SITIO WEB PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE OFRECE LA PANADERÍA SUPERFRESCO EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA

Presentado por

ARIZA COLPAS PAOLA PATRICIA

GARCÍA ÁLVAREZ ANA MIREYA

SARMIENTO DE LA HOZ OLGA LUCÍA

Tutores

ENRIQUE MARTELO LOPEZ

IVONNE ROMERO

VICTOR MONTAÑO

FACULTAD DE INGENIERÍAS

PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

BARRANQUILLA

2007

INTRODUCCIÓN

Actualmente, muchas personas alrededor del mundo ingresan a la red mundial en busca de productos o servicios que necesitan, sabiendo que en algún espacio de ésta los encontrarán, o al lo menos obtendrán información referente a ello. Es tan amplia y variada la información disponible en la Internet, que hoy en día se conectan a ella más personas de lo que cualquier otro medio de comunicación jamás pueda pensar en captar. Además, permite la interactuación del visitante, quien está en capacidad de elegir qué quiere y qué no quiere ver, oír o probar.

Por estas razones, un sitio Web se convierte en una herramienta publicitaria y de mercadeo para cualquier empresa, permitiéndole a miles de clientes potenciales acceder a los productos y servicios que se ofrecen en la Web.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

Actualmente el mundo de los negocios avanza a pasos agigantados, y este movimiento arrollador va de la mano con los cambios que surgen en la tecnología, las nuevas demandas de información, los cambios sociales, culturales y económicos existentes en este nuevo entorno. Este factor influencia de manera positiva a las empresas que se preocupan por ir de la mano con los avances de la tecnología y sacan provecho de cada una de las herramientas existentes hoy día. Pero, ¿qué pasa con aquellas empresas en donde por inseguridad y/o por falta de información acerca de las nuevas tecnologías, no se arriesgan a dar un cambio en su entorno? Se pierde el potencial que Internet proporciona como mecanismo dinámico de publicidad, ampliación del mercado, incremento de la clientela y comunicación con la misma.

La Panadería Superfresco, ubicada al norte de la ciudad de Barranquilla, cuenta con sistemas de información que logran soportar los movimientos contables y demás transacciones financieras de la empresa; teniendo en cuenta que en los últimos tiempos, además de las finanzas, en una empresa influyen de manera notoria las relaciones con los clientes y los proveedores de la misma.

Esta industria panificadora ha invertido tiempo y esfuerzos en sus procesos industriales y financieros, pero ha dejado un poco de lado las relaciones con los clientes y los proveedores. Ocasionalmente, se han presentado algunas dificultades en cuanto a los proveedores, pues se requiere una forma de comunicación permanente que le ayude a la empresa a recibir ofertas de

insumos y/o servicios para la producción. Aparte de esto, no se tienen implementados los mecanismos necesarios para afianzar las relaciones con los clientes: conocerlos para ofrecerles productos de acuerdo a sus necesidades y preferencias.

La Panadería Superfresco cuenta con pautas publicitarias en prensa, radio y televisión, que a la larga pueden llegar a ser medios publicitarios muy costosos. En todo caso se hace necesario hacerle publicidad a la empresa, pues es la única manera de atraer al mercado (clientes) y generar ganancias para la misma. Por otro lado, los costos de publicidad no pueden exceder el monto de ganancias por nivel de compras; habría que optar por nuevas estrategias de difusión de la información publicitaria de la empresa que la beneficien de tal forma que mantenga o supere su nivel de ganancias.

1.2 Formulación del problema

¿De qué manera la Panadería Superfresco puede comercializar y promocionar sus productos y servicios sin incrementar los costos de la publicidad?

1.3 Sistematización del problema

1. ¿De qué forma beneficia a la Panadería Superfresco la implementación del comercio electrónico como canal adicional de distribución de sus productos y servicios?
2. ¿Cuál sería la opción idónea de comunicación entre la Panadería Superfresco y sus clientes/proveedores, que permita una interacción personalizada sin necesidad de presencia física en las instalaciones de la empresa?
3. ¿De qué manera es posible afianzar las relaciones de la empresa con sus clientes?
4. ¿Qué mecanismos de fidelización de clientes se pueden llevar a la práctica, teniendo en cuenta que no habrá interacción personal (física) entre el cliente y la empresa?
5. ¿Qué estrategias se pueden desarrollar para diferenciar y atender a cada cliente de acuerdo a sus preferencias, si éste realiza compras sin tener que estar presente en las instalaciones de la empresa?
6. ¿Qué estrategias publicitarias modernas y económicas influyen de manera positiva en el incremento de la clientela de la Panadería Superfresco?
7. ¿De qué forma influiría la aplicación de un modelo de comercio electrónico en el nivel de aceptación y la popularidad de la Panadería Superfresco?
8. ¿Cómo se deberá enfocar la prestación del servicio posventa luego de

realizadas las transacciones virtuales entre la Panadería Superfresco y sus clientes, de modo que el nivel de satisfacción de éstos últimos sea lo más alto posible?

9. ¿Cuáles son los requisitos fundamentales para el desarrollo del sitio Web para la Panadería Superfresco?
10. ¿Cuáles deben ser las metodologías a aplicar para la construcción del sitio web?
11. ¿Cuáles seran los modelos de análisis apropiados para el desarrollo de la aplicación web (WebApp)?
12. ¿Cómo se lograría la realización del modelado de diseño?
13. ¿Cuáles serían las tecnologías a aplicar durante el desarrollo del proyecto?
14. ¿Cuáles son los mínimos requisitos técnicos y de infraestructura que se requieren para garantizar el correcto funcionamiento de la WebApp?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Construir un sitio Web para la comercialización y promoción en línea de los productos y servicios que ofrece la Panaderia Superfresco en la ciudad de Barranquilla.

2.2 Objetivos específicos

1. Implementar el comercio electrónico como canal adicional de venta y promoció de los productos y servicios que ofrece la Panadería Superfresco.
2. Establecer mecanismos de fidelización de clientes a través de un sitio Web.
3. Desarrollar y llevar a la práctica estrategias de personalización de la interacción con cada cliente/proveedor a través del sitio web.
4. Enfocar la prestación del servicio posventa a través de la Web.
5. Identificar y analizar los requisitos fundamentales para el desarrollo de un sitio web para la Panadería Superfresco.
6. Aplicar la metodología de diseño y construcción de un sitio Web basándose en el modelo de negocio por contenido, publicidad y comercio electrónico.
7. Aplicar todos los procesos de Ingeniería Web al modelo de negocio elegido.
8. Realizar modelado de contenidos, interacción, funcionalidad y configuración para el sitio Web.
9. Establecer las pautas para el modelado del diseño.
10. Definir y utilizar las tecnologías Web apropiadas para la ejecución del proyecto, tanto del lado del cliente como del lado del servidor.

11. Desarrollar el montaje del sitio web.
12. Hacer las correcciones pertinentes sobre las aplicaciones que así lo requieran e implementar la seguridad del sistema.
13. Garantizar la total disponibilidad del sitio Web.
14. Sistematizar los procesos o procedimientos factibles definidos en los requerimientos exigidos por el cliente.

3. JUSTIFICACIÓN

Un sitio Web se convierte en una gran herramienta publicitaria y de mercadeo para cualquier empresa, puesto que les permite a los clientes conocer y entrar en contacto con lo que se ofrece; con el paso del tiempo, muchas empresas se han dado cuenta de la importancia que tiene la información en el desarrollo de los negocios, y al implementar nuevas herramientas tecnológicas se han hecho más competitivas en el mercado.

Para la Panadería Superfresco, la incorporación a Internet brinda nuevas posibilidades de penetración al mercado, además de ampliar sus ingresos: los pedidos realizados a través de Internet serán recibidos casi inmediatamente, y los clientes no tendrán que enfrentar los problemas derivados de las formas tradicionales de compra (pedido telefónico, visita al almacén).

Los resultados de la incorporación de Internet a los procesos de venta y atención al cliente de la Panadería Superfresco constituyen las ventajas más claras. Quienes sólo deseen cotizar precios o conocer los productos y servicios ofrecidos por Superfresco tendrán la posibilidad de hacerlo, sin importar la distancia a la que se encuentren de la planta física y sin tener que emplear tiempo productivo para hacer una visita a la panadería.

Las ventajas de la Panadería Superfresco al tener su negocio publicado en Internet serían las siguientes:

1. Internet representa un mecanismo rentable para vender y promocionar los productos que ofrece la Panadería Superfresco, aprovechando que un gran número de personas se incorporan paulatinamente a la red o ya lo están. La implementación de nuevas herramientas tecnológicas, para este caso el sitio Web, permitirá no sólo que el cliente potencial obtenga información acerca de la empresa, sino que podrá acceder al servicio principal que ésta ofrece sin necesidad de estar físicamente presente.

Un uso comercial significativo de Internet es la venta por catálogo. La implementación del catálogo en línea dentro del sitio Web para la Panadería Superfresco tiene una ventaja clave: puede llegar a un gran número de clientes potenciales, lo que aumenta las posibilidades de que dichos clientes se conviertan en clientes regulares. Esto se logrará principalmente haciendo que el uso del catálogo sea una experiencia agradable para quienes visitan el sitio.

La importancia que tiene la información en el desarrollo de los negocios hace que al implementar nuevas herramientas tecnológicas las empresas se hacen más competitivas en el mercado.

2. La prestación de un servicio oportuno depende en gran medida de la calidad y constancia de la comunicación, y la Internet proporciona una forma adicional de mantener a la empresa en contacto con sus clientes/proveedores, que no requiere de disponibilidad inmediata ni de presencia física simultánea (como en la atención personal y telefónica). Gracias al uso del correo electrónico y de los formularios de sugerencias disponibles en el sitio Web, se podrán resolver las inquietudes de los usuarios sin los inconvenientes propios de los medios tradicionales (número ocupado o fuera de servicio, la persona encargada no está disponible, las instalaciones de la empresa están cerradas, etc.). Las preguntas y

sugerencias que se hagan a través del sitio pueden utilizarse como información de retroalimentación en el proceso de servicio y venta para generar nuevas prestaciones o valores agregados en el sitio, y desarrollar presentaciones de ventas más eficaces.

3. Por último, la Internet proporciona facilidades publicitarias para la empresa: se convierte en una nueva forma de promocionar los productos y servicios que ofrece, permitiendo que más personas puedan tener acceso a la información y a los servicios.

Además, la empresa se beneficia de tener siempre el sitio disponible en la Web, lo cual se traduce en publicidad las 24 horas del día (a diferencia de las pautas en otros medios). La constancia y calidad de la publicidad son factores importantes a la hora de atraer clientes potenciales, y el sitio Web será un excelente medio para lograrlo.

4. MARCOS DE REFERENCIA.

4.1 Cronología de la Internet.

1957: Creación de ARPA (*Advanced Research Projects Agency*)

1962: J.C.R. Licklider sugirió que fuera establecida una red de ordenadores para permitir a los investigadores de ARPA comunicar información con los otros de modo eficiente.

1966 - 1969: Bob Taylor contrata a Larry Roberts para dirigir un proyecto que encontrara una manera eficiente de permitir compartir recursos informáticos. Roberts sería el arquitecto principal de una nueva red de ordenadores que sería conocida como ARPANET.

1969: La DARPA (*U.S. Defense Advanced Research Projects Agency*), junto con la compañía *Rand Corporation* desarrolló una red sin nodos centrales basada en conmutación de paquetes, utilizando el protocolo NCP *(Network Control Protocol)*.

ARPANET conectó los ordenadores centrales vía ordenadores de pasarela pequeños, o *"routers"*, conocidos como *Interface Message Processors (IMPs)*

Algunas universidades reciben IMPs.

1971: Se creó el primer programa para enviar correo electrónico. Éste sentó las bases para el futuro protocolo de transmisión de ficheros (FTP).

La NSF *(National Science Foundation)* permite que otras universidades tengan acceso a sus seis centros de supercomputación a través de ARPANET.

Principios de los 70: Se desarrollan estándares y protocolos, como Telnet, la especificación de transferencia de archivos o el protocolo de voz en redes (*NVP, Network Voice Protocol)*. Bob Metcalfe inventó Ethernet, y Douglas Englebart inventó el ratón.

Se crean redes diferentes alrededor del mundo, que no podían comunicarse entre sí porque utilizaban protocolos de transmisión de datos diferentes.

1974: Vinton Cerf y Bob Kahn publican *"Protocolo para Intercomunicación de Redes por paquetes"*, donde especifican el diseño del protocolo de control de transmisión *(TCP, Transmission Control Protocol)*, que se convirtió en el estándar aceptado.

1981: Se termina de definir el protocolo TCP/IP *(Transfer Control Protocol / Internet Protocol)* y ARPANET lo adopta como estándar en 1982, sustituyendo a NCP.

1983: ARPANET se separa de la red militar que la originó. Se puede considerar esta fecha como el nacimiento de Internet. En este año se anuncia la primera versión del Windows de Microsoft.

1985: Se termina el desarrollo del protocolo FTP. Se crea el sistema de nombres de dominios *(DNS, Domain Name System)*

1987: Se incorporan a Internet diversas redes de Europa. Primera aplicación informática de hipertexto: Hypercard para Macintosh.

1990: La red de ARPA pasa a manos de la NSF.

Tim Berners-Lee crea el World Wide Web (WWW)

1991: La red IRIS se conecta desde España a Internet para dar servicio a las universidades españolas.

1993: Berners-Lee creó las bases del protocolo de transmisión HTTP, el lenguaje de documentos HTML y el concepto de los URL *(Uniform Resource Locator)*.

Se inició el primer servidor Web en español.

1994: Se eliminan las restricciones de uso comercial de la red y el gobierno de EE.UU. deja de controlar la información de Internet.

1995: Nacimiento de la Internet comercial. La WWW supera a FTP, transformándose en el servicio más popular de la red.

Segunda mitad de los 90 en adelante: Se incrementa de manera casi exponencial el número de servicios que operan en la red: motores de búsqueda, llamadas por Internet, comercio electrónico; se presenta Internet2.

Para la mayoría de las empresas, Internet es principalmente un medio publicitario. Con el tiempo, el comercio electrónico pasa a ocupar un lugar de gran importancia para las empresas comerciales que cuentan con presencia en Internet, constituyendo no sólo una forma de promoción de sus productos y/o servicios, sino de comercialización de los mismos, a través de una aplicación llamada *shopping cart* o *carrito de compra*.

4.2 Los carritos de compra (*shopping carts*)

Los carritos de compra son aplicaciones dinámicas que funcionan dentro de websites o portales, que están destinadas a la venta online directa de productos o servicios, y generalmente están pensados para que el pago se realice de forma online por Internet en el momento de realizar la compra.

La función más importante que requiere este carrito es llevar un total actualizado de lo que está incluido, y los avanzados incluyen también un estimado del valor de despacho. En el sitio **http://www.desarrollodeweb.com.ar** podemos encontrar las fases de una compra a través de Internet, cuyo pago se realiza a través de tarjetas de crédito, como se cita a continuación.

"Funcionamiento de los carritos de compra

1. El comprador navega por el sitio Web y va cargando en un carrito virtual los artículos que desea comprar. Existe una especie de

memoria (llamada sesión) que guarda los datos de la compra (cantidad y tipo de artículos, cálculo del monto total de la compra, etc.)

2. Cuando el comprador termina su compra, pasa por una caja "virtual" y elige la forma de pago (con tarjeta de crédito, cheque, consignación bancaria, pago contra entrega, etc.), el modo de envío, se registra en el sitio (si no lo hizo previamente, y si es necesario), etc.
3. Si elige pagar con tarjeta de crédito, el sistema envía los parámetros que solicita la pasarela *(gateway)* de pago. Si decide pagar en efectivo, se genera una factura con los datos del cliente; ésta será entregada al momento de la entrega del pedido. "[1]

El comprador, cuando hace clic en el botón *Pagar* es enviado al servidor de la pasarela de pagos que es donde introducirá los datos de su tarjeta, y luego es devuelto al sitio donde realizó la compra. Es el servidor de la pasarela de pagos el que se tiene que preocupar de la seguridad.

En el caso del pago contra entrega, el pedido es confirmado por la empresa antes de ser enviado; al momento de la recepción del mismo, el comprador cancela el total de la compra.

Es bueno destacar que toda la complejidad técnica y legal se simplifica notoriamente con la existencia de empresas de pagos online que se encargan de dotar al sistema de la seguridad necesaria y de cubrir todos los aspectos legales en cuanto al cobro de las transacciones que se realizan por Internet. Sin ellas, cada sitio Web que quisiera vender productos online tendría que incorporar un considerable arsenal de elementos tecnológicos, contractuales, y trámites de gestión.

---

[1] Comience a vender por Internet con un carrito de compras. En: http://www.desarrollodeweb.com.ar/ventas-por-internet-carrito-de-compras.htm

4.3 Marco Teórico

4.3.1 Tiendas virtuales y carritos de compra

Una tienda virtual deberá atender los procesos normales que se requieren para efectuar una venta: presentación del producto, asistencia en la decisión de compra, manejo del carrito de compras, proceso de facturación, proceso de pago, y proceso de despacho y entrega de mercancía.

El carrito de compras es tal vez el elemento más "copiado" del mundo físico al mundo virtual, con pocos cambios. Básicamente permite "hacer mercado" incluyendo elementos al carrito, para luego pasar a la caja registradora.

Según José Camilo Daccach, en su serie de artículos "Tiendas virtuales" publicados en el sitio Web ***deltaasesores.com***, se debe analizar lo siguiente:

1. **"Requerimientos para la presentación del producto: consta principalmente de entregarle la información de cada producto y/o servicio al visitante de tal manera que se le haga fácil la decisión de compra."**[2]

Adicionalmente es indispensable tener en cuenta que los clientes compran mucho por impulso, por lo que es factible que a raíz de una buena presentación se haga una compra de algo por lo que no se visitó el catálogo, pero que interesó al visitante.

---

[2] DACCACH, José Camilo. TIENDAS VIRTUALES (1). En: http://www.deltaasesores.com/prof/PRO309.html

2. **"Asistencia en la decisión de compras y el manejo del *carrito: Se deben atender dos tipos de compradores, el* que va 'solo a mirar' y el que sabe qué va a comprar."**[3]

Para el que va solo a mirar, se puede colocar una lista ordenada de categorías con las cuales el visitante puede ver el contenido del catálogo de productos en forma ágil, y dirigido a sus gustos y preferencias mediante las categorías. Para los que saben qué quieren, se recomienda, que si se cuenta con más de 30 items también se tenga a disposición un buscador dentro del catálogo.

4.3.2 La ingeniería Web

Hoy en día todo lo relacionado con las comunicaciones de tipo masiva y personalizada que ayude a acortar las distancias entre cada una de las personas, es un tema que causa desde curiosidad hasta asombro, tanto así que hoy día se ha evolucionado a pasos agigantados hasta el punto de comercializar productos y servicios a través de Internet.

Todo esto es logrado por medio de una aplicación basada en Web como los **sitios Web,** que hoy en día tienen un doble papel: son productos y, al mismo tiempo, el vehículo para entregarlos. Como producto, hace entrega de la potencia informática que incorpora el hardware informático o más ampliamente, una red de computadoras que es accesible por hardware local. El sitio Web es un transformador de información, produciendo, mostrando y transmitiendo información que puede ser tan simple como un solo bit, o tan complejo como una presentación multimedia; como vehículo, es utilizado para facilitar la entrega del producto.

Una de las principales ventajas de un sitio Web es que permite el acceso a

---

[3] Ibid.,

un gran número de personas; en este orden de ideas, la Biblioteca Central de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora publica que:

> **"Los sistemas y aplicaciones (WebApps) basados en Web hacen posible que una población extensa de usuarios finales dispongan de una gran variedad de contenidos y funcionalidad."** [4]

También se debe destacar que las aplicaciones Web poseen características que los diferencian de otro tipo de software, y que hacen a su vez redimensionar el aspecto de su contenido y su forma diferente de desarrollo, Roger Pressman, en su libro *Ingeniería del Software, un enfoque práctico*, se refiere a las características generales de una aplicación Web:

> **"Una de las funciones primarias de una WebApp se centra en el contenido que posee, o sea que esta también se rige o se controla por su contenido. Este puede ser mostrado por medio de hipermedia para presentar al usuario el contenido de textos, gráficos, sonidos y video.**
>
> **Las aplicaciones basadas en Web poseen una inmediatez que no se encuentra en otros tipos de software. Es decir, el tiempo que se tarda en comercializar un Sitio Web completo puede ser cuestión de días o semanas. Los desarrolladores deberán utilizar los métodos de planificación, análisis, diseño, implementación y comprobación que se hayan adaptado a planificaciones apretadas para el tiempo de desarrollo de WebApp.**
>
> **Dado que las WebApps están disponibles a través del acceso por la red, es difícil, si no imposible, limitar la población de**

[4] http://www.unlz.edu.ar/biblioteca/tutores/histoweb/historiagral.html

usuarios que pueden acceder a la aplicación. Con objeto de proteger el contenido confidencial y de proporcionar formas seguras de transmisión de datos, deberán implementarse fuertes medidas de seguridad en toda la infraestructura que apoya a la WebApp y dentro de la misma aplicación."[5]

Una parte innegable del atractivo de una WebApp es su apariencia e interacción. Cuando se ha diseñado una aplicación con el fin de comercializarse o vender productos o ideas, la estética puede tener mucho que ver con el éxito del diseño técnico.

Las características de sistemas y aplicaciones basados en Web influyen enormemente en el proceso de la Ingeniería Web. La inmediatez y la evolución continúan dictando un modelo de proceso incremental e interactivo que elabora versiones de WebApp muy rápidamente. La naturaleza intensiva de red de las aplicaciones en este dominio sugiere una población de usuarios diversa.

A medida que la evolución de las WebApp pasa de utilizar recursos estáticos de información controlada por el contenido a utilizar entornos de aplicaciones dinámicas controladas por el usuario, cada vez es más importante la necesidad de aplicar una gestión sólida y unos principios de ingeniería.

Así como el software tradicional encuentra en la Ingeniería del Software el conjunto de reglas y aplicativos por medio de los cuales se debe regir para la realización del software, los sitios Web lo encuentran en la Ingeniería Web. Pressman ratifica que:

"La Ingeniería Web no es un clónico perfecto de la Ingeniería

[5] PRESSMAN Roger. INGENIERIA DEL SOFTWARE, UN ENFOQUE PRÁCTICO. Págs. 522,523

del Software, pero toma prestados muchos de los conceptos y principios básicos de la Ingeniería del Software. Existen diferencias sutiles en la forma en que se llevan a cabo estas actividades, pero la filosofía primordial es idéntica dado que dicta un enfoque disciplinado para el desarrollo de un sistema basado en computadora".[6]

Cinco son los procesos fundamentales que Pressman enuncia como características ligadas al desarrollo de WebApps: Formulación y Planeación, Análisis, Diseño, Desarrollo, Comprobación e Implementación.

FORMULACIÓN Y PLANEACIÓN

En esta etapa se deben plantear y responder una serie de preguntas, cuyo fin es definir los objetivos a alcanzar, la justificación y los requerimientos del proyecto que se planea realizar.

"La respuesta a las preguntas deberá ser lo más directa y concisa posible, debido a que cualquier ambigüedad traerá como consecuencias fallas o anomalías en los procesos involucrados en la construcción del sitio Web."[7]

ANÁLISIS

En esta fase se forma una idea concreta de lo que quiere el cliente, con base en los resultados de la etapa anterior. Se desarrollan prototipos que ilustren dicha idea y se crean modelos que la describan con detalle. El resultado del análisis conforma la base para la fase de diseño.

