a dropdown menu with a list of database tables. The tables listed are: 'auditoria', 'auditoria', 'cobregas', 'cargo', 'ciudad', 'cliente', 'contactos', 'departamento', 'detalle\_pedido', 'detalle\_producto', 'dias', 'empleado', and 'encuestas'. The 'auditoria' table is currently selected and highlighted in blue.

Una vez hecha la selección de la tabla, se pulsa el botón agregar, el cual la agregara a la lista, esto con el fin de definir las tablas seleccionadas.

Agregar

Si se desea quitar una tabla de la lista, se debe de seleccionar la tabla y pulsar en el botón quitar.



Quitar

Si en dado caso no hay ninguna tabla aparecerá un mensaje de advertencia.



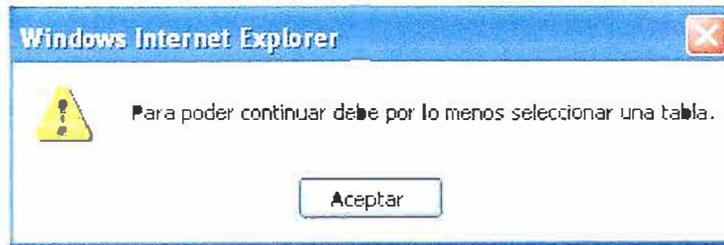
Si lo que se desea el usuario es quitar todas las tablas de esta lista, tiene que pulsar sobre el botón limpiar.

Limpiar

## 15.1 HACIENDO LA CONSULTA

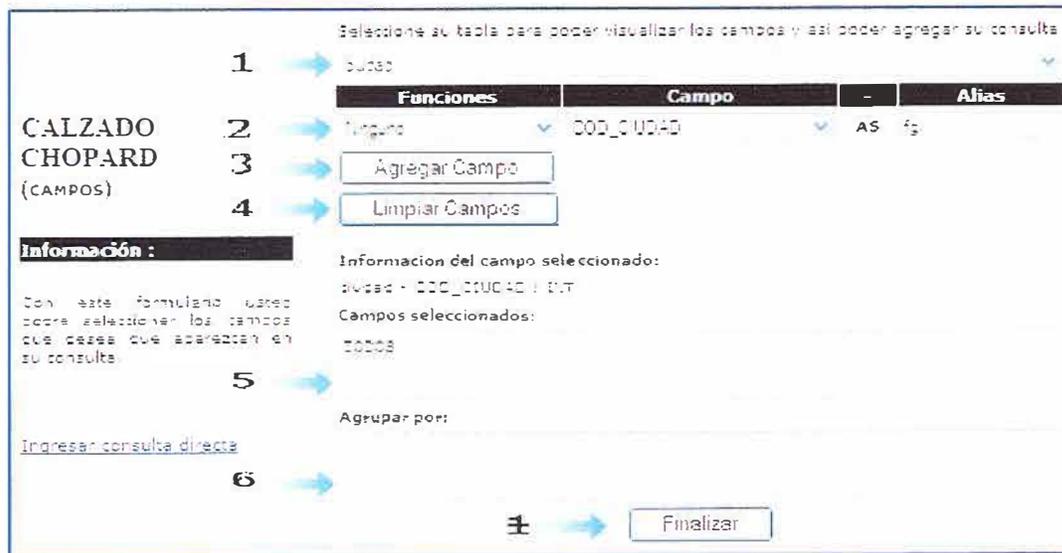
Para continuar con el proceso de consulta se deben de enviar las tablas, si no existe ninguna tabla para realizar la consulta saldrá un mensaje de advertencia.

Enviar



## 15.2 DESCRIPCION DE LA PANTALLA DE CONSULTA

A continuación aparecerá una pantalla:



## Descripción

1. **selección de tablas:** En esta lista desplegable se puede seleccionar las tablas, esto con el fin de poder visualizar los campos y poder agregar la tabla a la consulta.
2. **condiciones de reporte:** en esta parte se hace la consulta, se colocan las condiciones para hacer el reporte.
3. **botón agregar:** este botón permite agregar las consultas.
4. **botón limpiar:** este botón permite limpiar las consultas.
5. **muestra del reporte o campos seleccionados:** en esta parte aparece escrita la consulta a hacer.
6. **agrupación:** Esta parte muestra las agrupaciones hechas en la consulta.
7. **botón finalizar:** este botón permite llamar a la consulta.

### 15.3 Relacionando campos

Si las tablas tienen algún tipo de relación (Llave principal (PK) con Llave foránea (FK)) aparecerá en una pantalla, donde se asociaran las diferentes tablas con sus respectivas llaves.

Tabla	Campo	-	Tabla	Campo
ciudad	COD_DEPART	=	departamento	COD_DEPART

Luego el usuario la agrega a la consulta pulsando sobre el botón agregar

Agregar

Y aparecerá la relación correspondiente en el campo relaciones entre tablas.