---

6 Ibíd., Pág. 521
7 Ibíd.,

De acuerdo con Pressman, durante la Ingeniería Web se realizan cuatro tipos de análisis diferentes:

> **"a. Análisis de Contenido: identifica el espectro completo del contenido que se va a proporcionar, en el que se incluye información básica del sitio, como el logotipo de la empresa, la misión, la visión, los objetivos y la información adicional que desea dar a conocer la empresa.**
>
> **b. Análisis de la Interacción: describe detalladamente la relación existente entre el usuario y la WebApp.**
>
> **c. Análisis Funcional: aquí se realiza una descripción detallada de todas las funciones y operaciones a desarrollar y la forma como los usuarios de la aplicación aprenderán a manejarlas, de tal manera que el sitio sea utilizado en un alto porcentaje en lo que compete a su ámbito funcional.**
>
> **d. Análisis de la Configuración: se describe detalladamente el entorno y la infraestructura en donde reside la WebApp, la cual puede alojarse en Internet, en una Intranet o en una Extranet. Es preciso delimitar algunos aspectos técnicos claves de la configuración, como características físicas de los equipos, infraestructura de red, tipo de conexión a Internet, tipo de alojamiento Web (servidor propio, alquiler de hosting o hosting gratuito), tipo de dominio (gratuito o alquilado)."**[8]

Otro aspecto importante en el análisis de aplicaciones Web es definir el tipo de modelo de negocio que se quiere utilizar. Los sitios Web permiten la aplicación de los diferentes tipos de modelos de negocios que existen:

[8] Ibid.,

dependiendo del tipo de negocio y la actividad económica a la cual se dedique la empresa, así será su enfoque. Existen varias formas de comercialización de productos y servicios a través de Internet, como B2B, B2C, C2B y C2C.

La página del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo pone a disposición del público las siguientes definiciones de transacciones electrónicas:

> **"La comercialización por medio de B2B (Business to Business) comprende las transacciones comerciales entre las empresas, mientras que el B2C se define como las transacciones comerciales realizadas entre la empresa y el consumidor final.**
>
> **En el caso del C2B se denomina a las transacciones comerciales entre empresas y consumidores finales, en las que el consumidor fija las condiciones de compra; y C2C es la forma de transacción comercial entre consumidores finales."**[9]

DISEÑO

> **"Cuando se crean aplicaciones Web se pueden reutilizar los métodos de diseño que se emplean para los sistemas orientados a objetos. La hipermedia define "objetos" que interactúan mediante un protocolo de comunicación algo similar a la mensajería. De hecho la notación de diagramas propuesta por UML puede adaptarse y utilizarse durante las**

[9] Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. GLOSARIO DE COMERCIO ELECTRÓNICO. http://www.mincomercio.gov.co [Consulta: 09/08/2006].

actividades de diseño de las WebApp.[10]

El proceso de diseño se divide en cinco etapas, a saber:

Diseño de contenidos

En esta fase del diseño, el objetivo principal es agrupar los contenidos similares o de la misma categoría, manteniendo coherencia informativa, comunicacional y organizativa. Se debe ser preciso y creativo; adaptando la redacción del contenido de acuerdo a los usuarios objetivo. La parte más importante del mensaje debe ir al principio. Se debe permitir una fácil exploración del contenido, pues el lector en entornos Web suele explorar visualmente el contenido para comprobar si le interesa.

Yusef Hassan Montero, licenciado en Documentación e investigador sobre Visualización de Información e Interacción Persona-Ordenador de la Universidad de Granada, en su artículo *Diseño Web Centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información*, enuncia las principales características del diseño de contenidos:

> **"Cada párrafo es un objeto informativo. Se deben trasmitir ideas, *mensajes; evitando párrafos vacíos o varios mensajes* en un mismo párrafo. Se debe utilizar el mismo lenguaje del usuario, no el de la empresa o institución. El vocabulario debe ser sencillo y fácilmente comprensible. Cuanto más familiar y cercano (sin llegar a ser irrespetuoso) sea el tono empleado,**

[10] PRESSMAN Roger. INGENIERÍA DEL SOFTWARE, UN ENFOQUE PRÁCTICO. Págs. 527, 528.

más fácil será que el lector preste atención."[11]

Diseño Arquitectónico

Esta parte del diseño consiste en definir la estructura global de hipermedia del sitio, es decir, se definen las páginas que éste contendrá, a cuáles se podrá acceder directamente y a cuáles no mientras se navegue por la aplicación. Se busca la integración general de todos los elementos.

Diseño Navegacional

Aquí se definen las rutas de navegación a través de las cuales el usuario podrá acceder a los contenidos ofrecidos por la empresa a través del sitio Web.

> **"El diseñador debe identificar la semántica de la navegación para diferentes usuarios del sitio y definir la mecánica (sintaxis) para lograr la navegación."**[12]

Uno de los aspectos más relevantes al momento de diseñar un sitio Web, es el proceso del diseño de la base de la base de datos.

Diseño de la Base de Datos

Esta es una etapa crucial dentro de la construcción de la aplicación Web, puesto que de la definición de las tablas depende la correcta ejecución de las

---

[11] HASSAN, Yusef, MARTÍN FERNÁNDEZ, Francisco J,.y Ghzala lazza. DISEÑO WEB CENTRADO EN EL USUARIO: USABILIDAD Y ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN. "Hipertext.net" <http://www.hipertext.net> [Consulta: 10/08/2006].

[12] PRESSMAN, Roger. INGENIERIA DEL SOFTWARE. UN ENFOQUE PRÁCTICO. Págs. 528,530

consultas para guardar u obtener información.

En su artículo *Principios de Diseño de Bases de Datos,* publicado en el sitio Web MySql Hispano, el escritor alias Blueman expresa:

> **"No importa la cantidad de registros que contenga la base de datos, es importante asegurarse que la base de datos está correctamente diseñada para que tenga eficiencia y usabilidad a lo largo del tiempo.**
>
> **Dependiendo de los requerimientos de la base de datos, el diseño puede ser algo complejo, pero con algunas reglas simples será mucho más fácil crear una base de datos perfecta para el desarrollo de la aplicación."** [13]

Para la construcción de aplicaciones Web se utiliza con mucha frecuencia el motor de bases de datos MySQL, que interactúa fácilmente con herramientas como Apache y PHP. MySQL tiene una bien merecida reputación de ser un servidor de bases de datos muy rápido que también es muy fácil de configurar y usar, además de que en los últimos años su popularidad ha crecido notablemente debido a que se utiliza en infinidad de sitios Web que requieren hacer uso de una base de datos.

Diseño de la Interfaz

La etapa de diseño de la interfaz se basa en la elaboración de modelos o prototipos de la interfaz del sitio. Su aspecto no corresponde exactamente con el que tendrá el sitio una vez finalizado, pero sirven para evaluar la

[13] Blueman. PRINCIPIOS DE DISEÑO DE BASES DE DATOS. http://www.mysql-hispano.org/page.php [Consulta: 10/08/2006].

usabilidad del sitio sin necesidad de esperar a su implementación.

Según Hassan, "la utilidad real del diseño de la interfaz se fundamenta en que no tendría sentido empezar a implementar una interfaz Web si no nos hemos asegurado antes de que el diseño es usable."[14]

Podemos clasificar los tipos de prototipos o modelos de la siguiente forma:

a. Según el nivel de funcionalidad reproducida

- Diseño de la interfaz horizontal: se reproduce en gran parte el aspecto visual del sitio, pero sin que esos modelos de interfaz estén respaldados por la funcionalidad real que tendrá finalmente el sitio.
- Diseño de la interfaz vertical: se reproduce únicamente el aspecto visual de una parte del sitio, pero la parte reproducida poseerá la misma funcionalidad que el sitio Web tendrá una vez implementado.

b. Según el grado de fidelidad o calidad del diseño de la interfaz

- Alta fidelidad: el prototipo será muy parecido al sitio Web una vez terminado.
- Baja fidelidad: el aspecto del prototipo distará bastante del que tenga el sitio Web final.

---

[14] HASSAN, Yusef, MARTÍN FERNÁNDEZ, Francisco J,. y Ghzala Iazza. DISEÑO WEB CENTRADO EN EL USUARIO: USABILIDAD Y ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN "Hipertext.net" <http://www.hipertext.net> [Consulta: 10/08/2006].

En las primeras etapas de desarrollo del sitio Web se puede hacer el diseño de la interfaz en papel, y mostrar a través de bocetos cómo serán las diferentes páginas que conformarán el sitio a desarrollar, cada una en una página de papel diferente. Otra forma de realizar prototipos es mediante la utilización de herramientas de desarrollo Web.

Una vez que el prototipo se ha utilizado se tira, pues no es parte del sitio Web.

DESARROLLO

Es la fase donde las especificaciones del sistema y las representaciones del mismo se traducen a código.

La guía principal del proceso de desarrollo es el análisis funcional, donde se programa la aplicación Web para que cumpla a satisfacción todos los requerimientos especificados por parte del cliente. Este proceso también se encuentra acompañado de una comunicación directa entre el cliente y los desarrolladores, que permitirá una rápida corrección de errores referentes al ámbito funcional de la aplicación y al aprovechamiento del tiempo.

Es imprescindible tener presente la forma de comunicación entre el cliente y el servidor de aplicaciones; acerca de esto, el ingeniero José Valle brinda algunas de las definiciones más utilizadas a la hora de referimos a la arquitectura cliente-servidor:

> **"Cualquier combinación de sistemas que pueden colaborar entre si para dar a los usuarios toda la información que ellos necesiten sin que tengan que saber donde está ubicada.**

Es una arquitectura de procesamientos cooperativa donde uno de los componentes pide servicios a otro.

Es un procesamiento de datos de índole colaborativo entre dos o más computadoras conectadas a una red.

El término cliente/servidor es originalmente aplicado a la arquitectura de software que describe el procesamiento entre dos o más programas: una aplicación y un servicio soportante.

Es la tecnología que proporciona al usuario final el acceso transparente a las aplicaciones, datos, servicios de cómputo o cualquier otro recurso del grupo de trabajo y/o, a través de la organización, en múltiples plataformas. El modelo soporta un medio ambiente distribuido en el cual los requerimientos de servicio hechos por estaciones de trabajo inteligentes o "clientes", resultan en un trabajo realizado por otros computadores llamados servidores.

Es un modelo para construir sistemas de información, que se sustenta en la idea de repartir el tratamiento de la información y los datos por todo el sistema informático, permitiendo mejorar el rendimiento del sistema global de información"[15]

La arquitectura cliente-servidor funciona de la siguiente forma: la computadora de cada uno de los usuarios, llamada **cliente**, produce una

---

[15] VALLE, José. DEFINICION ARQUITECTURA CLIENTE SERVIDOR http://www.monografias.com/trabajos24/arquitectura-cliente-servidor/arquitectura-cliente-servidor.shtml [Consulta: 09/08/2006].

demanda de información a cualquiera de las computadoras que proporcionan información, conocidas como **servidores**. Estos últimos responden a la demanda del cliente que la produjo.

Los clientes y los servidores pueden estar conectados a una red local o una red amplia, como la que se puede implementar en una empresa o a una red mundial como lo es la Internet. Por ejemplo, dentro de un ambiente multimedia, el elemento cliente seria el dispositivo que puede observar el video, cuadros y texto, o reproduce el audio distribuido por el elemento servidor.

Por otro lado, el cliente también puede ser una computadora personal o una televisión inteligente que posea la capacidad de entender datos digitales. Dentro de este caso el elemento servidor es el depositario del video digital, audio, fotografías digitales y texto y los distribuye bajo demanda de ser una maquina que cuenta con la capacidad de almacenar los datos y ejecutar todo el software que brinda éstos al cliente.

Bajo este modelo, cada usuario tiene la libertad de obtener la información que requiera en un momento dado proveniente de una o varias fuentes locales o distantes y de procesarla según le convenga. Los distintos servidores también pueden intercambiar información dentro de esta arquitectura; cabe anotar que al momento de referirse a servidores se pueden encontrar diversidad de ellos, pero principalmente se cita la definición de Servidor Web dada por el ingeniero José Valle: **"Es una forma inteligente para comunicación entre empresas a través de Internet. Este servidor permite transacciones con el acondicionamiento de un browser especifico."**[16]

---

16 Ibíd.,

No sólo es clave conocer y entender los aspectos referentes a la arquitectura cliente/servidor: es necesario comprender también que, a la hora de establecer los canales de distribución de las empresas proveedoras de productos y servicios, el comercio electrónico (*e-commerce*) es un componente que cada vez va teniendo mayor auge; su alcance se va extendiendo a medida que se incorporan nuevas tecnologías y el mercado va madurando.

En este proyecto se incorporará un canal de ventas adicional (Internet) a los métodos tradicionales de la Panadería Superfresco; esto es, se establecerá el tipo de ***e-commerce* de I generación**, en el que los consumidores pueden tener acceso a los productos ofrecidos por la empresa a través de Internet, independientemente de la distancia física. Internet complementará la estrategia de marketing y publicitaria, y representará un mecanismo rentable para vender los productos y servicios que ofrece la empresa a un nuevo grupo de consumidores en línea. Además proporciona un vehículo adicional de comunicación con el cliente, constituye el soporte adecuado para presentar un **catálogo en línea** llamativo, acompañado de mecanismos para la recepción de pedidos en línea.

Uno de los aspectos que más atrae a los clientes es la comodidad de poder acceder al catálogo casi inmediatamente. La ventaja clave para la Panadería Superfresco es que un catálogo electrónico puede llegar a un número enorme de clientes potenciales; para ellos, si el uso del catálogo es una experiencia agradable y confiable, aumentará la popularidad del mismo, pues el crecimiento de la compra en línea depende de la seguridad y credibilidad del vendedor.

Por último, otros dos aspectos de vital importancia acerca del comercio electrónico son la **comunicación con el cliente** y el **servicio posventa.** El

primero consiste en la interacción cliente-empresa a través del correo electrónico. Tiene la ventaja de que dicha interacción no está limitada a horarios de oficina o a la localización física de las partes.
El segundo se refiere, en general, a un objetivo específico: que el cliente que adquirió un producto de la empresa, vuelva. Los clientes son valiosos, y no es conveniente que dejen de realizar transacciones con la empresa porque no se les ha tratado bien después de que adquirieron el producto ofrecido.

PLAN DE PRUEBAS

Una vez que el sitio Web esté construido, se hará pasar por una serie de pruebas antes de entrar a la fase de implementación (publicación). Mediante dichas pruebas, se mide su reacción integral frente a diversas acciones que realizarán los usuarios desde el mismo.

Entre otros aspectos se prueba el desempeño computacional de la plataforma tecnológica usada; seguridad ante intentos de ataque y exactitud; corrección de contenido y su despliegue en los diferentes programas visualizadores.

En este sentido, hay que anotar que los errores podrían ser de común ocurrencia y no situaciones aisladas, por lo que hay que utilizar diversas metodologías para llevar un recuento de ellos y hacer un seguimiento ordenado de la forma en que son abordados y corregidos. Si la metodología de desarrollo ha sido bien aplicada, en esta etapa podrían ocurrir problemas con el funcionamiento de la aplicación por diversas condiciones de borde (tipo de programa visualizador usado, enlaces no encontrados, etc.), pero no deberían producirse problemas relacionados con que el sistema ejecute acciones diferentes a las que se hubieran solicitado a través de sus formularios, sistemas de búsqueda u otros.

Con el fin de probar las diferentes capacidades del sitio Web, es necesario dividir el trabajo en cinco áreas o etapas, que son:

- **Pruebas de interfaces y contenidos:** se revisa la forma en que se despliegan las páginas del sitio; ver si siguen los términos de referencia en estos temas y, además, si cumplen con los estándares mínimos que se hayan definido como meta a ser cumplida.

- **Pruebas de funcionalidades y operación:** se hacen chequeos completos respecto de las funcionalidades y aplicaciones que ofrece el sitio, ya sean aplicaciones simples como formularios, hasta más complejas como consultas y modificaciones de registros en base de datos.

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

- **Pruebas de seguridad:** permiten establecer el mayor nivel de seguridad posible para el sitio Web de modo que sea capaz de soportar los ataques de personas inescrupulosas. Se orientan a varios ámbitos: manejo de DNS, protección de la estructura interna del sitio Web, manejo de privacidad, canales seguros (SSL), mecanismos de control de acceso, protección de programas, hosting vs. sitio propio y roles mínimos a asegurar.

- **Pruebas de respaldo y recuperación:** se refieren a copiar el contenido completo del sistema (datos, programación, imágenes, etc.) a un medio que sea confiable, que esté en un lugar seguro y que permita la recuperación de manera rápida y eficiente en caso de fallos.

IMPLEMENTACIÓN

Es el aspecto final de la puesta en marcha de la aplicación Web, el momento en que se le hace entrega al cliente. Es obligatorio que el nuevo sitio haya cumplido adecuadamente las pruebas descritas en la fase anterior, con el fin de que todos los contenidos prometidos estén incorporados y las funcionalidades realicen todo aquello que se describe respecto de ellas.

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

Se debe contar con un nombre de dominio que sea reconocible y se asocie a la institución. Una vez registrado, se procede a poner en línea el sitio; se realiza la presentación del mismo; se incorpora a las actividades de difusión de la institución; se registra en buscadores (Google, Yahoo!, etc.)

Fuera del ambiente Internet se realizan otras actividades, como incorporar la dirección Web de la empresa en la imagen corporativa de la misma.

4.3 Marco Conceptual

Para llevar a cabo este proyecto es necesario tener en claro conceptos propios del mismo; estos se describen a continuación.

En el montaje del servicio para la Panadería Superfresco es necesario contratar un servicio de ***hosting*** u **hospedaje**, para permitir que el sitio Web pueda ser alojado en la Internet y se pueda tener acceso a él. El hosting puede definirse como "Un servicio de hospedaje que prestan algunos proveedores de Internet (ISP), a través del cual le brindan a sus clientes un espacio dentro de su servidor para la operación del sitio, el cual tiene las mismas funciones de uno propio pero con la diferencia de que toda la infraestructura reside fuera de sus instalaciones".

Todas las páginas del sitio Web deben estar almacenadas dentro de un **servidor Web**, que no es otra cosa que una computadora capaz de atender peticiones a través del protocolo HTTP. Las grandes empresas poseen centros de cómputo que les permiten atender las necesidades de toda su corporación en un solo lugar. Sin embargo, los costos asociados de mantenimiento, conectividad y desarrollo de estos sitios, hacen imposible de mantener un centro de esta naturaleza a un negocio mediano o pequeño".

Dependiendo de las características del servicio de hospedaje, una empresa o persona tiene la posibilidad de disponer de un dominio virtual o dirección en Internet, tener e-mail propio, dar de alta el sitio en buscadores de la Red, y ofrecer servicios de comercio electrónico en línea. Con el hosting, las compañías pequeñas y medianas tienen la opción de competir con los grandes en Internet sin necesidad de invertir enormes cantidades de dinero, y los aficionados pueden "colgar" en la red gratuitamente páginas diseñadas por ellos mismos.

Existen viejas palabras a las que se les ha agregado la "**e**" (que quiere decir

electronic), con el fin de denotar nuevos fenómenos y realidades relacionadas con las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

El surgimiento de esta sociedad de la información no sólo está comportando cambios en las maneras de trabajar, de comunicarse e incluso de interactuar, sino también en el vocabulario. De hecho, el nuevo diccionario de la Real Academia Española ya recoge tecnicismos como Web, hardware, videojuego o CD-ROM, y no es extraño que en el futuro se empiecen a incluir palabras empezadas por "e".

El chileno Pablo Egaña da este concepto de *e-business*: "Es el tipo de transacción económica -compra y venta- que se realiza a través de sistemas electrónicos. Una empresa, comúnmente presente en la red, vende productos o servicios a través de Internet". Allí llega el comprador que suele pagar con tarjeta de crédito un producto que en un plazo acordado recibirá en la puerta de su casa.

Acerca de las transacciones electrónicas, Mario Dávila, gerente de Mercado Libre en Colombia y Venezuela, dice en entrevista a Iván Luzardo que la evolución de las páginas de ventas por Internet ha sido muy positiva para el desarrollo de negocios en línea, que ha permitido incluso la venta y comercialización de productos colombianos hacia el exterior. "El modelo ha contribuido al aumento de la confianza de la gente a la hora de utilizar sitios de Internet para el intercambio de artículos y realización de transacciones".

La página del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo pone a disposición del público las siguientes definiciones de transacciones electrónicas:

B2B (Business to Business): Denominación que se le da a las transacciones comerciales entre empresas. El comercio empresarial que consta de selección y solicitudes de bienes y servicios y pagos tanto directos como indirectos.

B2C (Business to Consumer): Denominación que se le da a las transacciones comerciales entre empresa y consumidor final.

C2B (Consumer to Business): Denominación que se da a las transacciones comerciales entre empresas y consumidores finales, en las que el consumidor fija las condiciones de compra.

C2C (Consumer to Consumer): Denominación que se da a las transacciones comerciales entre consumidores finales.

Por medio de la enciclopedia Wikipedia, se dan a conocer conceptos referentes a la ingeniería Web:

WEBAPP: una aplicación informática basada en Web

INTERNET: es una red de redes a escala mundial de millones de computadoras interconectadas con un conjunto de protocolos, el más destacado, el TCP/IP. También se usa este nombre como sustantivo común y por tanto en minúsculas para designar a cualquier red de redes que use las mismas tecnologías que Internet, independientemente de su extensión o de que sea pública o privada.

INTRANET: es una red de ordenadores de una red de área local (**LAN**) privada empresarial o educativa que proporciona herramientas de Internet, las cuales tienen como función principal proveer lógica de negocios para aplicaciones de captura, reportes, consultas, etc. 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.

EXTRANET: (*extended intranet*) es una red privada virtual resultante de la interconexión de dos o más intranets que utiliza Internet como medio de transporte de la información entre sus nodos.

HIPERMEDIA: se le designa al conjunto de métodos, o procedimiento para escribir, diseñar, o componer contenidos que tengan texto, video, audio, mapas u otros medios, y que además tenga la posibilidad de interactuar con los usuarios.

Roger Pressman, define cuales son las etapas de desarrollo de una aplicación Web, las cuales se referencian a continuación:

PLANIFICACION: Es el proceso de la Ingeniería Web, en el cual se realiza la parcelación de las actividades proyectadas para la realización de una aplicación Web.

ANALISIS: Es el proceso de la Ingeniería Web donde se realiza una especificación de las características operacionales del sitio (función, datos y rendimientos), indica la interfaz del sitio con otros elementos del sistema y establece las restricciones.

DISEÑO: es una representación significativa de ingeniería de algo que se va a construir. Se puede hacer el seguimiento basándose en los requisitos del cliente, y al mismo tiempo la calidad se puede evaluar y cotejar con el conjunto de criterios predefinidos para obtener un diseño bueno. En un contexto de la Ingeniería Web, el diseño se centra en cuatro áreas importantes de interés: datos, arquitectura, interfaces y componentes.

DESARROLLO: Dícese del proceso de la Ingeniería Web donde se realiza la generación del código fuente de la aplicación.

IMPLEMENTACION: Dícese del proceso de la Ingeniería Web donde se

realiza el proceso de dar a conocer el Sitio Web, a sus principales usuarios.

COMPROBACION: El proceso de pruebas de la aplicación para descubrir y corregir el máximo de errores posibles antes de su entrega al cliente. El objetivo es diseñar una serie de pasos de prueba que tengan una alta posibilidad de encontrar errores; estas pruebas van diseñadas a comprobar la lógica interna de los componentes del software, verificar los dominios de entrada y salida del sitio Web para descubrir errores de la funcionalidad, el comportamiento y el rendimiento.