Relaciones entre las tablas:

```
ciudad.COD_DEPARTAMENTO=departamento.COD_DEPARTAMENTO
```

si quiere borrar las relaciones tiene que presionar el botón Limpiar

Limpiar

Automáticamente el elimina todas las relaciones y queda totalmente en blanco

Relaciones entre las tablas:

En información de los campos seleccionados se muestran que atributo tiene que tabla para relacionarse, detallando la tabla en la que pertenecen y el tipo de datos que conservan.

Información de los campos seleccionados:

```
ciudad - COD_DEPARTAMENTO : INT
departamento - COD_DEPARTAMENTO : INT
Puede relacionar estos campos correctamente.
```

Si en dado caso los campos no tienen el mismo tipo de datos pues el sistema también lo determina con un mensaje.

Información de los campos seleccionados:

```
ciudad - COD_DEPARTAMENTO : INT
departamento - NOMBRE : VARCHAR
No concuerdan los tipos de los campos.
```

Una vez elegidos cuales son las llaves que se van a relacionar, seguimos con la consulta, para esto damos clic en Continuar.

Continuar

A continuación aparecerá una pantalla, donde el usuario podrá darle a la consulta las diferentes condiciones que debe de tener.

Selecciones su tabla para poder visualizar los campos y así poder agregar su condición

Calzados

**CALZADO CHOPARD**  
(CONDICIONES)

**Información :**

Con este formulario usted podrá editar los criterios para su consulta.

[Ingresar consulta directa](#)

Campo	Operador	Valor 1	-	Valor 2
COD_CUAD	Between		AND	

Agregar Condición      Ajustar      Ajustar

Limpiar      Operador Logico  OR  AND

Información del campo seleccionado:  
si es = COD\_CUAD : INT

Condiciones:

Continuar

Si deseamos cambiar de tabla no es más que elegirla en el siguiente campo selección de tabla.

Selecciones su tabla para poder visualizar los campos y así poder agregar su condición

departamento

departamento

encuestas

pedidos

Una vez realizado esto procedemos a elegir el campo con el que se va a interactuar en la consulta.

**Campo**

COD\_CUAD

COD\_CUAD

NOMBRE

COD\_DEPARTAMENTO

## 15.4 Operadores

Elegido el campo adoptamos por tomar el operador.

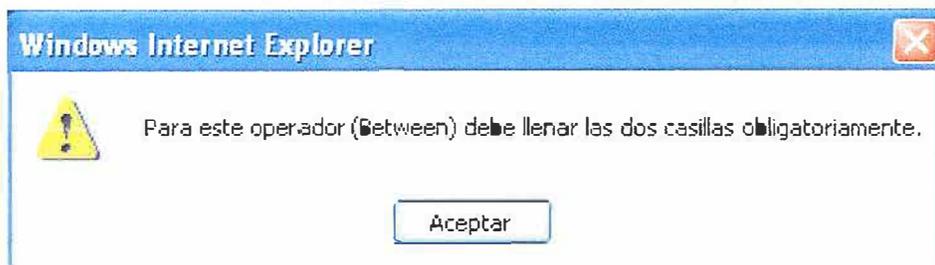
### Operador



indicado para el atributo de la tabla al cual le vamos a realizar la condición, estos operadores pueden ser: **“Between”** el cual nos indica dos valores diferentes para ese campo los cuales son llenados por el usuario, estos valores tienen que ser numéricos, además deben ser llenados por dos valores.

<b>Valor 1</b>	-	<b>Valor 2</b>
AND		

Si no es así el sistema enviara una advertencia.



Si los valores no son numéricos enviara también una advertencia.



**Like** indica que solo puede tomar un solo valor y también tienen que ser numéricos por que si no es así el sistema enviara un mensaje de advertencia, igual “=” el cual indica que los valores deben ser iguales, mayor “>” indica que el valor debe ser mayor que, menor “<” el valor debe ser menor que, mayor “>=” indica que el valor debe ser mayor o igual que, menor “<=” el valor debe ser menor o igual que y diferente “<>” indica que los valores deben ser diferentes además estos operadores como mínimo tienen que tener un solo valor sino no se podrá realizar la consulta.



Una vez realizado estos pasos procedemos a agregar las condiciones de nuestra consulta.



Si queremos borrar las condiciones no es mas que presionar el botón Limpiar.



## 15.5 Operadores lógicos

Operador lógico, este determina en la consulta la cantidad de datos que se va a mostrar esto funciona siempre y cuando sean mas de una relaciones, OR indica si se hace esa consulta o la otra y el AND determina que se debe hacer las dos o mas consultas

Operador Logico  OR  AND

En el campo condiciones el usuario podrá observar todas y cada una de las condiciones que estableció, si en dado caso desea borrar unas ya es cuestión de seleccionar y suprimirlas.

Condiciones:

```
ciudad.COD_DEPARTAMENTO = '12'
```

Una vez elegidos cuales son los tipos de condiciones que se van a tener, seguimos con la consulta, para esto damos clic en Continuar.

Continuar

A continuación se podrá ver la siguiente pantalla.

Seleccione su tabla para poder visualizar los campos y así poder agregar su consulta

ciudad

Funciones	Campo	-	Alias
Ninguno	COD_CUADRO	-	AS

Agregar Campo

Limpiar Campos

**Información :**

Con este formulario usted podrá seleccionar los campos que desea que aparezcan en su consulta.

[Ingresar consulta directa](#)

Información del campo seleccionado:  
ciudad - COD\_CUADRO : INT

Campos seleccionados:  
ciudad

Agrupar por:

Finalizar

## 15.6 Funciones

El cual nos indica cuales son los campos que aparecerán en nuestra consulta, detallando el tipo de función que va a realizar, estas funciones son **Count** el cual ayuda a contar una serie de valores o una serie de nombres, **Min** halla el mínimo, **Max** ubica el máximo y **Sum** Suma valores.

Funciones

Ninguno

Ninguno

COUNT

AVG

MIN

MAX

SUM

Determinando además las diferentes tablas.

Con sus diferentes campos, colocándoles además un Alias esto es para diferenciar un campo del otro y para elegir como se mostraran los campos en el reporte, no es obligatorio.

Seleccione su tabla para poder visualizar los campos y así poder agregar su consulta

ciudad

ciudad

departamento

empleado

Campo	
COD_CUADAD	▼
<b>COD_CUADAD</b>	
NOMBRE	
COD_DEPARTAMENTO	

-	Alias
AS	

Una vez realizado estos pasos procedemos a agregar los campos que se van a mostrar lógicamente con el tipo de función que va a realizar en nuestra consulta.

Agregar Campo

Si queremos borrar el o los campos para mostrar no es mas que presionar el botón Limpiar Campos.

Limpiar Campos

Aquí se detallara cual fue el campo seleccionado con el tipo dato además de la tabla a la que pertenece

**Informacion del campo seleccionado:**  
ciudad - COD\_DEPARTAMENTO : INT

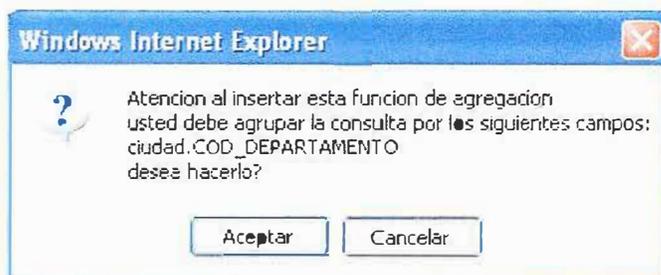
En este campo de texto se observara cuales fueron los campos que se han seleccionado para mostrarlos, por defecto el sistemas coloca todos los campos pero podemos especificarle cuales son los que deseamos mostrar en pantalla

Campos seleccionados:  
COD\_CUADAD

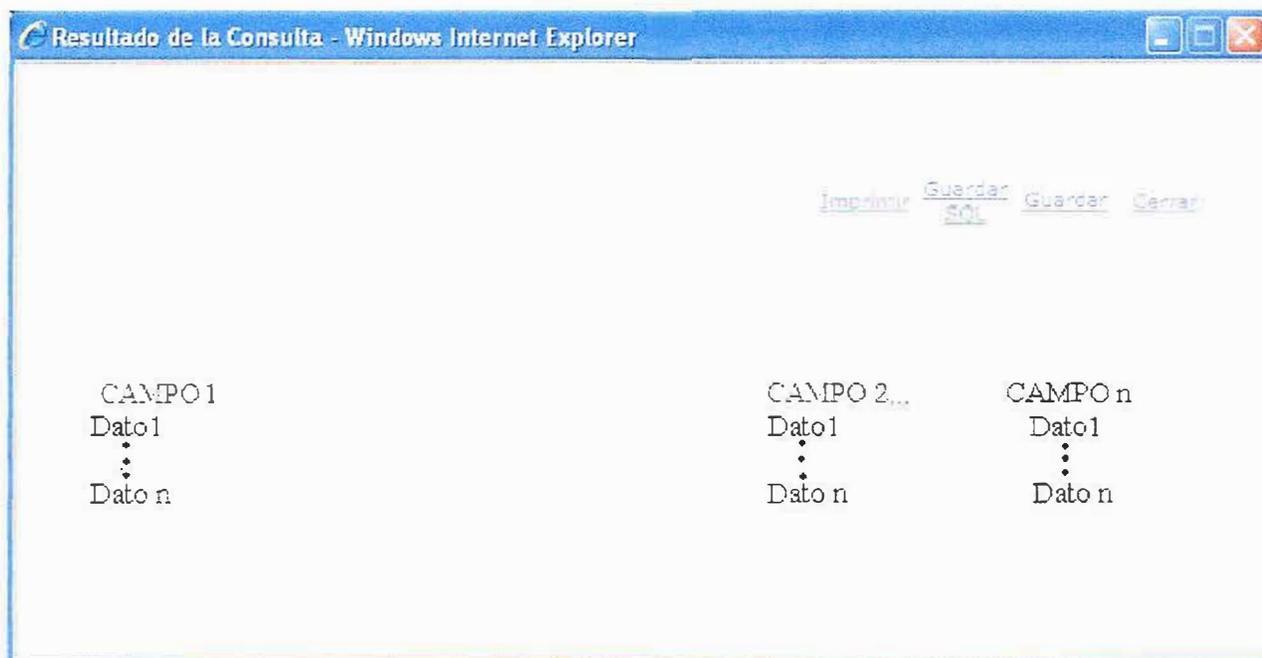
En la parte agrupar el sistema agrupa los campos seleccionado, esto lo hace siempre y cuando el campo que se va a agrupar aparece seleccionado.