DISEÑO ARQUITECTONICO PURO EN RED: Es un diseño de estructura del sitio Web de tal forma que puedan pasar el control a otros componentes del sistema, además permite una facilidad de navegación considerable aun cuando pueda resultar confuso para el usuario

Teniendo en cuenta, que uno de los componentes principales de un sitio Web es la forma como se da a conocer a una comunidad, y en donde va a residir, la enciclopedia electrónica Wikipedia define:

DOMINIO: es cada nodo que desciende del dominio raíz ".", y representa a una subred nominal (clasificada por nombres, diferente de una subred protocolar clasificada por direcciones IP) dentro del *Sistema de Nombres de Dominio* (DNS, por sus siglas en inglés). Los dominios que contienen caracteres no ASCII son denominados nombre de dominio

RED: es un conjunto de computadoras y/o dispositivos conectados entre sí y que comparten información (archivos), recursos (CD-ROM, impresoras, etc.) y servicios (*e-mail*, *chat*, juegos), etc.

CONEXION A INTERNET: Dícese de la forma en que los usuarios pueden acceder a Internet

HIPERTEXTO: es un paradigma en la interfaz del usuario cuyo fin es el de presentar documentos que puedan, según la definición de Ted Nelson,

"bifurcarse o ejecutarse cuando sea solicitado" (*branch or perform on request*). La forma más habitual de hipertexto en documentos es la de hipervínculos o referencias cruzadas automáticas que van a otros documentos. Si el usuario selecciona un hipervínculo, hace que el programa de computador muestre el documento enlazado en un corto periodo de tiempo. Otra forma de hipertexto es el *strechtext* que consiste en dos indicadores o aceleradores y una pantalla. El primer indicador permitirá que lo escrito pueda moverse de arriba hacia abajo en la pantalla. El segundo indicador, induce al texto que cambie de tamaño por grados.

APACHE: es un servidor HTTP de código abierto para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc.), 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.

MYSQL: es un sistema de gestión de base de datos, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones. MySQL AB desarrolla MySQL como software libre bajo licencia GNU, pero, mediante licencia dual, también proporcionan MySQL bajo la licencia tradicional de software propietario para los casos en los que su uso sea incompatible con la licencia GPL.

PHP: es un lenguaje de programación usado generalmente para la creación de contenido para sitios Web. El nombre es el acrónimo recursivo de "*PHP: Hypertext Preprocessor*" (inicialmente PHP Tools, o, *P*ersonal *H*ome *P*age Tools), y se trata de un lenguaje interpretado usado para la creación de

aplicaciones para servidores, o creación de contenido dinámico para sitios Web.

HTML: acrónimo inglés de HyperText Markup Language (lenguaje de marcado de hipertexto), es un lenguaje de marcación diseñado para estructurar textos y presentarlos en forma de hipertexto, que es el formato estándar de las páginas Web. Gracias a Internet y a los navegadores del tipo Internet Explorer, Opera, Firefox o Netscape, el HTML se ha convertido en uno de los formatos más populares que existen para la construcción de documentos y también de los más fáciles de aprender.

JAVASCRIPT: es un lenguaje interpretado orientado a las páginas Web basado en el paradigma prototipo, con una sintaxis semejante a la del lenguaje Java.

El lenguaje fue inventado por Brendan Eich en la empresa Netscape Communications, que es la que fabricó los primeros navegadores de Internet comerciales.

SITIO WEB: (en inglés: *website*) es un conjunto de páginas Web, típicamente comunes a un dominio de Internet o subdominio en la World Wide Web en Internet

Uno de los aspectos que no deben pasar por desapercibidos es el de las pruebas al respecto, la enciclopedia electrónica Wikipedia, define conceptos primordiales de esta etapa:

CSS: Las hojas de estilo en cascada (Cascading Style Sheets, CSS) son un lenguaje formal usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML (y por extensión en XHTML). El W3C (World Wide Web Consortium) es el encargado de formular la especificación de las hojas de estilo que servirá de estándar para los agentes de usuario o navegadores.

PLUG-INS: Programas que deben instalarse en los ordenadores clientes para que sus navegadores puedan reconocer y procesar determinados tipos de archivo (Flash, Director, RealAudio...)

BROWSERS: Un navegador Web, ojeador o Web browser es una aplicación software que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto, comúnmente descritos en HTML, desde servidores Web de todo el mundo a través de Internet. Esta red de documentos es denominada World Wide Web (WWW) o Telaraña Mundial. Los navegadores actuales permiten mostrar y/o ejecutar: gráficos, secuencias de vídeo, sonido, animaciones y programas diversos además del texto y los hipervínculos o enlaces.

SISTEMA OPERATIVO: Un sistema operativo (SO) es un conjunto de programas o software destinado a permitir la comunicación del usuario con un ordenador y gestionar sus recursos de manera cómoda y eficiente. Comienza a trabajar cuando se enciende el ordenador, y gestiona el hardware de la máquina desde los niveles más básicos.

MULTIPLATAFORMA: es un término utilizado frecuentemente en informática para indicar la capacidad o características de poder funcionar o mantener una interoperabilidad de forma similar en diferentes sistemas operativos o plataformas. Por ejemplo la posibilidad de utilizar un programa o software determinado en sistemas Windows y Linux.

FEEDBACK: La retroalimentación es una propiedad de los sistemas con tratamiento holístico, referido a la totalidad, que se alimenta a sí mismo o recicla parte de la energía disipada, como un radiorreceptor supe regenerativo o un motor de coche turbo alimentado; el sistema retroalimentado tiene también alguno de estos fenómenos explícitamente

detectados: autopoiesis, entropía, homeostasis, holístico, isomorfismo, *meme, sinergia, triple hélice, introducidos o propios de la estructura.*

SCRIPT: Un conjunto de comandos escritos en un lenguaje interpretado para automatizar ciertas tareas de aplicación. A veces, se utiliza también el término inglés "scenario".

Se conoce además, que la forma como se realiza el proceso de transmisión de la información, es la arquitectura cliente-servidor.

EQUIPO CLIENTE: Es el que inicia un requerimiento de servicio. El requerimiento inicial puede convertirse en múltiples requerimientos de trabajo a través de redes LAN o WAN. La ubicación de los datos o de las aplicaciones es totalmente transparente para el cliente.

EQUIPO SERVIDOR: Es cualquier recurso de cómputo dedicado a responder a los requerimientos del cliente. Los servidores pueden estar conectados a los clientes a través de redes LANs o WANs, para proveer de múltiples servicios a los clientes y ciudadanos tales como impresión, acceso a bases de datos, fax, procesamiento de imágenes, etc.

A través de la enciclopedia Wikipedia, se dan a conocer conceptos referentes al aspecto legal que involucra la realización de un proyecto de Ingeniería Web:

COMERCIO ELECTRÓNICO: El comercio electrónico consiste en la compra, venta, marketing y suministro de información complementaria para productos o servicios a través de redes informáticas. La industria de la tecnología de la información podría verlo como una aplicación informática dirigida a realizar transacciones comerciales.

Una definición alternativa la vería como la conducción de comunicaciones de negocios comerciales y su dirección a través de métodos electrónicos como intercambio electrónico de datos y sistemas automáticos de recolección de datos.

AUTORIDAD DE CERTIFICACIÓN: SSL: Secure Sockets Layer (SSL) y Transport Layer Security (TLS) -Seguridad de la Capa de Transporte-, su sucesor, son protocolos criptográficos que proporcionan comunicaciones seguras en Internet. Existen pequeñas diferencias entre SSL 3.0 y TLS 1.0, pero el protocolo permanece sustancialmente igual. El término "SSL" según se usa aquí, se aplica a ambos protocolos a menos que el contexto indique lo contrario.

SSL proporciona autentificación y privacidad de la información entre extremos sobre Internet mediante el uso de criptografía. Habitualmente, sólo el servidor es autentificado (es decir, se garantiza su identidad) mientras que el cliente se mantiene sin autentificar; la autentificación mutua requiere un despliegue de infraestructura de claves públicas (o PKI) para los clientes. Los protocolos permiten a las aplicaciones cliente-servidor comunicarse de una forma diseñada para prevenir escuchas (eavesdropping), la falsificación de la identidad del remitente y mantener la integridad del mensaje.

HACKER: Hacker (del inglés *hack*, recortar) es el neologismo utilizado para referirse a un experto en varias o alguna rama técnica relacionada con las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones: programación, redes de computadoras, sistemas operativos, hardware de red/voz, etc.

Su entendimiento es más sofisticado y profundo respecto a los sistemas informáticos, ya sea de tipo hardware o software. Se suele llamar hackeo y hackear a las obras propias de un hacker.

El término *hacker* trasciende a los expertos relacionados con la informática, para también referirse a cualquier profesional que está en la cúspide de la excelencia en su profesión, ya que en la descripción más pura, un hacker es aquella persona que le apasiona el conocimiento, descubrir o aprender nuevas cosas y entender el funcionamiento de éstas.

DELITO INFORMÁTICO: Se refiere a toda conducta ilícita en donde haciendo uso de algún medio y/o herramienta informática se intercepte, interfiera, altere, dañe y/o destruya datos o información.

ENCRIPTAR: Alterar información digital inteligible (un archive o correo electrónico, por ejemplo) utilizando códigos secretos para que la información sea ininteligible para partes no autorizadas. Al encriptar mensajes, únicamente usted y la persona con la que se comunica pueden leer el mensaje. El mensaje viaja a través de la Internet de manera ininteligible, o la información se almacena en su computadora personal del mismo modo, para evitar que sea leída por terceros no autorizados.

FIRMA DIGITAL: Código digital que se puede adjuntar a un mensaje transmitido por medios electrónicos y que identifica de manera exclusiva al remitente. Al igual que las firmas comunes en papel, el objetivo de las firmas digitales es garantizar que la persona que envía el mensaje es realmente quien dice ser. Las firmas digitales son particularmente importantes en el comercio electrónico y constituyen un elemento clave de la mayoría de los procesos de autenticación.

PROTOCOLO SET: *Secure Electronic Transactions* o Transacciones Electrónicas Seguras, es un proyecto de algunas empresas destinado a garantizar la autenticidad, privacidad e integridad de las transacciones en Internet.

CRIPTOGRAFÍA: Del griego *kryptos* (ocultar) y *grafos* (escribir), literalmente significa escritura oculta. La criptografía es el arte o ciencia de cifrar y descifrar información utilizando técnicas matemáticas que hagan posible el intercambio de mensajes de manera que sólo puedan ser leídos por las personas a quienes van dirigidos.

VIRUS INFORMÁTICO: Son los programas creados por especialistas de computación con la finalidad premeditada de alterar el funcionamiento normal del computador. Presentan las siguientes características: se reproducen a sí mismos; se insertan o afectan los programas ejecutables; se cargan a la memoria del computador pudiendo reproducirse y copiarse en diskettes y/o software instalado en el disco duro (infección); pueden alterar, destruir o borrar la información contenida en las computadoras.

4.4 Marco Legal

El crecimiento de la tecnología en los últimos años, ha generado avances y cambios en todos los aspectos. La evolución de Internet ha sido uno de estos grandes cambios. Internet ha influido en nuestras vidas y en nuestras costumbres, en nuestra forma de buscar información, de entretenernos, de comunicarnos y por supuesto han aparecido nuevas formas de comprar y vender bienes.

Estos cambios traen grandes beneficios, por ejemplo, hoy en día las personas se comunican desde dos puntos muy distantes del planeta, ya sea a través del teléfono o algunos de los medios que ofrece Internet; así mismo, las empresas han encontrado grandes oportunidades en los desarrollos de las comunicaciones, destacando que los costos de las comunicaciones se reducen y que estas tecnologías están al alcance tanto de las grandes como de las pequeñas empresas.

El desarrollo de estas tecnologías y de las telecomunicaciones ha hecho que los intercambios de datos crezcan a niveles extraordinarios, simplificándose cada vez más y creando nuevas formas de comercio, y en este marco se desarrolla el comercio electrónico.

Existen diversas ventajas y desventajas que vienen con la alta tecnología del comercio electrónico, pero todo esto será retomado más adelante en el desarrollo de este trabajo, así como también se tocaran interesantes puntos que van ligado al tema en cuestión.

Para tener claro el concepto de comercio electrónico se debe ahondar en conceptos tan simples como los inicios de esta actividad y su evolución con el paso del tiempo como se expresa en la siguiente definición:

COMERCIO ELECTRÓNICO

El comercio, es la actividad ancestral del ser humano, ha evolucionado de muchas maneras, pero su significado y su fin siempre es el mismo. Más exactamente, se defino como "**el proceso y los mecanismos utilizados, necesarios para colocar las mercancías, que son elaboradas en las unidades de producción, en los centros de consumo en donde se aprovisionan los consumidores, último eslabón de la cadena de comercialización. Es comunicación y trato.**"[17]

Entonces se puede entender por comercio electrónico a cualquier forma de transacción comercial en la cual las partes involucradas interactúan de manera electrónica y no de la manera tradicional por medio de intercambios físicos o trato físico directo.

Actualmente la manera de comerciar se caracteriza por el mejoramiento constante en los procesos de abastecimiento, y como respuesta a ello los negocios a nivel mundial están cambiando tanto su organización como sus operaciones. El comercio electrónico es el medio de llevar a cabo dichos cambios dentro de una escala global, permitiendo a las compañías ser más eficientes y flexibles en sus operaciones internas, para así trabajar de una manera más cercana con sus proveedores y estar más pendiente de las necesidades y expectativas de sus clientes. Además permiten seleccionar a los mejores proveedores sin importar su localización geográfica para que de esa forma se pueda vender a un mercado global.

Iván Luzardo da este concepto de comercio electrónico: **"El comercio electrónico es cualquier actividad de intercambio comercial en la que las órdenes de compra – venta y pagos se realizan a través de un medio telemático, los cuales incluyen servicios financieros y bancarios suministrados por Internet. El comercio electrónico es la venta a distancia aprovechando las grandes ventajas que proporcionan las**

[17] LEYES DEL COMERCIO ELECTRONICO. En: http://www1.monografias.com/trabajos15/comercio-electronico/comercio-electronico.shtml

nuevas tecnologías de la información, como la ampliación de la oferta, la interactividad y la inmediatez de la compra, con la particularidad que se puede comprar y vender a quién se quiera, y, dónde y cuándo se quiera. Es toda forma de transacción comercial o intercambio de información, mediante el uso de nuevas tecnologías de comunicación entre empresas, consumidores y administración pública." [18]

En el articulo *Leyes del comercio electrónico,* se exponen las siguientes definiciones de transacciones electrónicas: **B2B, B2C, C2C, C2A y B2A.**

> **"B2B (entre empresas): las empresas pueden intervenir como compradoras o vendedoras, o como proveedoras de herramientas o servicios de soporte para el comercio electrónico, instituciones financieras, proveedores de servicios de Internet, etc.**
>
> **B2C (Entre empresa y consumidor): as empresas venden sus productos y prestan sus servicios a través de un sitio Web a clientes que los utilizarán para uso particular.**
>
> **C2C (Entre consumidor y consumidor): es factible que los consumidores realicen operaciones entre sí, tal es el caso de los remates en línea.**
>
> **C2A (Entre consumidor y administración): los ciudadanos pueden interactuar con las Administraciones Tributarias a efectos de realizar la presentación de las declaraciones juradas y/o el pago de los tributos, obtener asistencia informativa y otros servicios.**
>
> **B2A (Entre empresa y administración): las administraciones**

---

[18] LUZARDO, Iván. COMPRE Y VENDA POR INTERNET. Revista ENTER en la versión original

públicas actúan como agentes reguladores y promotores del comercio electrónico y como usuarias del mismo."[19]

Gracias al comercio electrónico, las empresas pueden ver reducidos sus costos en estudios de mercado. En cuanto a términos de mercado objetivo, desaparecen los límites geográficos y de tiempo y se puede lograr una disponibilidad de 24/7 (todo el día, todos los días).

Además de esto, pueden agilizarse las operaciones del negocio; proporcionar nuevos medios para encontrar y servir a clientes; incorporar estrategias nuevas de relaciones entre clientes y proveedores.

Se ve una reducción de costos por el bajo precio del uso de Internet en comparación con otros medios de promoción, lo cual implica mayor competitividad. Además, se implantan tácticas en la promoción y venta de productos para crear fidelidad en los clientes.

"Indudablemente, el comercio electrónico brinda información pre-venta al usuario, inmediatez al realizar los pedidos, servicio pre y post-venta online; hay mayor interactividad y personalización de la demanda, refleja la información inmediata sobre cualquier producto, y disponibilidad de acceder a la información en el momento que así lo requiera, permite el acceso a más información."[20]

Como en cualquier proceso, también existen desventajas relacionados con la compra y venta por Internet; por ejemplo, el no conocer la empresa que

---

[19] LEYES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO. En: http://www1.monografias.com/trabajos15/comercio-electronico/comercio-electronico.shtml

[20] Ibid.

vende es un riesgo del comercio electrónico, y en muchos casos éstas ni siquiera están constituidas legalmente en su país.

Respecto a la forma de pago, aunque se ha avanzado mucho en el comercio electrónico, todavía no hay una transmisión de datos 100% segura. Y esto es un problema pues muchas personas consideran inseguro el proporcionar los datos de su tarjeta de crédito por Internet.

Además, la "intangibilidad" de los artículos que se ofertan a veces produce cierta desconfianza al cliente, debido a que no está totalmente seguro de que el producto adquirido cumplirá sus expectativas.

Ya sea una persona o una empresa, conocer quién vende es una forma inconsciente de tener más confianza hacia ésta y los productos que vende.

Para poder regular todo este proceso se han enunciado leyes a nivel nacional, las cuales rigen todo el proceso de comercio electrónico en cualquier lugar de Colombia donde se realicen estas transacciones, las cuales se describen a continuación.

LEYES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

En Colombia, la reglamentación de los procesos efectuados en el comercio electrónico se desarrolló a través de la Ley 527 de 1999 (Régimen de Comercio Electrónico), aprobada el 18 de Agosto, en la que se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales; se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. **(Ver Anexo A: Régimen de Comercio Electrónico)**.

5. METODOLOGIA

5.1 Tipo de estudio

El tipo de estudio bajo el cual se va a realizar el proyecto es descriptivo; se ha escogido este tipo de estudio debido a que muchos de los pasos que tienen que ver con la realización de la aplicación para la Panadería Superfresco están íntimamente relacionados con la descripción de todos los procesos de esta empresa. Lo anterior abarca el análisis, la comprensión y el modelado; para ello hay que detallar cada una de las situaciones existentes en la empresa que encajan en este tipo de estudio.

5.2 Línea de investigación

Desarrollo, evaluación, implementación de estándares y paradigmas en Ingeniería del Software y ASQ (American Society for Quality).

5.3 Recolección de la información

El desarrollo de la investigación propuesta depende de la información que se recoge en forma directa (fuente primaria). Se utilizó la técnica de recolección de información a través de cuestionarios, aplicados a varios empleados de las diferentes dependencias de la Panadería Superfresco, acerca de distintos tópicos relacionados con la empresa. **(Ver Anexo B)**

Se emplearon preguntas abiertas, puesto que éstas son particularmente útiles al no tener información sobre las posibles respuestas de las personas, y además poseer información insuficiente respecto al movimiento de la empresa.

6. RECURSOS

6.1 Recursos humanos

Integrantes del equipo de investigación:

PAOLA PATRICIA ARIZA COLPAS

Información personal	Dirección: Carrera 19 # 57- 48 El Carmen Teléfonos: 3721792 – 3107106640 E-mails: paopatry@yahoo.com.mx paomar1204@hotmail.com Paomar1204@mail2world.com
Estudios	Colegio Femenino Sofía Camargo de Lleras 2000 Bachiller Académico con Énfasis en Humanidades Universidad Simón Bolívar Programa de Ingeniería de Sistemas 8 semestres aprobados
Cursos	Analista y Programadora de Computadores. Instituto Centro de Sistemas 2002 Inglés Avanzado Instituto Meyer 2001
Seminarios, talleres y actualizaciones	Universidad Simón Bolívar Seminario GNU Linux 2005

ANA MIREYA GARCIA ALVAREZ

Información personal	Dirección:Calle 35 No 5A -61 Teléfonos:3626573-3005625763 E-mail: miwe00@yahoo.com
Estudios	Colegio Municipal Santa Teresita Bachiller Comercial 2001 Universidad Simón Bolívar Programa de Ingeniería de Sistemas 8 semestres aprobados
Seminarios, talleres y actualizaciones	Seminario internacional "Los sistemas CAD/CAM y su integración con la tecnología de los prototipos rápidos". Fecha: 20 de mayo de 2006 Intensidad horaria: 8 horas Universidad Simón Bolívar Ciclo de actualización "Ingeniería y Gestión" Fecha: 13 de mayo de 2006 Universidad del Norte Ciclo de actualización "Electrónica, Telecomunicaciones e Informática" Fecha: 8 de abril de 2006 Universidad del Norte Segundo encuentro de investigadores en competitividad e innovaciones tecnológicas y empresariales Fecha: 20 y 21 de octubre de 2005 Intensidad horaria: 10 horas Universidad Simón Bolívar

Primer seminario sobre el uso de tecnologías GNU en pymes
Fecha: 7 y 8 de octubre de 2005
Intensidad horaria: 12 horas
Universidad Simón Bolívar

YACENIA ESTHER PALACIO MERCADO

Información personal	Dirección: Carrera 32 No 16a -76 Teléfonos: 3749714-3126054878 E-mail: yaceniap30@yahoo.es
Estudios	Colegio Nacional Bachiller Académico 1999 Universidad Simón Bolívar Programa de Ingeniería de Sistemas 8 semestres aprobados
Seminarios, talleres y actualizaciones	Taller de Investigación y nuevas tecnologías Universidad Simón Bolívar 2002

OLGA LUCÍA SARMIENTO DE LA HOZ

Información personal	Dirección: Calle 49 # 1 A -359 Ciudadela 20 de julio Teléfonos: 3626702 – 3163157056 E-mails: olgalsd03@hotmail.com angelik0384@hotmail.com tita0384@hotmail.com
Estudios	Colegio Americano de Barranquilla Bachiller Académico 2001 Universidad Simón Bolívar Programa de Ingeniería de Sistemas 8 semestres aprobados
Cursos	Mega sistemas Curso básico de operación de computadores 2002 Cesco Ensamble y reparación de computadores 2003 Instituto Meyer Nivel 1, 2, 3 Ingles básico 2002

Universidad Simón Bolívar

Seminarios, talleres y actualizaciones

Seminario GNU Linux

2005

6.2 Recursos Financieros

Concepto	Valor
Gastos de transporte	$768.000,oo
Gastos de papelería (impresiones, fotocopias, medios de almacenamiento extraíble, anillados y empastados)	$580.000,oo
Gastos de comunicaciones (teléfonos, celulares, Internet)	$1.950.000,oo
Gastos de alimentación	$1.536.000,oo
Total	**$ 4' 834.000,oo**

6.3 Recursos del entorno

Hardware:

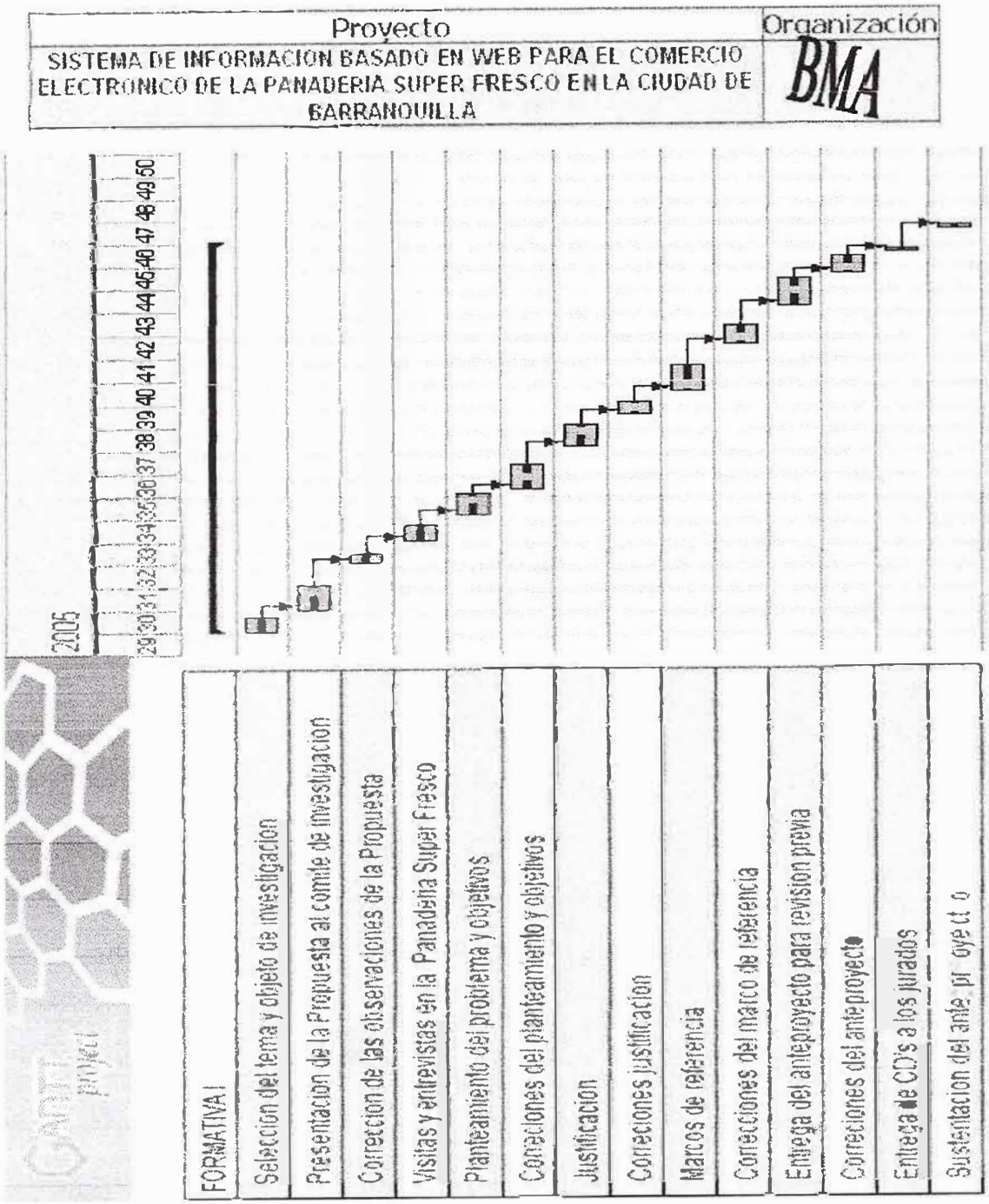
- Tres (3) computadoras personales.
- Una (1) impresora Hewlett-Packard LaserJet blanco y negro.
- Una (1) impresora Hewlett-Packard a color.
- Tres (3) líneas telefónicas para comunicación.
- Dos (2) conexiones a Internet de banda ancha.
- Cuatro (4) celulares con tecnología 3GSM para comunicación.
- Laboratorios de práctica de la Universidad Simón Bolívar.