Agrupar por:

Sino muestra una advertencia, después de esto ya podrá agregar cualquier tipo de función a ese mismo campo, otra advertencia, el cual determina que el campo que se va a agregar también tiene que ser agrupado



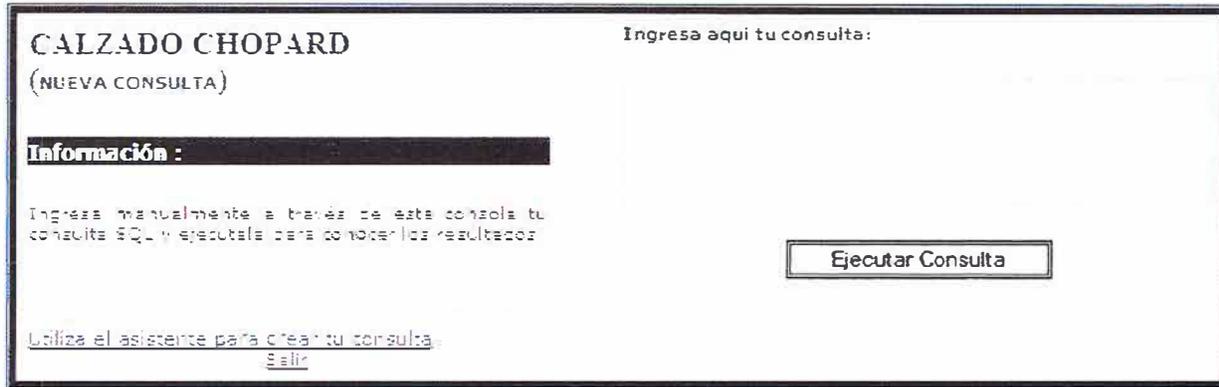
El botón finalizar, permite dar fin a la consulta que ya hemos trabajado durante este proceso, en este caso se mostrara los diferentes datos que arroja el sistemas, además podemos imprimir el archivo, guardarlo y por ultimo cerrar la ventana



## 15.7 Ingresar consulta directamente

Durante el recorrido de las páginas nos encontramos con el link ingresar consulta directa, este link nos lleva a un nuevo formulario de consulta, que permite realizarlo de manera SQL esto siempre y cuando se tengan los conocimientos suficientes sobre esta herramienta.

[Ingresar consulta directa](#)



The screenshot shows a web interface for 'CALZADO CHOPARD' with the sub-header '(NUEVA CONSULTA)'. It features a text input field labeled 'Ingresar aquí tu consulta:' and a button labeled 'Ejecutar Consulta'. Below the input field, there is an 'Información:' section with instructions: 'Ingresa manualmente a través de esta consola tu consulta SQL y ejecútala para conocer los resultados.' At the bottom left, there is a link 'Utiliza el asistente para crear tu consulta' and a 'Salir' button.

Ingresar aquí tu consulta:



An empty rectangular text input field intended for entering an SQL query.

Ejecutamos la consulta, con el botón ejecutar consulta.

Ejecutar Consulta

Si no se escribe nada en el campo de la consulta y se ejecuta el sistema arroja error. En caso contrario se podrán ver los datos.



Si no se desea hacer de esta forma, es decir con código sql, se pulsa en el link utiliza el asistente para crear consulta

[Utiliza el asistente para crear tu consulta](#)

Si se desea salir totalmente de las consultar dar clic en Salir.

[Salir](#)