Software:

- Bases de datos: MySQL 4.1.14, MySQL 5
- Manejadores de bases de datos: MySQL-Front 4.1.41, phpMyAdmin 2.9.0.2, MySQL Administrator 1.1.3.
- Lenguajes de programación: HTML 4, PHP 4, PHP5
- Programas de aplicación: Adobe Photoshop, Macromedia Fireworks MX, Macromedia Dreamweaver 8, Gimp 2.2.13, Gantt Project 2.0.

7. CRONOGRAMA DE TRABAJO

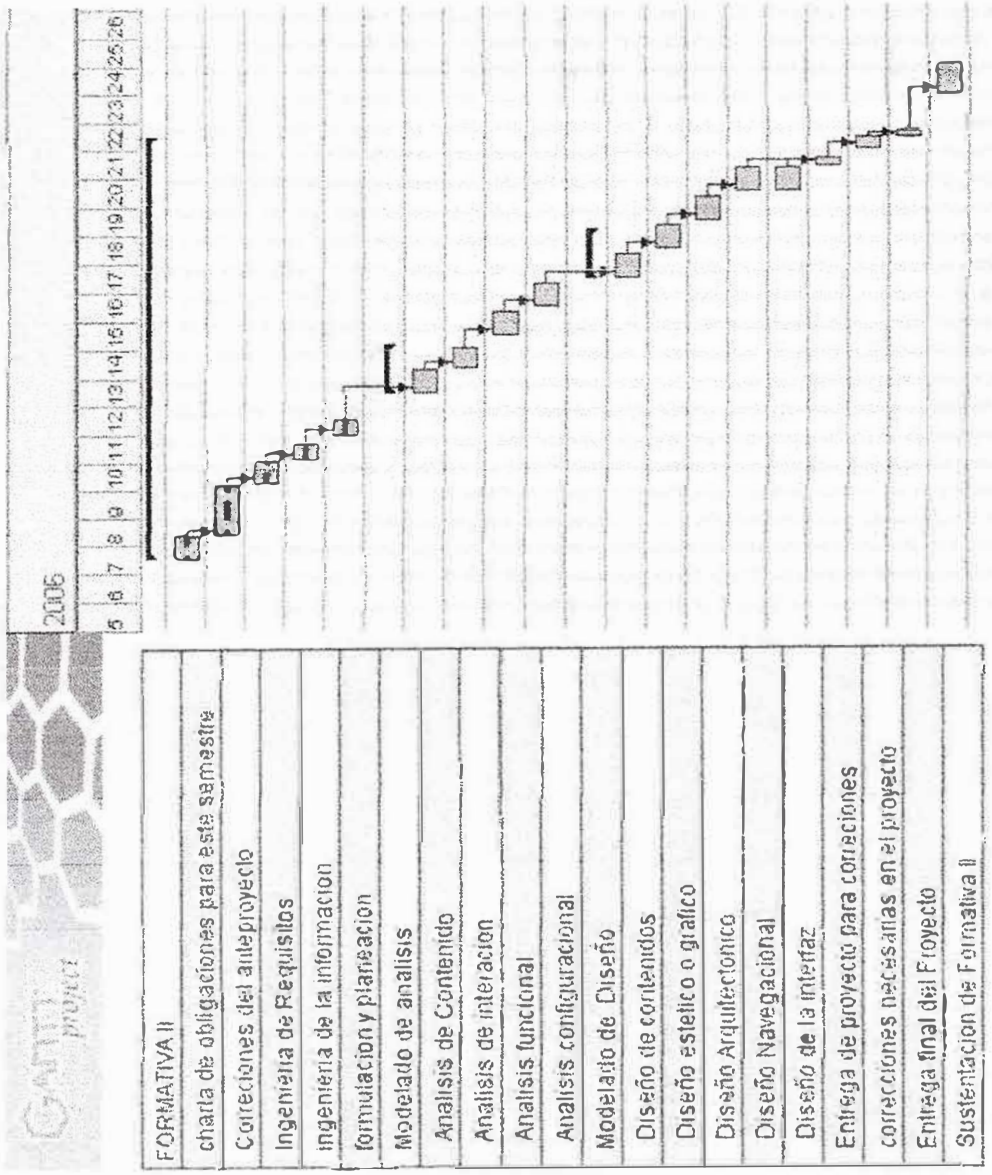
7.1 Investigación Formativa I



Nombre	Inicio	Fin	Progreso
FORMATIVA I	25/07/05	22/11/05	100
Selección del tema y objeto de investigación	25/07/05	30/07/05	100
Presentación de la Propuesta al comité de investigación	1/08/05	9/08/05	100
Corrección de las observaciones de la Propuesta	15/08/05	18/08/05	100
Visitas y entrevistas en la Panadería Superfresco	22/08/05	29/08/05	100
Planteamiento del problema y objetivos	30/08/05	6/09/05	100
Correcciones del planteamiento y objetivos	7/09/05	15/09/05	100
Justificación	20/09/05	27/09/05	100
Correcciones justificación	30/09/05	4/10/05	100
Marcos de referencia	7/10/05	16/10/05	100
Correcciones del marco de referencia	21/10/05	27/10/05	100
Entrega del anteproyecto para revisión previa	1/11/05	10/11/05	100
Correcciones del anteproyecto	11/11/05	17/11/05	100
Entrega de CDs a los jurados	18/11/05	19/11/05	100
Sustentación del anteproyecto	25/11/05	26/11/05	100

7.2 Investigación Formativa II

Proyecto	Organización
SISTEMA DE INFORMACION BASADO EN WEB PARA EL COMERCIO ELECTRONICO DE LA PANADERIA SUPER FRESCO EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA	BMA

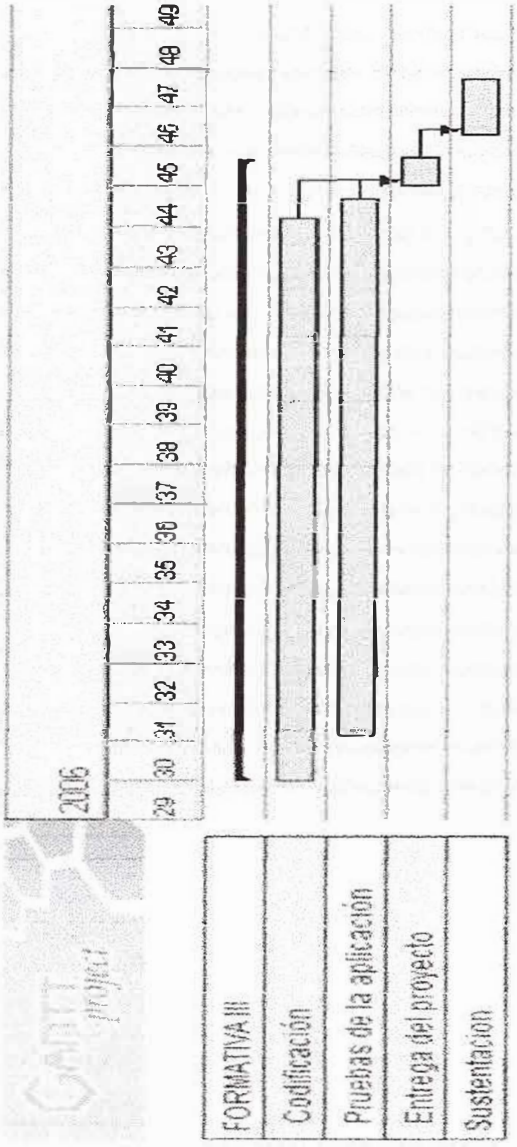


UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA

Nombre	Inicio	Fin	Progreso
FORMATIVA II	17/02/06	2/06/06	100
Charla de obligaciones para este semestre	17/02/06	23/02/06	100
Correcciones del anteproyecto	23/02/06	8/03/06	100
Ingeniería de Requisitos	8/03/06	14/03/06	100
Ingeniería de la información	14/03/06	18/03/06	100
Formulación y planeación	20/03/06	24/03/06	100
Modelado de análisis	31/03/06	12/04/06	100
Análisis de Contenido	31/03/06	6/04/06	100
Análisis de Interacción	6/04/06	11/04/06	100
Análisis funcional	14/04/06	20/04/06	100
Análisis configuracional	21/04/06	27/04/06	100
Modelado de Diseño	28/04/06	10/05/06	100
Diseño de contenidos	28/04/06	4/05/06	100
Diseño estético o gráfico	5/05/06	11/05/06	100
Diseño Arquitectónico	12/05/06	18/05/06	100
Diseño Navegacional	19/05/06	25/05/06	100
Diseño de la interfaz	19/05/06	25/05/06	100
Entrega de proyecto para correcciones	25/05/06	27/05/06	100
Correcciones necesarias en el proyecto	29/05/06	1/06/06	100
Entrega final del Proyecto	1/06/06	5/06/06	100
Sustentación de Formativa II	5/06/06	9/06/06	100

7.3 Investigación Formativa III

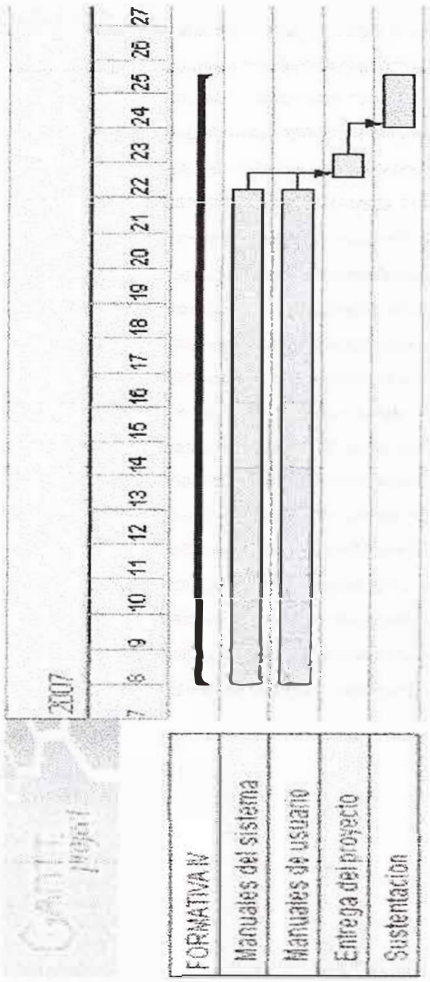
Proyecto	Organización
SISTEMA DE INFORMACION BASADO EN WEB PARA EL COMERCIO ELECTRONICO DE LA PANADERIA SUPER FRESCO EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA	BMA



Nombre	Inicio	Fin	Progreso
FORMATIVA III	24/07/06	11/11/06	0
Codificación	24/07/06	1/11/06	0
Pruebas de la aplicación	1/08/06	5/11/06	0
Entrega del proyecto	6/11/06	11/11/06	0
Sustentación	15/11/06	25/11/06	0

7.4 Investigación Formativa IV

Proyecto	Organización
SISTEMA DE INFORMACION BASADO EN WEB PARA EL COMERCIO ELECTRONICO DE LA PANADERIA SUPER FRESCO EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA	BMA



Nombre	Inicio	Fin	Progreso
FORMATIVA IV	19/02/07	22/06/07	0
Manuales del sistema	19/02/07	30/05/07	0
Manuales de usuario	19/02/07	30/05/07	0
Entrega del proyecto	1/06/07	6/06/07	0
Sustentación	11/06/07	22/06/07	0

8. INGENIERÍA DE REQUISITOS.

8.1. Especificación de los requisitos

Después del análisis y de la continua comunicación con el cliente, se definieron los requerimientos o procedimientos que deben poder llevarse a cabo a través del sitio Web una vez haya culminado su implementación.

8.1.1 Requisitos de contenido.

RC-01 El sistema debe visualizar en todo momento el logotipo de la empresa como imagen representativa de la misma.

RC-02 El sistema debe permitir al usuario visualizar la información institucional de la empresa (Misión, Visión, etc.)

8.1.2 Requisitos de funcionalidad.

RF-01 El sistema debe permitir al usuario cliente navegar a través de todo el recetario del sitio una vez que se haya autenticado.

RF-02 El sistema debe permitir a los usuarios registrarse como clientes desde el sitio Web.

RF-03 El sistema debe proporcionar un medio para que los usuarios visitantes que sean proveedores de bienes y o servicios afines a la industria panificadora puedan solicitar ser incluidos como usuarios proveedores.

RF-04 El sistema debe permitir a todos los usuarios acceder al mapa del sitio.

RF-05 El sistema debe permitir a todos los usuarios acceder al formulario de contacto para enviar sus sugerencias y/o reclamos.

RF-06 El sistema debe permitir a todos los usuarios acceder a la información de contacto de la empresa (dirección, teléfono, email, dirección Web).

RF-07 El sistema debe permitir al usuario proveedor examinar la lista de licitaciones abiertas por la empresa, así como el detalle de cada una.

RF-08 El sistema debe permitir a los usuarios acceder a los vínculos de noticias dispuestos en el sitio.

RF-09 El sistema debe permitir a los usuarios registrados y debidamente validados visualizar los eventos empresariales publicados en el sitio.

RF-010 El sistema debe permitir a los proveedores registrarse como usuarios del mismo.

RF-011 El sistema debe permitir a los usuarios registrados (proveedores, administradores, clientes, etc.) acceder a las opciones propias de cada usuario, por medio de un inicio de sesión.

RF-012 El sistema debe mostrar a los proveedores un reporte de las licitaciones vigentes de la empresa.

RF-013 El sistema debe mostrar el detalle de las licitaciones vigentes como consecuencia del reporte de licitaciones.

RF-014 El sistema debe permitir a los usuarios proveedores enviar una cotización a la empresa de una licitación vigente.

RF-015 El sistema debe permitir a los usuarios registrados (proveedores, administradores, clientes, etc.) modificar sus datos de usuario y/o contraseña de acceso.

RF-016 El sistema debe permitir al usuario proveedor eliminar una cotización enviada con anterioridad.

RF-017 El sistema debe permitir el registro de usuarios administradores por medio de otra cuenta de usuario tipo administrador.

RF-018 El sistema debe mostrar a el usuario administrador reporte de todas las licitaciones tanto activas como inactivas, para poder hacer seguimiento de las mismas.

RF-019 El sistema debe mostrar el detalle de los cotizantes por cada licitación que se encuentre almacenada.

RF-020 El sistema debe permitir al usuario administrador crear una nueva licitación.

RF-021 El sistema debe permitir al usuario administrador modificar el estado de una licitación existente.

RF-022 El sistema debe permitir a usuario administrador eliminar una licitación existente que no se va a llevar a término.

RF-023 El sistema debe mostrar catalogo de los productos de la compañía.

RF-024 El sistema debe permitir al usuario seleccionar productos, simulando un carro de compras real.

RF-025 El sistema debe permitir al usuario cliente la forma de generar una pre-factura.

RF-026 El sistema debe permitir al usuario cliente modificar la pre-factura ya sea para agregación o eliminación de productos.

RF-027 El sistema debe permitir al usuario cliente la cancelación de la factura.

RF-028 El sistema debe permitir al usuario administrador ingresar nuevas categorías de productos.

RF-029 El sistema debe permitir al usuario administrador modificar las categorías de productos.

RF-030 El sistema debe permitir al usuario administrador eliminar lasa categorías de productos.

RF-031 El sistema debe permitir al usuario administrador ingresar los productos que se quieran mostrar.

RF-032 El sistema debe permitir al usuario administrador modificar los productos que se quieran mostrar.

RF-033 El sistema debe permitir al usuario administrador eliminar los productos que no se quieran mostrar.

RF-034 El sistema debe permitir al usuario administrador listar los pedidos realizados

RF-035 El sistema debe permitir al usuario administrador filtrar los pedidos realizados.

RF-036 El sistema debe permitir al usuario administrador cambiar el estado de los pedidos realizados.

RF-037 El sistema debe permitir al usuario administrador la generación de reportes para la atención de pedidos.

8.2 DIAGRAMAS DE CASO DE USO

Descripción de actores

Nombre	Descripción
Administrador	Persona encargada de la administración de los recursos y pedidos realizados en la Panadería Superfresco
Visitante	Persona que entra al sitio Web sin estar registrada; o que estando registrada no ha iniciado sesión.
Cliente	Persona que consume los productos ofrecidos por la panadería Superfresco.
Proveedor	Persona que suple la materia prima necesaria para la fabricación de los productos de la Panadería Superfresco.

Jerarquía de usuarios

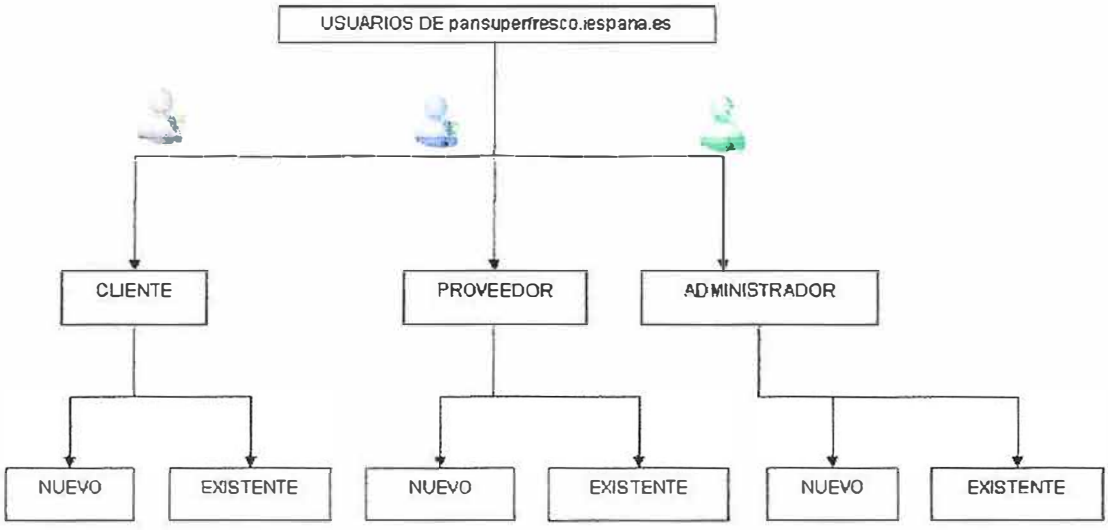


Tabla de privilegios

LEYENDA: S: Sí; **N:** No.

Privilegios	Actores/Usuarios			
	Cliente	Proveedor	Administrador	Visitante
Registrar/ ingresar información propia	S	N	N	S
Modificar información propia	S	S	S	N
Ingresar pedidos	S	N	N	N
Modificar pedidos	S	N	N	N
Cancelar pedidos	S	N	N	N
Ver pre-factura	S	N	N	N
Modificar pre-factura	S	N	N	N
Cancelar pre-factura	S	N	N	N
Ingresar cotización	N	S	N	N
Modificar cotización	N	S	N	N
Cancelar cotización	N	S	N	N
Solicitar registro (a través de la aplicación o del Webmaster)	N	S	S	N
Procesar pedidos	N	N	S	N
Procesar cotizaciones	N	N	S	N
Ver recetas	S	S	S	S

Enviar sugerencias	S	S	S	S

9. INGENIERÍA DE LA INFORMACIÓN

9.1 MISIÓN

Lora y Gerlein Ltda., "Superfresco", basa su éxito en el servicio y satisfacción de las necesidades de sus clientes y en el desarrollo de sus trabajadores.
Somos una industria comprometida con la calidad de nuestros productos y servicios, y con el objetivo de permanecer en el mercado aportándole al desarrollo económico y social. Brindar la oportunidad de crecimiento y un mejor nivel de vida a nuestros trabajadores y lograr una mayor rentabilidad para los accionistas.

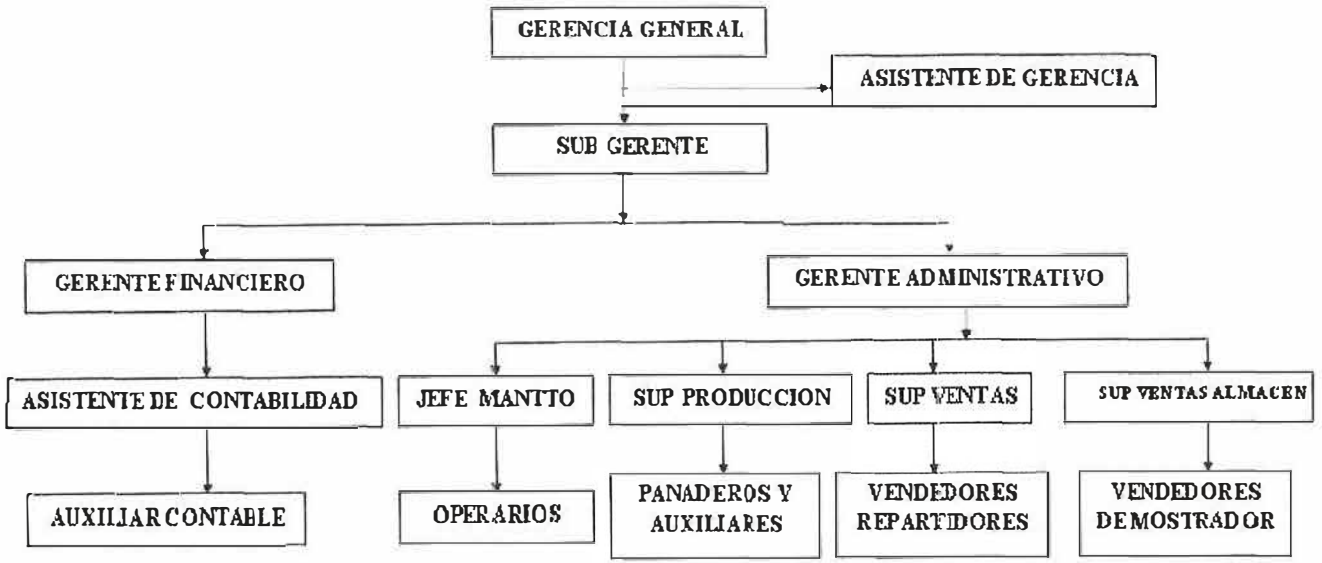
9.2 VISIÓN

La Gerencia Industrial de Lora y Gerlein Ltda., "Superfresco", será un equipo líder en la producción y transformación de alimentos que abarque todo el mercado departamental y nacional, basándose en la expansión, crecimiento y consolidación de nuestra empresa.
Integrando los mejores conceptos de calidad, sabor y frescura, dirigidos a ofrecer a sus clientes productos confiables, entregados en el momento oportuno y en las condiciones requeridas, al precio más justo y apropiado para los consumidores

9.3 LEMA

Nuestro lema es ***PAN SUPER FRESCO A TODA HORA***.

9.4 ORGANIGRAMA



10. ANÁLISIS

10.1 FORMULACIÓN Y PLANEACIÓN

Se construirá un sitio Web para una industria panificadora que se dedica no sólo a la producción sino a la distribución mayorista de sus productos. La empresa pretende tener mayores posibilidades de expandir su mercado valiéndose de herramientas como Internet, redes, *e-commerce*, sitios Web, etc., para lograr un progreso notable y una mejora en sus ganancias.

La parte aplicativa de este sitio Web se resume en:

- Una aplicación que permita a los proveedores de la empresa estar en contacto con la misma a través del sitio y enviar cotizaciones de sus productos cuando así lo ameriten las licitaciones abiertas por la compañía.

- Una aplicación que permita a los clientes hacer pedidos y cotizaciones a través del sitio Web.

En la industria panificadora es muy común la venta de productos mediante la estrategia de venta directa en puntos de exhibición y venta, lo cual exige altas inversiones de capital en adecuaciones locativas y de manejo de personal. Mediante la estrategia en este proyecto planteada se rompe la barrera de la localización del almacén, acercando el mismo a la misma casa del cliente ya que con solo entrar al sitio Web podrá ver los productos, y podrá recibir el producto en su

casa con una mínima inversión de tiempo y con la misma calidad y atención que lograría en un almacén.

En el caso de este proyecto, **"Sitio Web para la comercialización y promoción de los productos y servicios que ofrece la Panadería Superfresco en la ciudad de Barranquilla",** la forma de pago a utilizar para cancelar el valor de los productos adquiridos, es el pago contra entrega, donde el cliente realiza el pedido a través de la aplicación Web. Al momento de ser recibido el pedido, el cliente debe cancelar la totalidad del monto del artículo y/o artículos adquiridos, al encargado de hacerle llegar el producto a su residencia: es decir, el modelo de negocios utilizado en este proceso es **B2C.** Además, teniendo en cuenta que el proceso de comercio electrónico de la **Panadería Superfresco,** no solamente se realizará entre la empresa y el consumidor final sino que también entre ésta y sus proveedores, se tiene en cuenta el modelo de negocio **B2B,** donde los proveedores pueden ingresar a la aplicación Web y dar a conocer sus cotizaciones.

Desde el punto de vista productivo permite una interrelación empresa-proveedores de alta calidad, pudiendo los proveedores basados en la información del reporte programar e incluso anticipar despachos de insumos en el momento mismo que se están necesitando disminuyendo para la empresa los costos de bodegaje y aumentando su eficiencia productiva.

Mediante la creación del sitio Web se busca que la amplia clientela de la empresa tenga la posibilidad de realizar compras, ver catálogos, hacer pedidos y cotizaciones en línea para facilitar estas tareas y economizar tiempo y recursos.

La metodología que se utilizará para el desarrollo del proyecto es la **Metodología de desarrollo de sitios Web de Roger Pressman;** los pasos a seguir en esta metodología son:

- Formulación y Planeación
- Análisis
- Diseño
- Desarrollo
- Pruebas
- Implementación

El proyecto tiene un límite de tiempo para análisis, diseño, desarrollo e implementación de julio de 2005 a junio de 2007.

Como todo proyecto que se ha de implementar en Internet, puede llegar a tener una amplia cobertura en la medida que el sitio Web que sea promocionado de la manera adecuada y por los canales de interés para el tipo de producto o servicio que ofrece la empresa.

Existen tres tipos de usuarios para el sitio Web:

- Los clientes, quienes tendrán la posibilidad de adquirir los productos ofrecidos por la Panadería Superfresco sin tener que salir de sus casas. A través de un catálogo online, podrán elegir el producto de su predilección y recibirlo en sus hogares, ya sea sin costo adicional sobre el total del pedido ó con un mínimo costo adicional por concepto de domicilios.

- Los proveedores, que podrán enviar cotizaciones de productos previamente solicitadas por la Panadería Superfresco, a través del sitio Web.

- Los administradores, quienes se encargan de actualizar los contenidos del sitio, además de poder procesar las órdenes de pedidos recibidas, las cotizaciones enviadas por los usuarios proveedores, las sugerencias, etc.

Para el usuario cliente será importante, todo lo referente a productos: precios, marcas, disponibilidad y nuevos productos. Por otro lado, para el usuario proveedor será importante todo lo referente a las solicitudes de productos que la Panadería Superfresco publicará en el sitio, en la sección Proveedores.

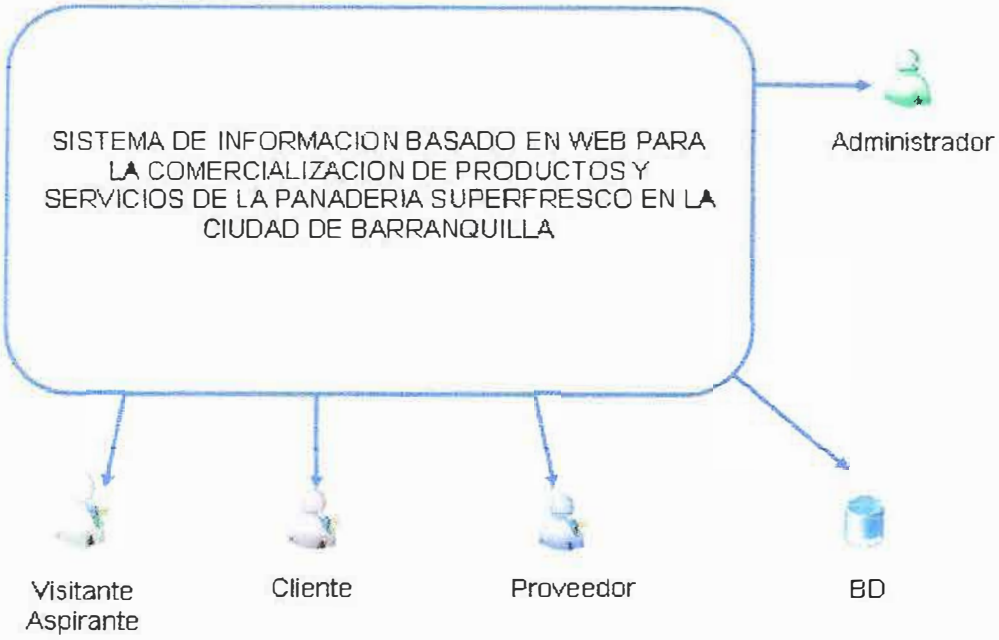
10.2 ANÁLISIS DE CONTENIDO

10.2.1 Diagramas de caso de uso

Descripción del Diagrama

Objeto	Descripción
	Administrador
	Visitante/ Aspirante
	Cliente
	Proveedor
	Relaciones
	BD
	Casos de uso
	Sitio Web

Caso de uso general

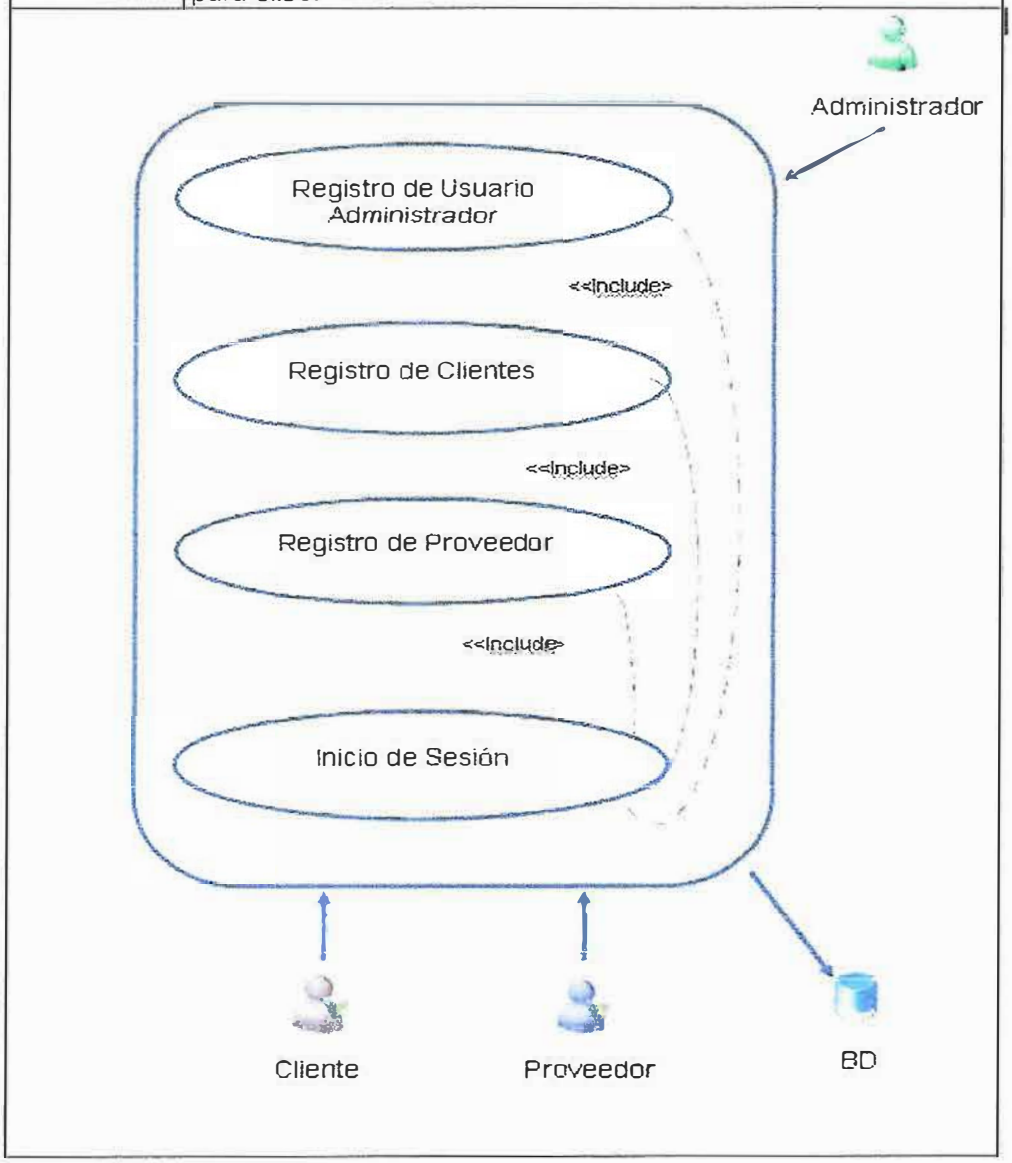


Caso de Uso	Registro de Clientes
Propósito	Registrar la informaron de los usuarios de tipo cliente.
Actores	Visitante
Descripción	Un usuario visitante desea registrarse para solicitar pedidos de productos; para ello debe proporcionar información que le será solicitada durante el proceso de registro.

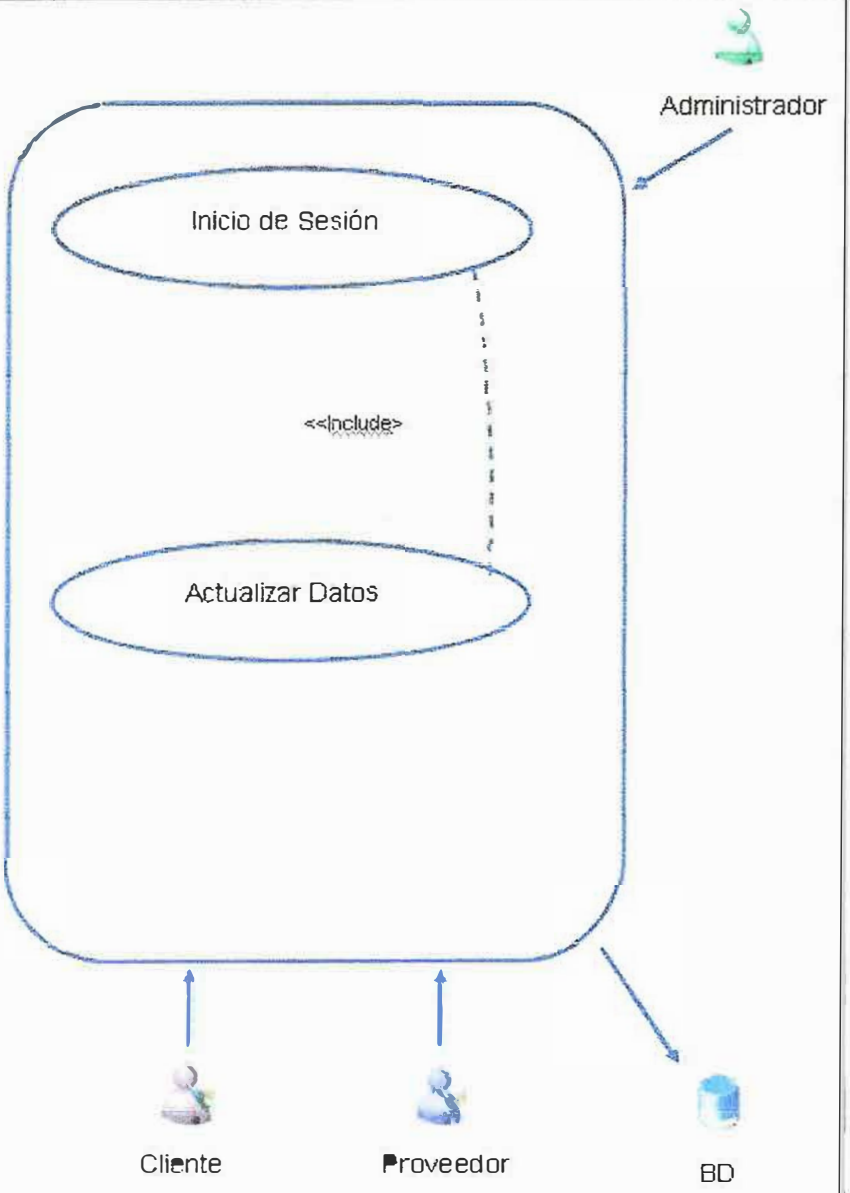
Caso de Uso	Registro de usuario Administrador
Propósito	Registrar la informaron de los usuarios de tipo Administrador.
Actores	Aspirante, Administrador, Súper Administrador
Descripción	Un usuario visitante desea registrarse para ser usuario Administrador; para ello debe proporcionar información al Administrador o Súper Administrador, para realizar el registro.

Caso de Uso	Registro de Proveedor
Propósito	Registro de la información de los usuarios de tipo Proveedor
Actores	Visitante
Descripción	El Representante legal de una empresa proveedora de productos y/o servicios desea registrarse como usuario proveedor; para ello debe proporcionar cierta información que le será solicitada durante el proceso.

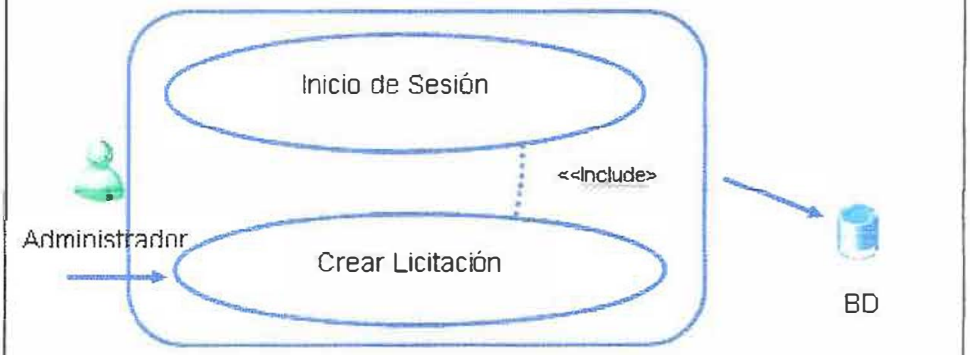
Caso de Uso	Inicio de Sesión
Propósito	Iniciar una sesión con los datos de la cuenta de usuario tales como Usuario y Contraseña.
Actores	Cliente, Proveedor, Administrador, Súper Administrador
Descripción	Los Usuarios registrados del sistema desean iniciar sesión con sus cuentas, para hacer uso de las diferentes opciones abiertas para ellos.



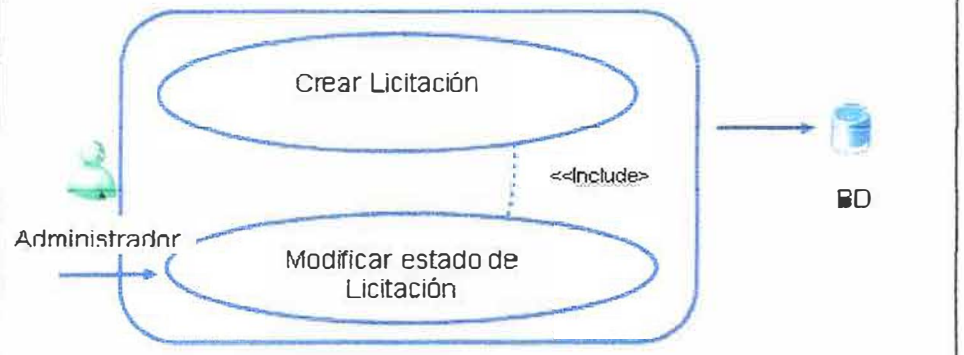
Caso de Uso	Actualizar Datos
Propósito	Actualizar información personal o corporativa
Actores	Cliente, Proveedor, Administrador, Súper Administrador
Descripción	Los Usuarios registrados del sistema desean modificar la información proporcionada durante el proceso de registro.



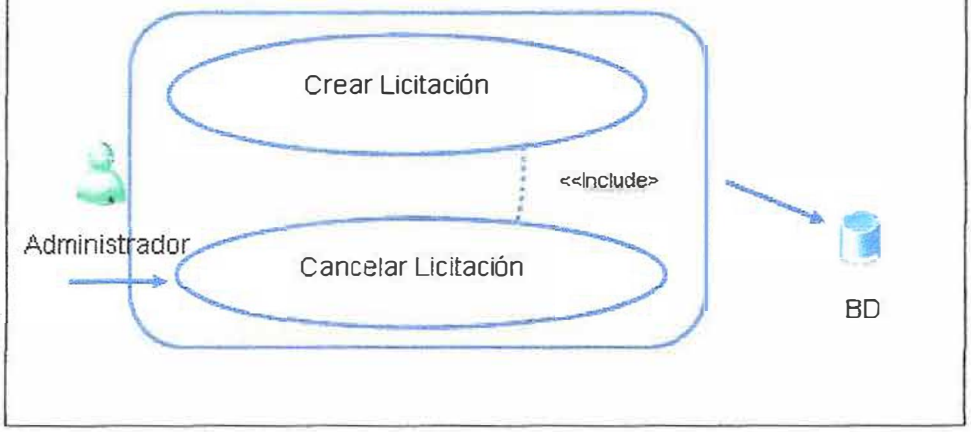
Caso de Uso	Crear Licitación
Propósito	Registrar información detallada sobre productos y/o servicios requeridos
Actores	Administrador
Descripción	El usuario Administrador abre una nueva licitación donde detalla los productos y/o servicios requeridos por la empresa.



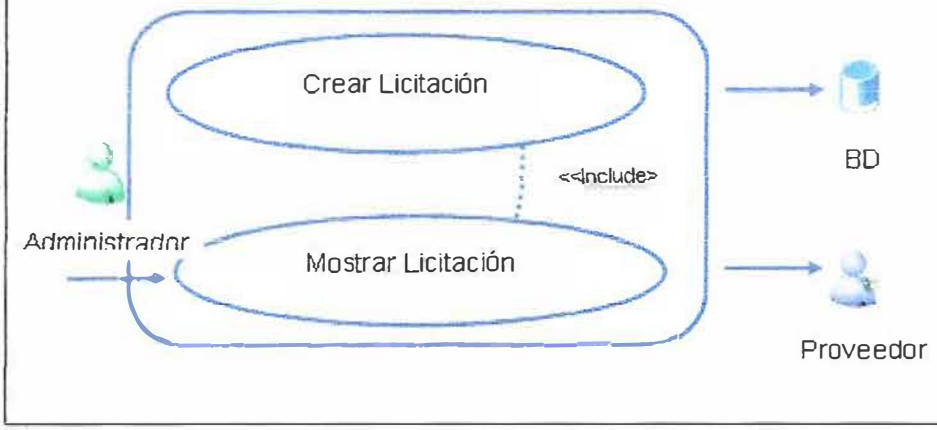
Caso de Uso	Modificar estado de Licitación
Propósito	Mantener actualizado el reporte de licitaciones abiertas a los proveedores
Actores	Administrador
Descripción	El usuario Administrador desea modificar el estado de licitaciones cuya fecha de finalización ya haya expirado.



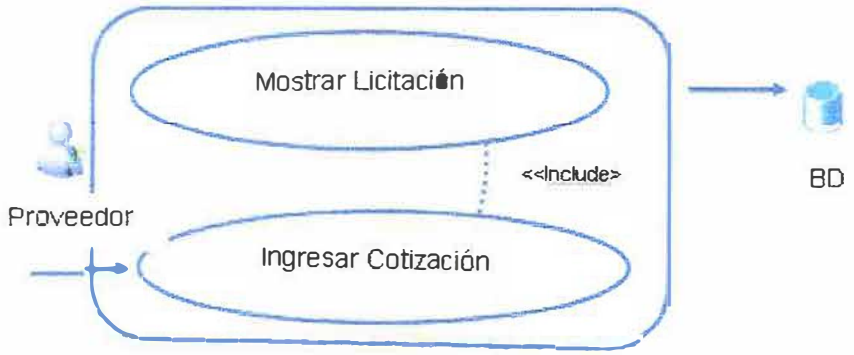
Caso de Uso	Cancelar Licitación
Propósito	Eliminar una licitación que no se va a llevar a cabo
Actores	Administrador
Descripción	El usuario Administrador debe cancelar una licitación que ya no se va a abrir a público.



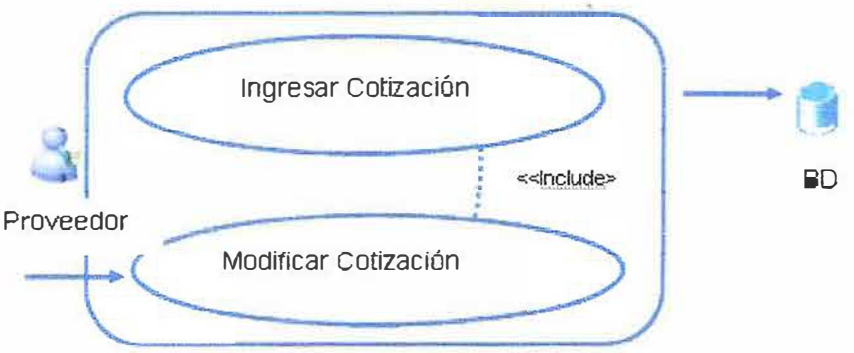
Caso de Uso	Mostrar Licitación
Propósito	Dar a conocer el listado de las licitaciones abiertas a los proveedores
Actores	Administrador, proveedor
Descripción	El usuario Administrador debe realizar un reporte de las licitaciones con estado activo, dicho reporte será visto por los proveedores para posteriormente enviar cotización.



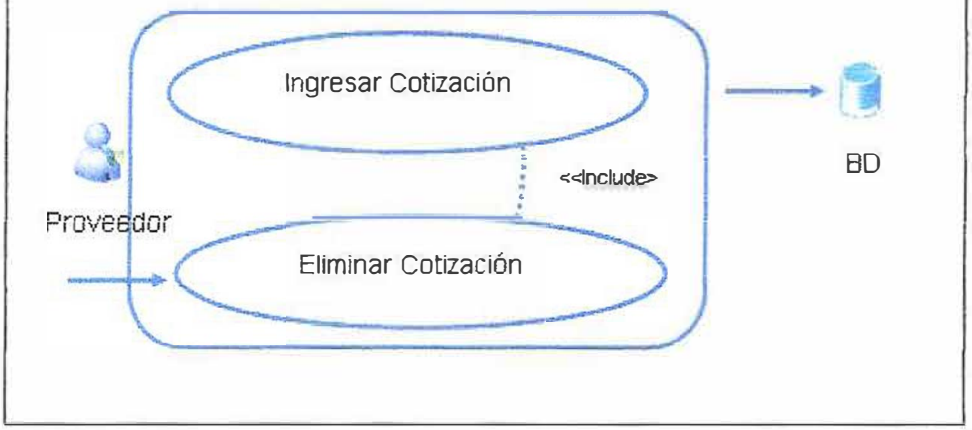
Caso de Uso	Ingresar Cotización
Propósito	Registrar información sobre productos y/o servicios ofrecidos
Actores	Proveedor
Descripción	El usuario proveedor desea registrar información sobre productos y/o servicios con sus respectivos detalles de precio y cantidad de una licitación abierta.



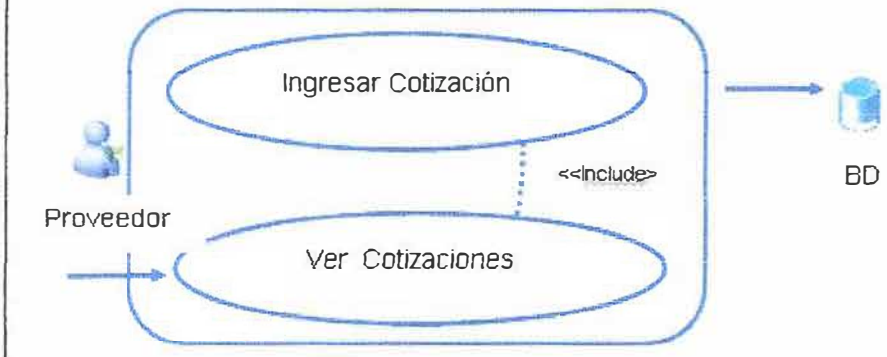
Caso de Uso	Modificar Cotización
Propósito	Mantener actualizada la información sobre productos y/o servicios ofrecidos
Actores	Proveedor
Descripción	El usuario proveedor desea modificar la información sobre los productos y/o servicios.



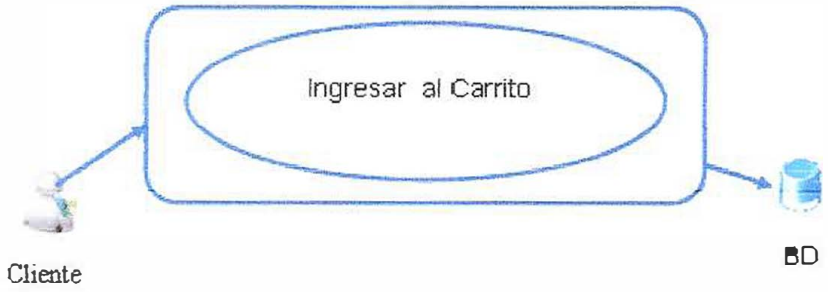
Caso de Uso	Eliminar Cotización
Propósito	Eliminar una Cotización que ya ha sido guardada en el sitio Web.
Actores	Proveedor
Descripción	El usuario proveedor desea cancelar una cotización que ya no quiere que este en el sitio Web.



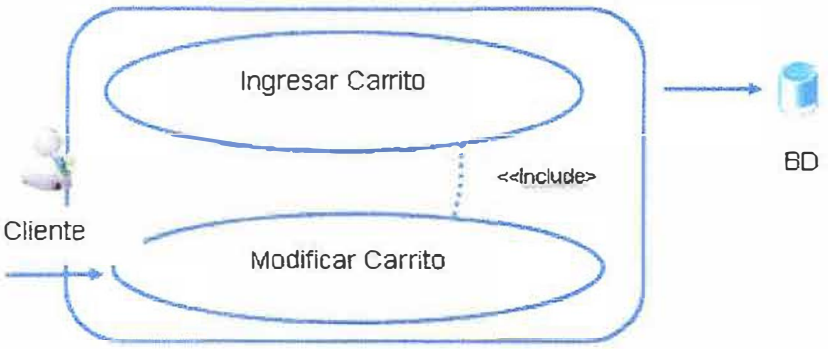
Caso de Uso	Ver Cotizaciones
Propósito	Listar las cotizaciones que el usuario proveedor ha ingresado al sistema
Actores	Proveedor
Descripción	El usuario proveedor desea cancelar una cotización que ya no quiere que este en el sitio Web.



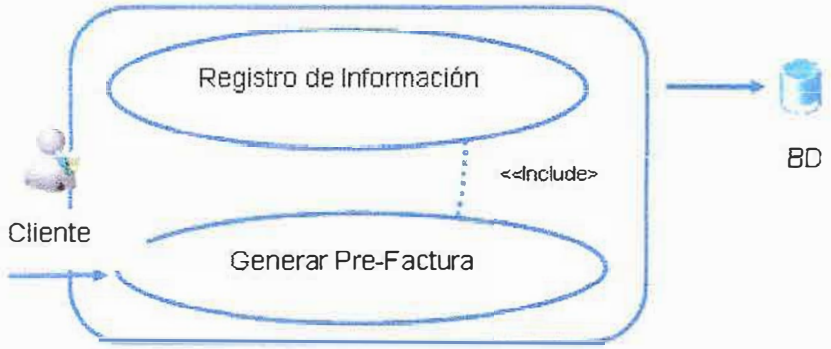
Caso de Uso	Ingresar al carrito
Propósito	Agregar un producto al carrito de compras
Actores	Cliente
Descripción	El usuario cliente puede ingresar los productos que desee al carro de compras con la cantidad que desee de cada producto.



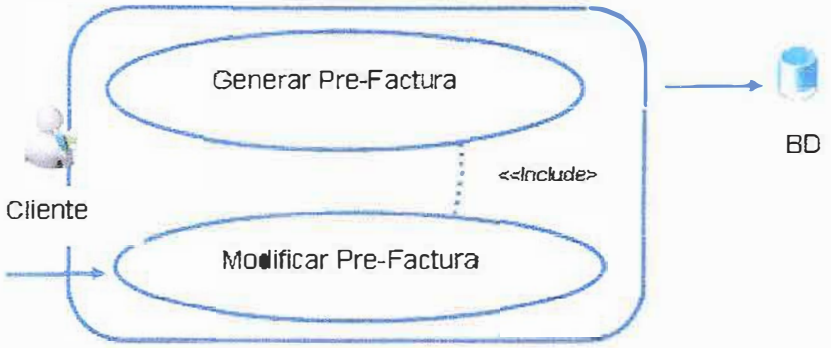
Caso de Uso	Modificar el carrito
Propósito	Modificación de los productos seleccionados en el carro
Actores	Cliente
Descripción	El Usuario cliente puede después de observar su carrito de compras, ingresar mas productos o eliminar productos de su carrito.



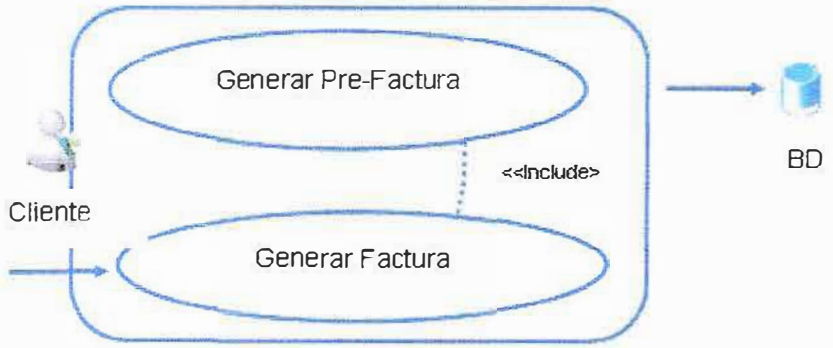
Caso de Uso	Generar Pre-Factura
Propósito	Permitir al usuario mostrar las prefacturas de su pedido.
Actores	Cliente
Descripción	El usuario cliente al realizar la escogencia de su pedido debe generar pre-factura de su pedido, donde muestre la totalidad de productos, su descripción y precio así como la información personal del usuario en el encabezado.



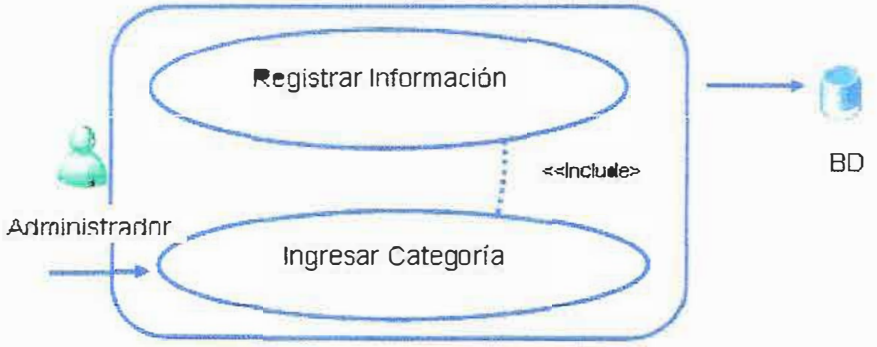
Caso de Uso	Modificar Pre-Factura
Propósito	La modificación de datos visualizados en la Pre-factura.
Actores	Cliente
Descripción	El usuario cliente después de observar la pre-factura de su pedido puede modificar su pedido, ingresando o eliminando productos, o variando sus cantidades de la misma forma que pueda variar alguna de su información personal.



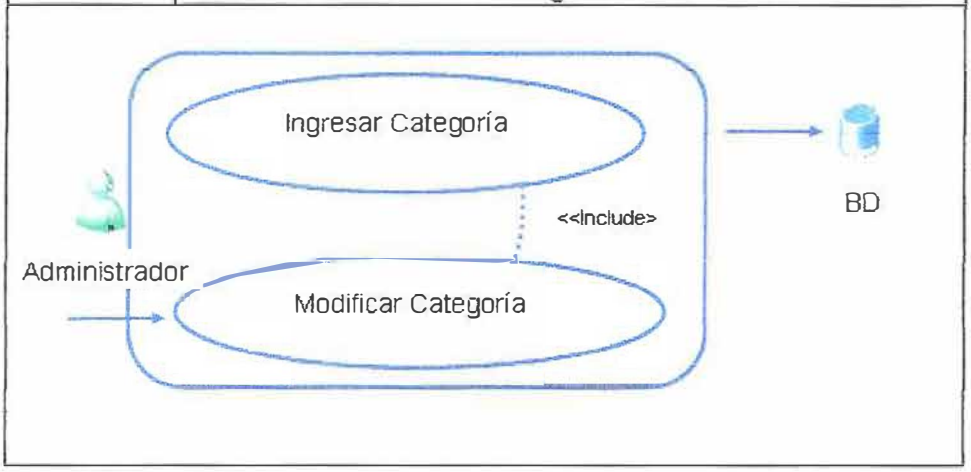
Caso de Uso	Generar Factura
Propósito	Aceptación de la factura de cobro que llegara con el envió del producto.
Actores	Cliente
Descripción	El usuario cliente realiza la aceptación de la factura final que será enviada con el pedido



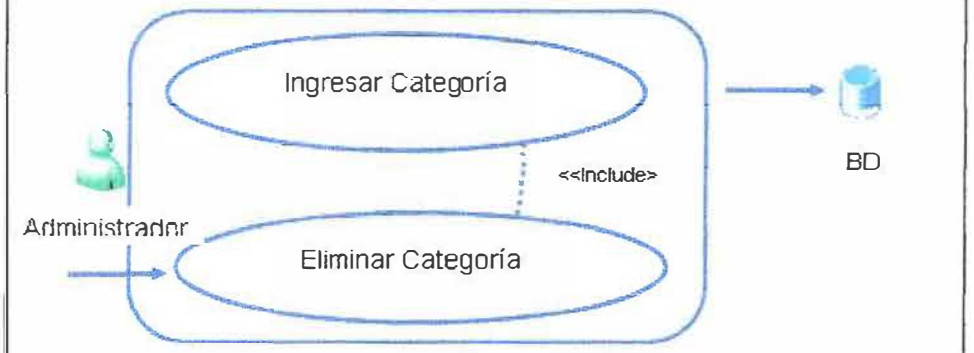
Caso de Uso	Ingresar Categorías
Propósito	Adición de categorías.
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador desea agregar una categoría.



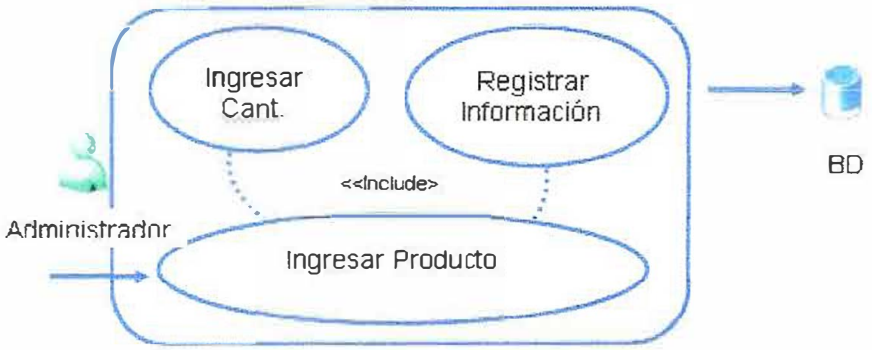
Caso de Uso	Modificar Categorías
Propósito	Realizar modificaciones a alas categorías ya existentes.
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere modificar la información ya existente en las diferentes categorías.



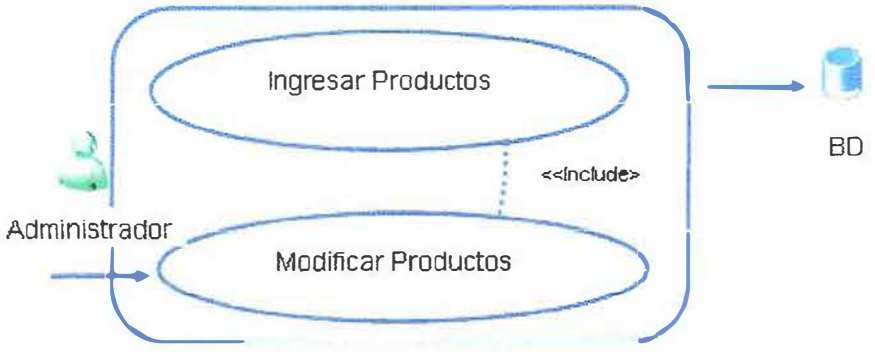
Caso de Uso	Eliminar Categoría
Propósito	Dar de baja una categoría.
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere eliminar una categoría existente.



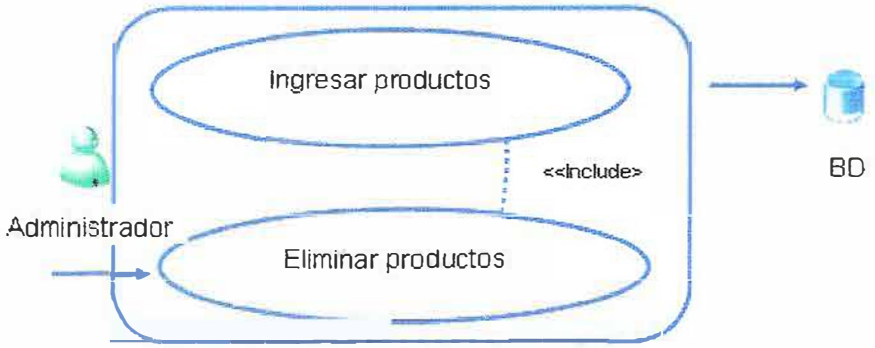
Caso de Uso	Ingresar Producto
Propósito	Adicionar un producto
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador desea agregar un producto a una categoría.



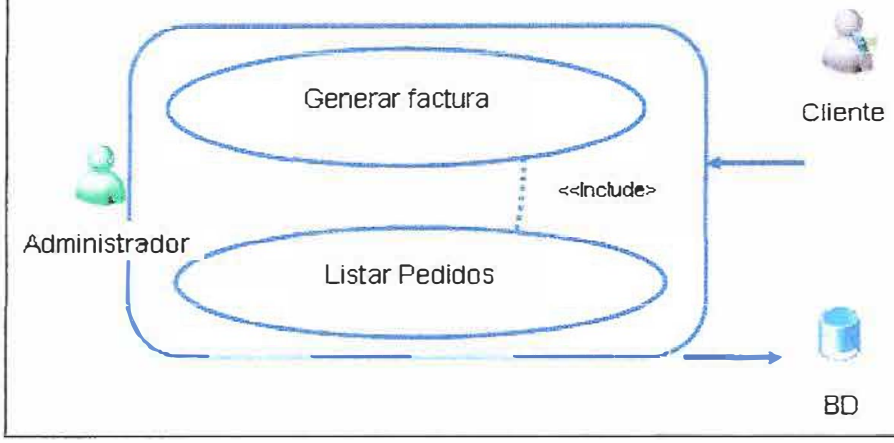
Caso de Uso	Modificar Producto
Propósito	Realizar actualización a los productos
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere modificar la información existente de los productos



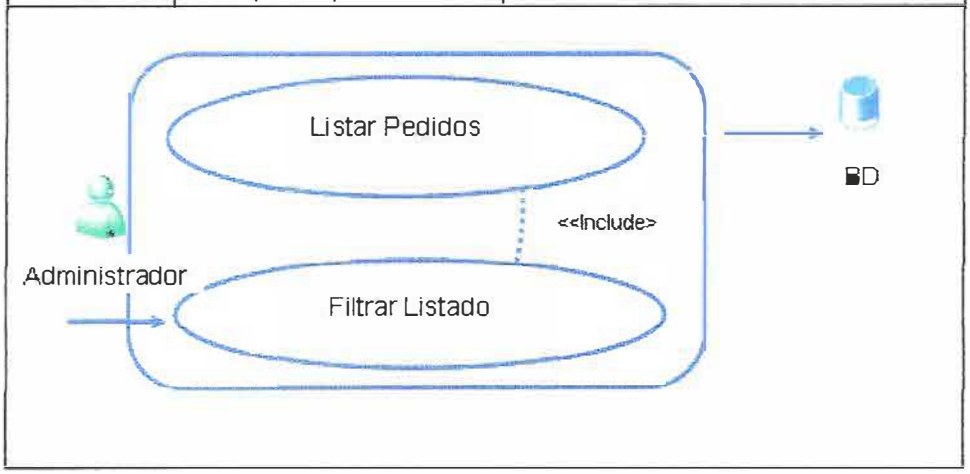
Caso de Uso	Eliminar productos
Propósito	Dar de baja un producto de una categoría.
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere el imirar un producto ya existente.



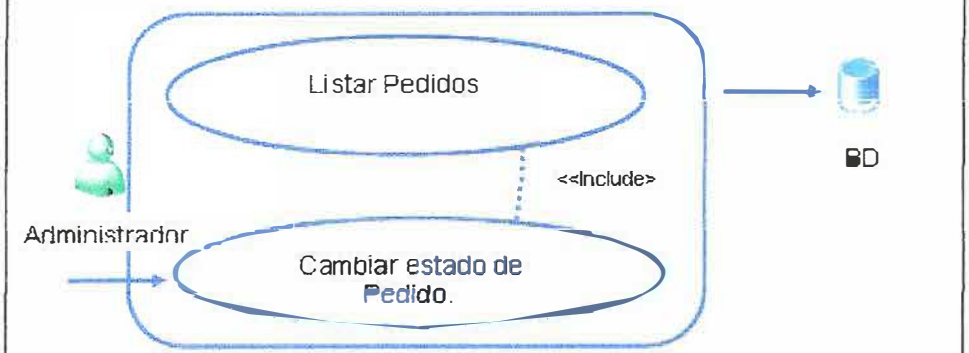
Caso de Uso	Listar Pedidos Realizados
Propósito	Mostrar todos l os pedidos real izados en el sit io.
Actores	Administrador, cl iente.
Descripción	El usuar io administrador desea observar todos los pedidos que se han real izado en el sitio Web.



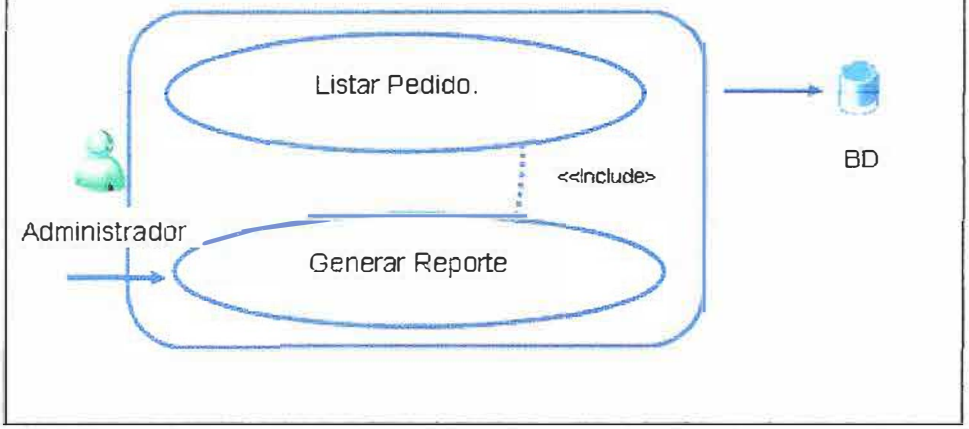
Caso de Uso	Filtrar listado de Pedidos
Propósito	Mostrar el listado de los productos bajo ciertos criterios.
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere filtrar bajo criterios como barrio, fecha, monto ... los pedidos realizados



Caso de Uso	Cambiar el Estado de un Pedido
Propósito	Cambiar el estado de los pedidos aceptados.
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere cambiar el estado de un pedido entre atendido o en espera.

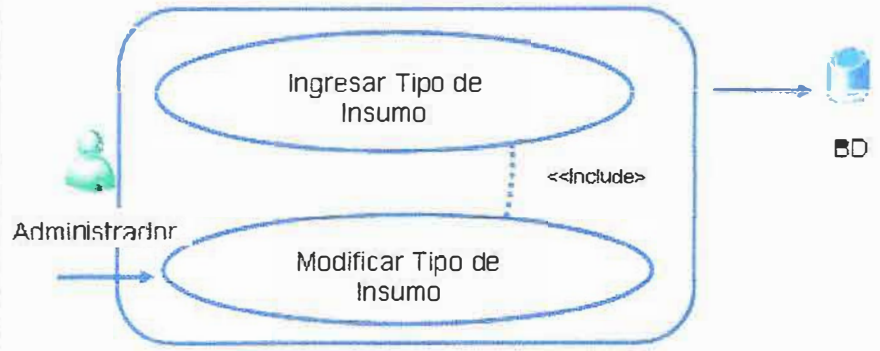


Caso de Uso	Generación de Reporte de Atención de Pedidos.
Propósito	Mostrar el reporte del pedido que será atendido
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere dar el pedido para ser atendido

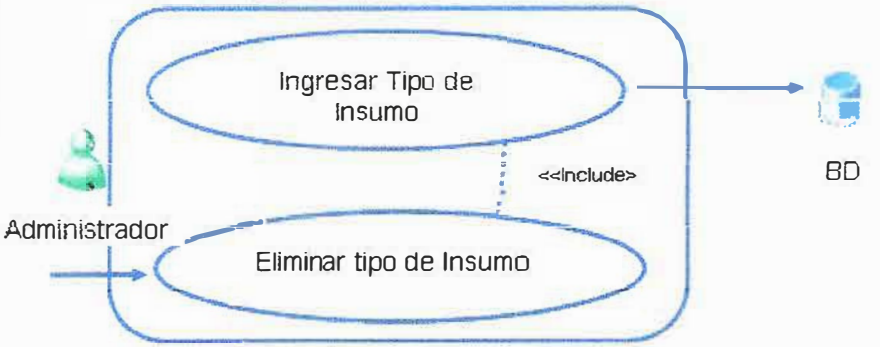


Caso de Uso	*Ingresar Tipo de Insumos*
Propósito	Adición de Tipo de Insumos
Actores	Administrador
Descripción	*El usuario administrador desea agregar un nuevo tipo de insumo*

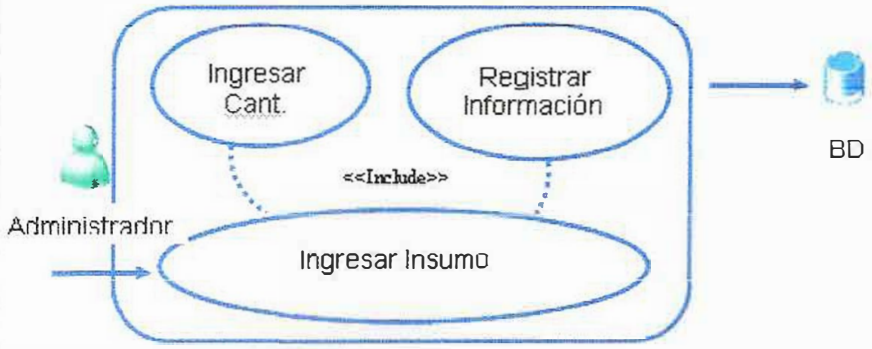
Caso de Uso	Modificar Tipo de Insumo
Propósito	Realizar modificaciones a un tipo de Insumo ya existente
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere modificar la información ya existente en los diferentes tipos de Insumo



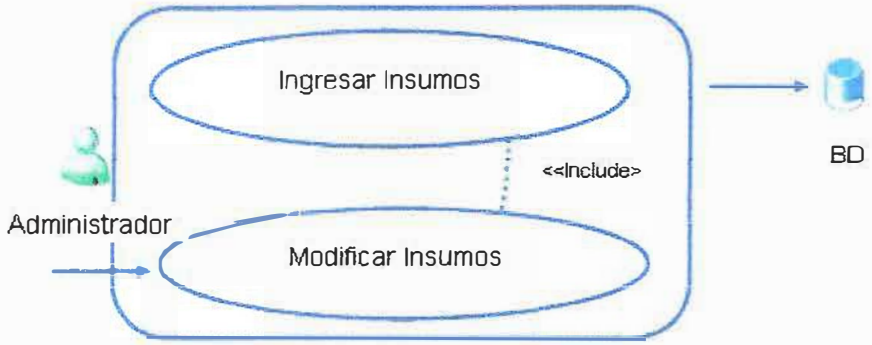
Caso de Uso	Eliminar Tipo de Insumo
Propósito	Dar de baja un Tipo de Insumo
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere eliminar un tipo de Insumo ya existente



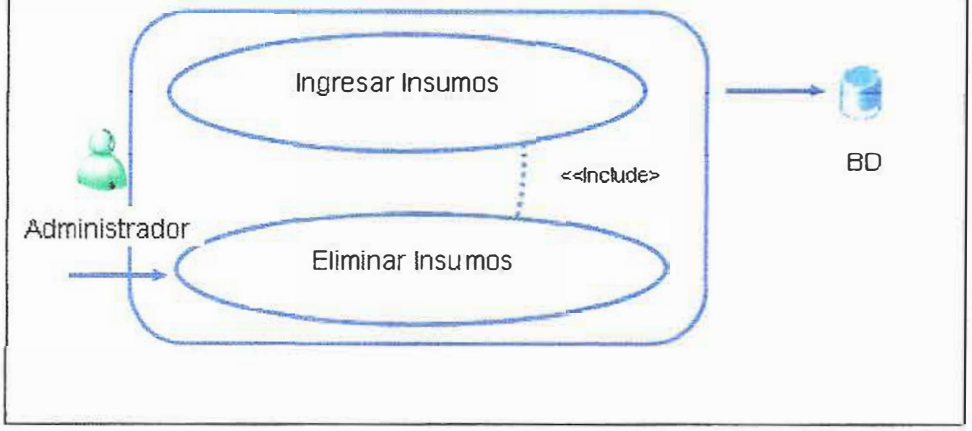
Caso de Uso	Ingresar Insumo
Propósito	Adicionar un Insumo
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador desea agregar un Insumo a un tipo de Insumo



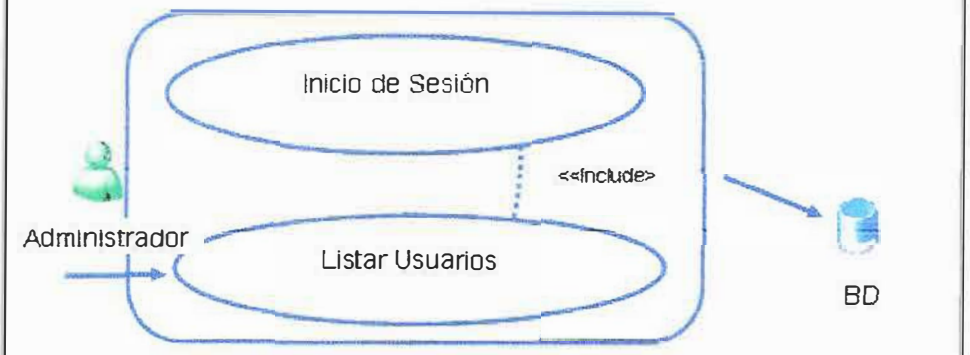
Caso de Uso	Modificar Insumo
Propósito	Realizar actualización a los Insumos
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere modificar la información existente de los Insumos



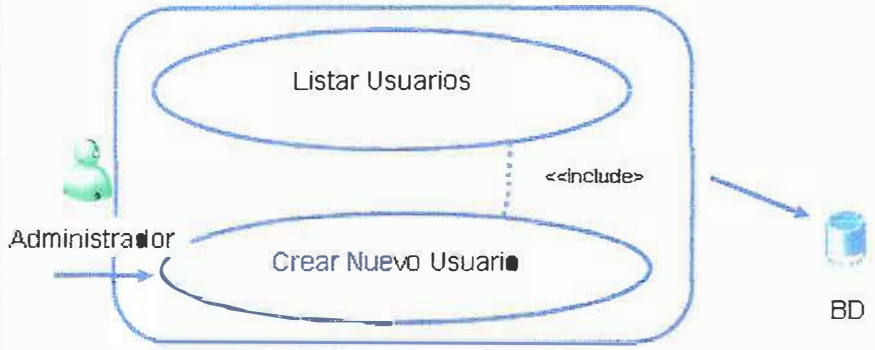
Caso de Uso	Eliminar Insumos
Propósito	Dar de baja un Insumo de un tipo de Insumo
Actores	Administrador
Descripción	El usuario administrador requiere eliminar un Insumo ya existente.



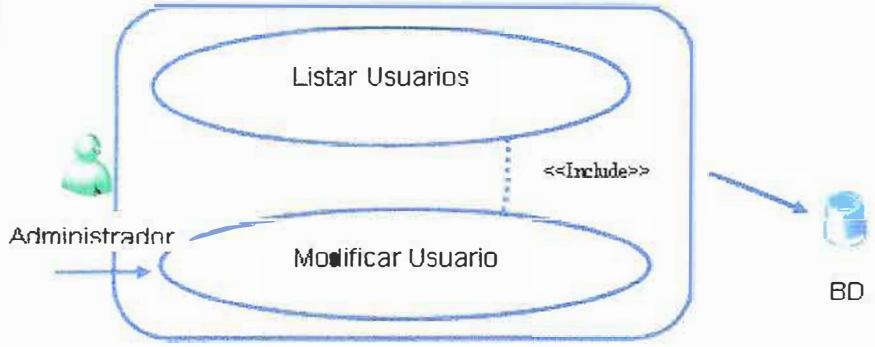
Caso de Uso	*Listar Usuarios*
Propósito	Listar información detallada de los usuarios del sistema
Actores	Administrador
Descripción	*El usuario Administrador necesita conocer el listado de usuarios* del sistema



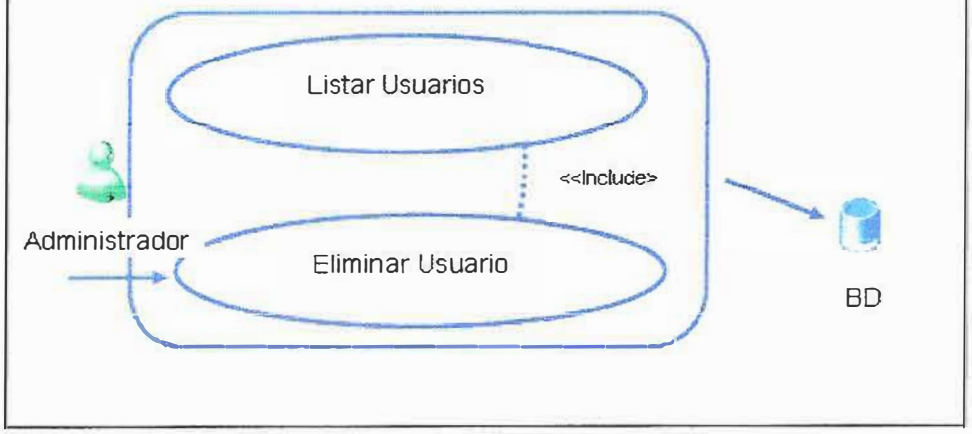
Caso de Uso	Crear nuevo Usuario
Propósito	Registrar información detallada sobre nuevos usuarios del sistema
Actores	Administrador
Descripción	El usuario Administrador crea un nuevo usuario en el sistema



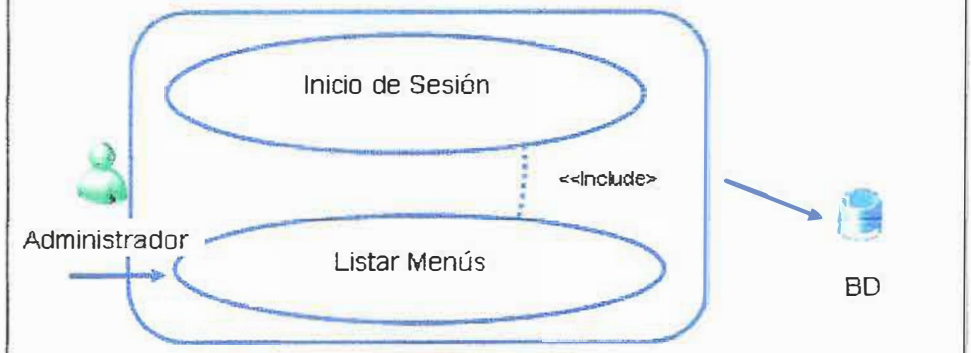
Caso de Uso	Modificar un Usuario ya Existente
Proposito	Modificar la Información de un usuario ya existente
Actores	Administrador
Descripción	El usuario Administrador modifica la información de un usuario en el sistema



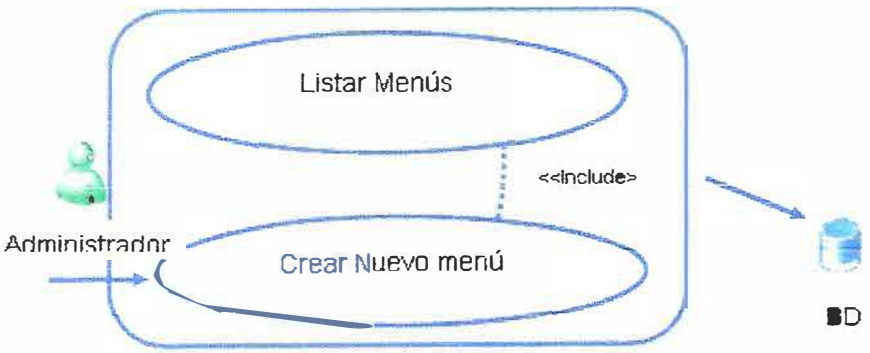
Caso de Uso	Eliminar Usuario
Propósito	Eliminar la información de un usuarios del sistema
Actores	Administrador
Descripción	El usuario Administrador elimina un usuario



Caso de Uso	Listar Menús
Propósito	Listar información detallada de los Menús del sistema
Actores	Administrador
Descripción	El usuario Administrador necesita conocer el listado de los menús del sistema



Caso de Uso	Crear nuevo Menú
Proposito	Crear un nuevo menú en el sistema
Actores	Administrador
Descripcion	El usuario Administrador crea un nuevo menú en el sistema



10.2.2 Listado de Contenido

- Logotipo de la empresa
- Pagina de inicio, fotos de las instalaciones de la empresa.
- Información de la compañía: Historia, misión, visión, organigrama.
- Clientes: Registro de clientes y acceso a clientes registrados.
- Catálogo de Productos:
    - Panes.
    - Galletería y Dulcería.
    - Carnes.
    - Carnes frías.
    - Productos importados.
    - Lácteos.
- Compras: Carrito de compras, pedidos y compras.
- Artículos de interés.
- Recetario: recetas de diversos tipos; también según la época del año (Semana Santa, Navidad, etc.) y para días especiales (Amor y Amistad, Halloween, etc.)
- Proveedores: entrada a proveedores registrados, solicitud de registro (para nuevos proveedores) e información referente a licitaciones de insumos y/o servicios.
- Contacto: información de contacto.
- Formulario de contacto para envío de sugerencias.

10.2.3 Matriz de Contenido

	Nombre	Descripción	Tipo	Responsable
Texto	Misión	Objetivos de la empresa	.doc	Desarrolladoras
	Visión	Metas de la empresa	.doc	Desarrolladoras
	Competitividad	La empresa en el mercado	.doc	Desarrolladoras
	Productividad	Nivel de calidad	.doc	Desarrolladoras
	Novedades	Nuevos productos y promociones	.doc	Desarrolladoras
	Info. de contacto	Datos de contacto de la empresa	.doc	Desarrolladoras
	Información para clientes	Información de acceso exclusivo para clientes registrados	.doc	Desarrolladoras
	Texto publicitario	Publicidad de la empresa	.doc	Desarrolladoras
	Descripción de Productos	Detalle de cada uno de los productos ofrecidos en el sitio Web	.doc	Desarrolladoras
	Información para proveedores	Información de acceso exclusivo para proveedores registrados	.doc	Desarrolladoras
	Artículos de interés	Notas de interés	.doc	Desarrolladoras
	Recetario de cocina	Recetas Por época del año	.doc	Desarrolladoras
Imágenes	Logotipo	Imagen alusiva a la empresa	.jpg	Desarrolladoras
	Banner	Publicidad gráfica	.jpg	Desarrolladoras
	Barra de exploración (botones)	Hipervínculos a las páginas del sitio	.jpg	Desarrolladoras
	Catálogo de Productos	Fotos de los productos	.jpg	Desarrolladoras

	Fotografías instalaciones de la empresa	Fotos de la empresa	.jpg	Desarrolladoras
	Fotos de nuevos productos y promociones	Fotos de nuevos productos	.jpg	Desarrolladoras

10.3 ANÁLISIS DE INTERACCIÓN

10.3.1 Definición de usuarios del sistema

Nombre	Descripción
Usuario cliente	Es aquel interesado en todo lo referente a productos, precios, envíos, tiempos de entrega, disponibilidad de productos, nuevos productos y promociones.
Usuario proveedor	Es aquel interesado en todo lo referente a planes de producción, nuevos diseños, crecimiento de la demanda de productos y licitaciones de bienes y servicios.
Usuario visitante	Es aquel interesado en información general de la empresa, y en registrarse como nuevo cliente.
Usuario Web master	Administrar el optimo funcionamiento de el Web site y de sus contenidos así como los datos internos en las BD.
Usuario Gerente Financiero	Indicar funciones operativas a secretaria general, interesado en reportes de pedidos y ordenes de compra y en la toma de decisiones de compra de bienes y servicios
Usuario Gerente administrativo	Indicar funciones operativas a secretaria general, interesado en reportes de pedidos y toma de decisiones en licitaciones de bienes y servicios
Usuario Secretaria general	Encargada de proporcionar información de proveedores al Web master , controlar procesos de compra a proveedores
Usuario Empleado	Interesado en toda la información expuesta en la intranet para la comunicación dentro de la empresa

10.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

Nombre	Descripción
Administrador de contenidos	Administra los accesos a contenido de la base de datos del sitio Web y Administra los contenidos dinámicos del mismo.
Catálogo de productos	Clasifica por categorías los productos que ofrece la empresa
Novedades	Información de interés para clientes y proveedores de la empresa, calendario de eventos.
Formulario de registro	Para registrar nuevos clientes
Formulario de contacto	Para enviar sugerencias y establecer contacto entre la empresa y el cliente, proveedor o visitante
Pedido	Para registrar un nuevo pedido
Cotización	Para hacer cotización de productos en línea
Enlazar Pedido	Para relacionar un numero de pedido con una factura
Carrito de compra	Para almacenar virtualmente los productos escogidos por el comprador

10.5 ANÁLISIS CONFIGURACIONAL

Actualmente la Panadería Superfresco cuenta con la siguiente infraestructura tecnológica dentro de la empresa:

- 4 computadores con el mínimo de requerimientos para trabajar en el Sistema de Información y las actividades propias de la empresa; estos están conectados en red por medio de un switch de 8 puertos. Uno de estos cuatro equipos además trabaja como servidor de la red y proxy para el Internet (servidor compartido).
- Internet de banda ancha por medio de cable coaxial a una velocidad de 128 k ; proveedor: Dinanet.

10.5.1 Propuesta Dominio Propio y Alquiler de Hosting

Universidad de los Andes - Dominio.co
Nombre de dominio: www.pansuperfresco.com.co

Registrar un nombre de dominio representa una inversión de $160.000.oo (ciento sesenta mil pesos colombianos) la cual da derecho a utilizar el dominio durante 2 (dos) años.
Para conservarlo, se debe pagar cumplidamente la cuota bianual en CONAVI cuenta PATE 20184, presentando su factura.
Tal como lo establecen las políticas de Dominio .CO, la falta de pago de las obligaciones da derecho al Administrador de Dominio .CO, a dar por terminado el contrato o suspender la prestación del servicio.

Condiciones técnicas

Los registrantes deben contratar el servicio de hosting con un Proveedor de servicios de Internet (ISP) y así obtener el nombre de los servidores y

las direcciones IP, requisito indispensable para el funcionamiento del dominio.

Si se tiene el servicio de hospedaje (hosting) de páginas Web contratado con un Proveedor, es éste quien debe informar las direcciones IP y los nombres de los servidores primario y secundario que le corresponden.

Es indispensable que el nombre de Dominio posea dos servidores diferentes: un servidor de nombres primario y un servidor de nombres secundario. Nunca estos dos servidores pueden ser iguales.

En ningún caso la dirección IP puede corresponder a una máquina de la Universidad de los Andes, debido a que no ofrecen este servicio.

10.5.2 Propuesta Comprar servidor Web y compra de Dominio

Universidad de los Andes - Dominio.co
Nombre de dominio: www.pansuperfresco.com.co

Registrar un nombre de dominio representa una inversión de $160.000.oo (ciento sesenta mil pesos colombianos) la cual da derecho a utilizar el dominio durante 2 (dos) años.

Características del Equipo servidor

- Monitor 15" $140.000.oo
- Torre ATX lujo $85.000.oo

- Motherboard $250.000.oo
- 1 GB memoria RAM $290.000.oo
- Disco duro de 80 GB $200.000.oo
- Unidad de CD-ROM $80.000.oo
- Unidad de disquete $35.000.oo
- Teclado – Mouse – Parlantes $50.000.oo
- Sistema Operativo Linux $0.oo
- Servidor Web Apache $0.oo
- Base de Datos My-SQL $0.oo
- Editor HTML, PHP $0.oo
- Perl, Javascript $0.oo
- **Total .....$1'330.000.oo**

11. DISEÑO

11.1 DISEÑO DE CONTENIDOS

Texto

Descripción	Tamaño	Tipo	Ubicación
Misión	1 kb	texto	Tabla psf_contenidos
Visión	1 kb	texto	Tabla psf_contenidos
Novedades	1 kb	texto	..\PSF\contenido\novedad
Info. de contacto	1 kb	texto	..\apps\info.php
Recetario	1kb	texto	Tabla psf_recetas

Imágenes

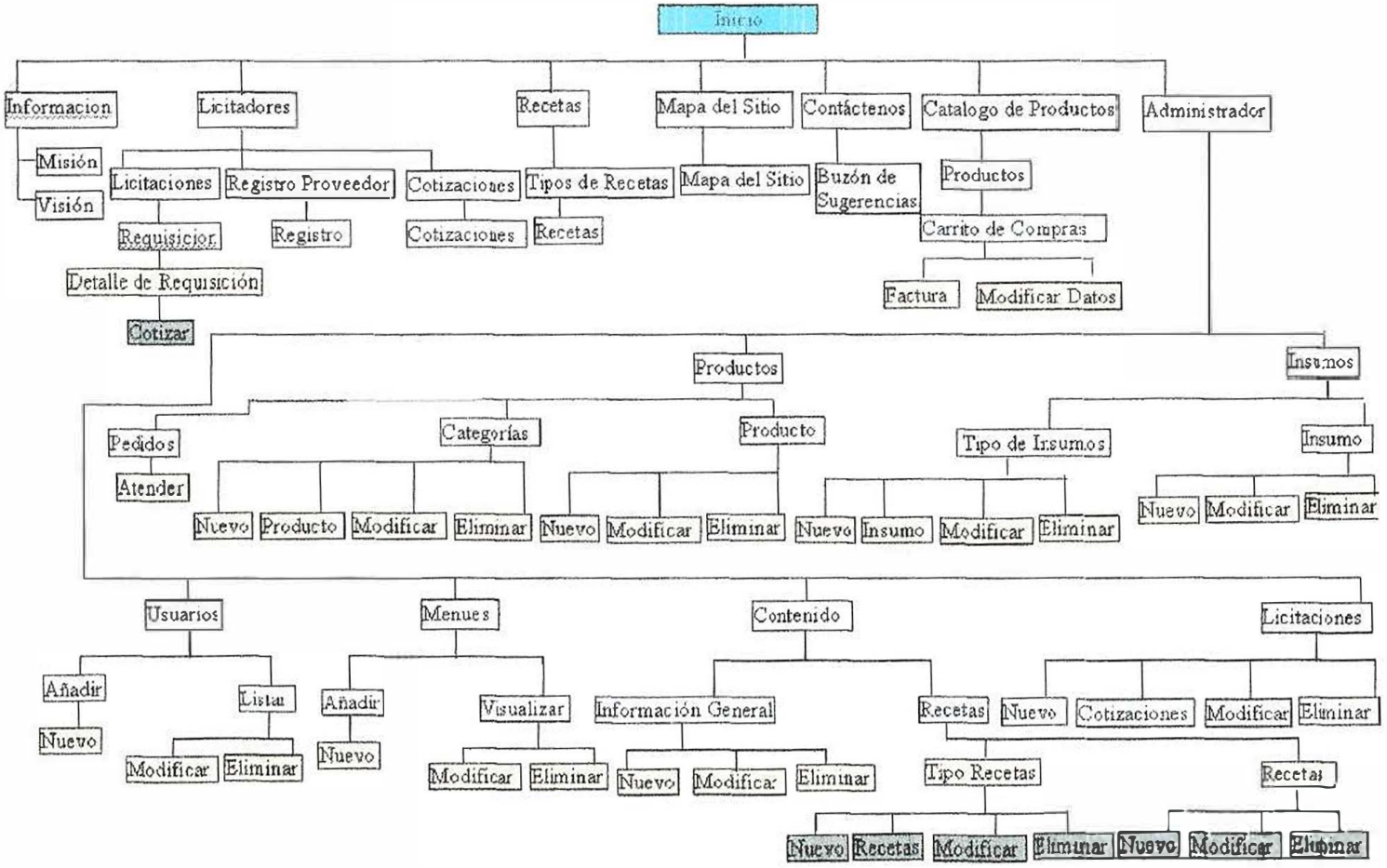
Nombre	Descripción	Tamaño	Tipo	Ubicación
Banner	Banner del sitio	170 kb	swf	..\imagenes\
Carnes	Imágenes de los productos cárnicos	86 kb	jpg	..\imagenes\carnes
Carnes frías	Imágenes de las carnes frías	787 kb	jpg	..\imagenes\carnesfrias
Embutidos	Imágenes de los productos embutidos	83 kb	jpg	..\imagenes\embutidos
Galletería	Imágenes de los productos de galletería	69 kb	jpg	..\imagenes\galleteria
Lácteos	Imágenes de los productos lácteos	66 kb	jpg	..\imagenes\lacteos
Panes	Imágenes de los productos de panadería	169 kb	jpg	..\imagenes\panes
Amasijos	Imágenes de recetas amasijos	129 kb	jpg	..\imagenes\recetas\amasijos
Bebidas	Imágenes de recetas bebidas	125 kb	jpg	..\imagenes\recetas\bebidas
Entradas	Imágenes de recetas entradas	319 kb	jpg	..\imagenes\recetas\entradas

Platos fuertes	Imágenes de recetas platos fuertes	54 kb	jpg	..\imagenes\recetas\plato fuerte
Postres	Imágenes de recetas postres	71 kb		..\imagenes\recetas\postres
Sopas	Imágenes de recetas sopas	69 kb	jpg	..\imagenes\recetas\sopas

Formularios

Descripción	Tamaño	Tipo	Ubicación
Inicio de sesión	5 kb	.php	..\apps\log.php
Registro de clientes	16 kb	.php	..\apps\registro2.php
Registro de proveedores	19 kb	.php	..\apps\registroproveedor.php
Ingresar cotización	6 kb	.php	..\apps\cotizar.php
Adjuntar archivos	1 kb	.php	..\apps\adjuntar.php
Formularios de inserción de datos del administrador	1kb	.php	..\apps\Administrador\

11.2 DISEÑO ARQUITECTÓNICO-JERÁRQUICO



11.3 Mapa Navegacional

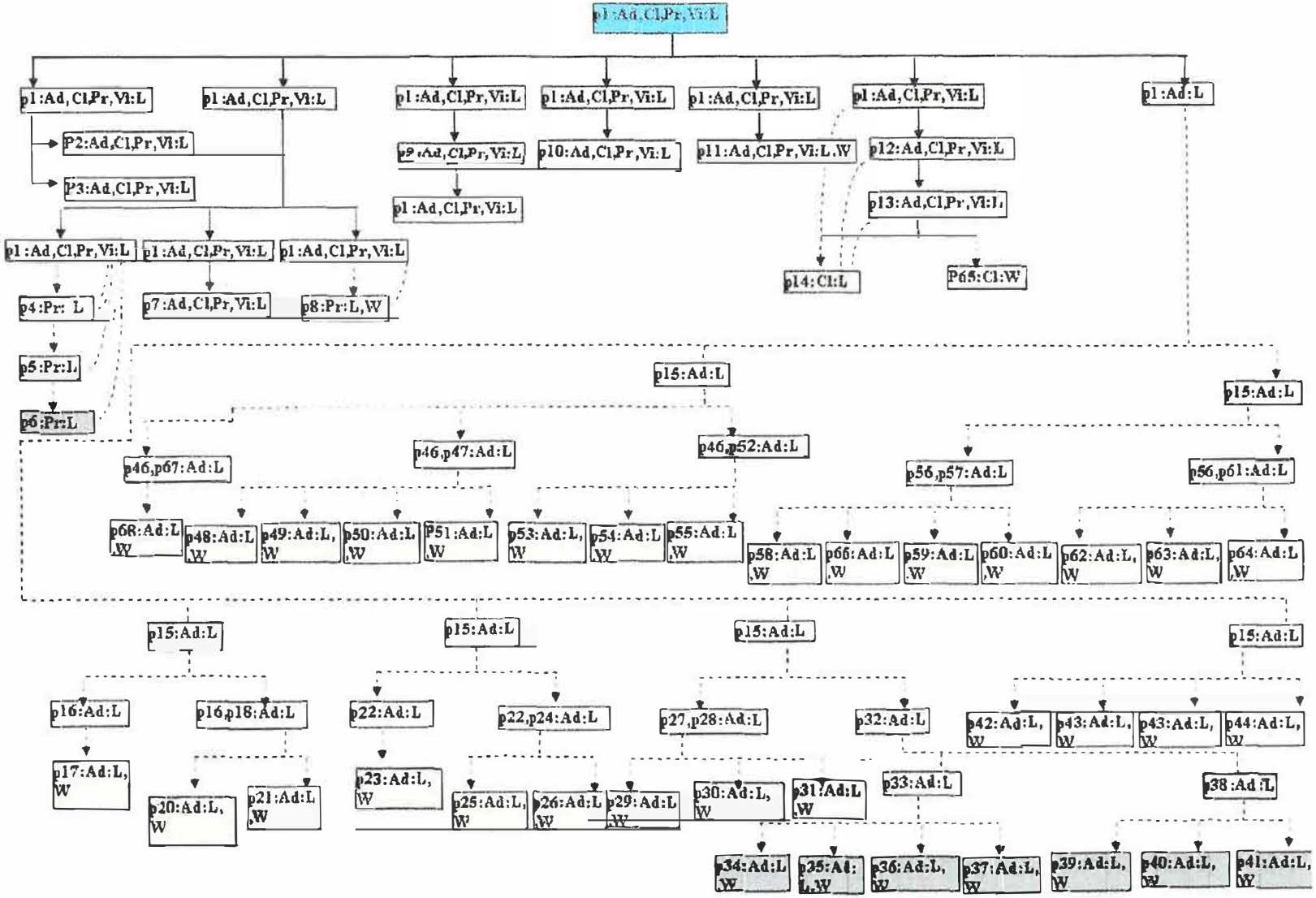
Sintaxis y Semántica:

Usuarios:	Permisos:	Interacción:
Cl:Usuario Cliente	L:Lectura	:Directa
Ad: Usuario Administrador	W:Escritura	:Permisos
Pr:Usuario Proveedor		
Vi:Usuario Visitante		

Nomenclatura:	Páginas:
p1	index.php
p2	mision.php
p3	vision.php
p4	ver_requisicion.php
p5	detalle_requisicion.php
p6	cotizar.php
p7	registroproveedor.php
p8	ver_cotizacion.php
p9	recetas.php
p10	sitemap.php
p11	sugerencias.php
p12	principal2.php
p13	lib_carrito.php
p14	factura.php
p15	panel_de_control.php
p16	controlusuarios.php
p17	registrousuario.php

Nomenclatura:	Páginas:
p18	listarusuarios.php
p20	ModificarUsuario.php
p21	eliminarusuarios.php
p22	controlmenues.php
p23	regitromenues.php
p24	ver_menues.php
p25	Modificarmenues.php
p26	Eliminarmenues.php
p27	opadcont.php
p28	ListarInfor.php
p29	insertarcontenido.php
p30	ModificarContenido.php
p31	EliminarContenido.php
p32	opadrec.php
p33	ListarRecetas.php
p34	insertartipocereta.php
p35	ListarRecT.php
p36	ModificarRecetas.php
p37	EliminarRecetas.php
p38	ListarRec.php
p39	insertarreceta.php
p40	Modificarrec.php
p41	EliminarRec.php
p42	nueva_requisicion.php
p43	ListarReq.php

Nomenclatura:	Páginas:
p44	ModificarReq.php
p45	EliminarReq.php
p46	opadprod.php
p47	ListarProducto.php
p48	insertartipprod.php
p49	ListarProdT.php
p50	ModificarProductos.php
p51	EliminarProducto.php
p52	ListarProd.php
p53	insertarproducto.php
p54	ModificarProd.php
p55	EliminarProd.php
p56	opadins.php
p57	ListarInsumo.php
p58	insertarins.php
p59	ModificarInsumos.php
p60	EliminarInsumo.php
p61	ListarIns.php
p62	insertarinsum.php
p63	ModificarIns.php
p64	EliminarIns.php
p65	ModificarDatos.php
p66	ListarInsT.php
p67	ListarPedidos.php
p68	Atender.php


p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad:L
P2:Ad,Cl,Pr,Vi:L
P3:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p9:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p10:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p11:Ad,Cl,Pr,Vi:L,W
p12:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p13:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p14:Cl:L
P65:Cl:W
p4:Pr:L
p7:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p8:Pr:L,W
p5:Pr:L
p6:Pr:L
p15:Ad:L
p15:Ad:L
p46,p67:Ad:L
p46,p47:Ad:L
p46,p52:Ad:L
p56,p57:Ad:L
p56,p61:Ad:L
p68:Ad:L,W
p48:Ad:L,W
p49:Ad:L,W
p50:Ad:L,W
P51:Ad:L,W
p53:Ad:L,W
p54:Ad:L,W
p55:Ad:L,W
p58:Ad:L,W
p66:Ad:L,W
p59:Ad:L,W
p60:Ad:L,W
p62:Ad:L,W
p63:Ad:L,W
p64:Ad:L,W
p15:Ad:L
p15:Ad:L
p15:Ad:L
p15:Ad:L
p16:Ad:L
p16,p18:Ad:L
p22:Ad:L
p22,p24:Ad:L
p27,p28:Ad:L
p32:Ad:L
p42:Ad:L,W
p43:Ad:L,W
p43:Ad:L,W
p44:Ad:L,W
p17:Ad:L,W
p20:Ad:L,W
p21:Ad:L,W
p23:Ad:L,W
p25:Ad:L,W
p26:Ad:L,W
p29:Ad:L,W
p30:Ad:L,W
p31:Ad:L,W
p33:Ad:L
p38:Ad:L
p34:Ad:L,W
p35:Ad:L,W
p36:Ad:L,W
p37:Ad:L,W
p39:Ad:L,W
p40:Ad:L,W
p41:Ad:L,W

11.3 MAPA DEL SITIO

1) Página de inicio

2) Nuestra empresa

a) Misión

b) Visión

c) Lema

d) Organigrama

e) Productividad

f) Competitividad

g) Sugerencias

h) Registro

i) Inicio de sesión

3) Catalogo de Productos

a) Pan de reparto.

b) Pan especial.

c) Galletería y dulcería.

d) Productos Carnes

e) Carnes frías, quesos y encurtidos.

f) Productos nacionales.

g) Productos importados

4) Proveedores

a) Cotización

5) Novedades

6) Recetario de cocina

a) Entradas

b) Sopas

c) Platos fuertes

d) Bebidas

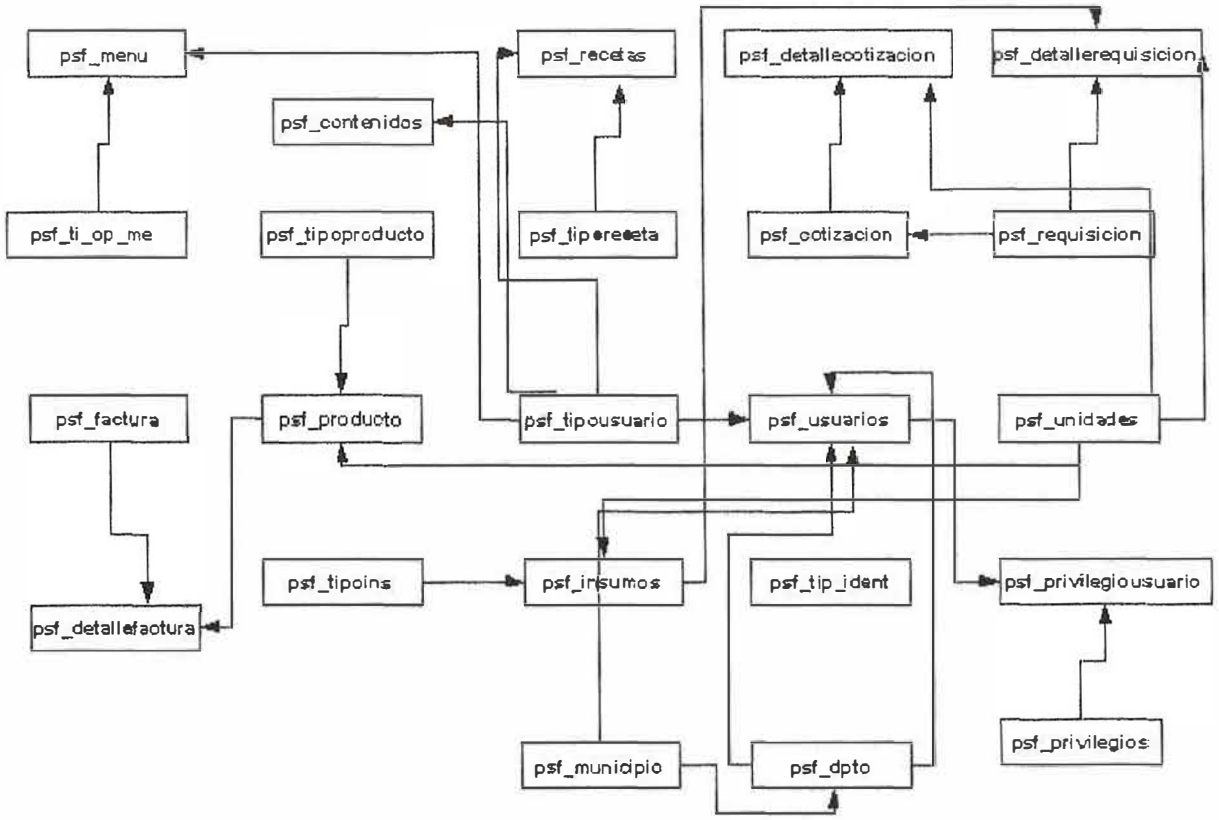
e) Postres

f) Amasijos

g) Ocasiones especiales

11.4 DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

11.4.1 Diagrama Entidad - Relación



11.4.3 Diccionario de Datos

Base de datos: i4322427

psf_contenidos

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
id_tipo_contenido	int(2)	No		psf_tipo_opcion_menu -> tipo	
id_contenido	int(3)	No			
nombre	text	No			
texto	text	Si	*NULL*		
imagen	text	Si	*NULL*		

psf_cotizacion

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
numcotiza	int(5)	No			
nit	int(12)	No			
numrequisi	int(5)	No		psf_requisiciones -> numrequisi	
total	int(15)	No			

psf_detallecotizacion

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codinsumo	int(5)	No		psf_insumo -> codigo	
nombre	varchar(20)	No			
cantidad	int(10)	No			
unidades	int(3)	No			
valoruni	int(11)	No			
valortotal	int(15)	No			
numcotiza	int(5)	No		psf_cotizacion -> numcotiza	

psf_detallefactura

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
coddetalle	int(3)	No			
codproducto	int(3)	No		psf_producto -> codigo	
Cantidad	int(5)	No			
valor	int(3)	No			

codfactura	int(5)	No		psf_factura -> codfactura	

psf_detallepedido

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
coddetalle	int(3)	No			
codproducto	int(3)	No		psf_producto -> codigo	
Cantidad	int(3)	No			
valor	int(3)	No			
codpedido	int(5)	No		psf_pedido -> codpedido	

psf_detallerequisicion

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codinsumo	int(5)	No		psf_insumo -> codigo	
nombre	varchar(20)	No			
cantidad	int(10)	No			
unidad	int(3)	No			
numrequisi	int(5)	No		psf_requisiciones -> numrequisi	

psf_dpto

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
coddpto	int(4)	No			
nomdpto	varchar(32)	No			

psf_factura

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codfactura	int(5)	No			
codcliente	int(3)	No			
fecha	text	No			
Estado	varchar(32)	No			

psf_insumo

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(5)	No			
nombre	varchar(50)	No			
descripcion	varchar(50)	No			
tipoins	int(5)	No		psf_tipoins -> codigo	

psf_logs

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
logusuario	int(8)	No			
logfecha	date	No			
loghora	time	No			
logtransaccion	varchar(15)	No			
logtabla	varchar(20)	No			

psf_menu

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	varchar(10)	No			
titulo	varchar(25)	No			
tipo	int(11)	No		psf_tipo_opcion_menu -> tipo	
parametro	varchar(50)	No			
perfil	varchar(15)	No			

psf_municipio

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codmunicipio	int(4)	No			
nommunicipio	varchar(255)	No			
coddpto	int(3)	No		psf_dpto -> coddpto	

psf_pedido

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codpedido	int(3)	No			
codcliente	int(12)	No		psf_usuarios -> id	
fecha	text	No			

psf_privilegios

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(4)	No			
nombre	varchar(30)	No			
descripcion	text	No			

psf_privilegiousuario

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
privilegio	int(4)	No			
usuario	int(12)	No		psf_usuarios -> id	

psf_producto

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios

codigo	int(5)	No			
nombre	varchar(50)	No			
descripcion	varchar(50)	No			
cantidad	int(5)	No			
tipoprod	int(5)	No		psf_tipoprod -> codigo	
imagen	text	No			
tipounidad	int(4)	Si	*NULL*	psf_unidades -> codigo	
costo	int(4)	Si	*NULL*		

psf_recetas

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
id_receta	int(5)	No			
id_tiporeceta	int(5)	No		psf_tiporeceta -> id_tiporeceta	
nombre	text	No			
imagen	text	Si	*NULL*		
ingredientes	text	No			
preparacion	text	No			

psf_requisiciones

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
numreguisi	int(5)	No			
titulo	varchar(40)	No			
moneda	varchar(10)	No			
fechafin	date	No			
fechaini	date	No			
estado	varchar(10)	No	Activo		

psf_sugerencias

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
id	int(4)	No			
fecha	text	No			
nombre	text	No			
email	text	No			
ciudad	text	No			
actividad	text	No			
comentario	text	No			

psf_tipo_opcion_menu

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios

tipo	int(2)	No			
nombre	text	No			

psf_tipoidentificacion

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codtipid	int(2)	No			
nombre	varchar(25)	No			

psf_tipoins

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(5)	No			
nombre	varchar(50)	No			

psf_tipoprod

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(5)	No			
nombre	varchar(50)	No			
imagen	text	No			

psf_tiporeceta

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
id_tiporeceta	int(5)	No			
nombre	varchar(50)	No			
comentario	text	Si	*NULL*		
imagen	text	No			

psf_tipousuario

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codtipusu	int(2)	No			
nombre	varchar(20)	No			

psf_unidades

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(3)	No			
nombre	varchar(50)	No			

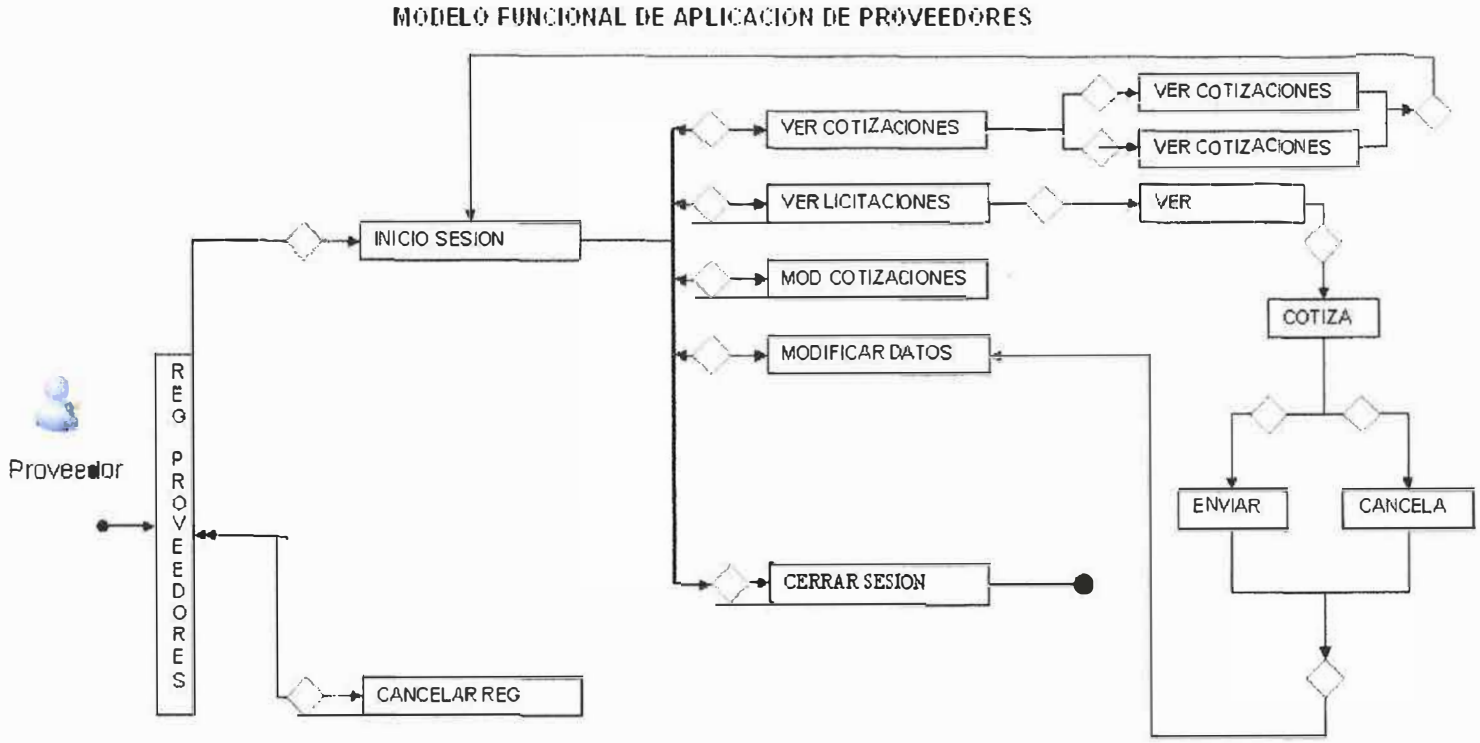
psf_usuarios

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
username	text	No			
password	text	No			
codtipusu	int(2)	No		psf_tipousuario -> codtipusu	
nombre	text	No			

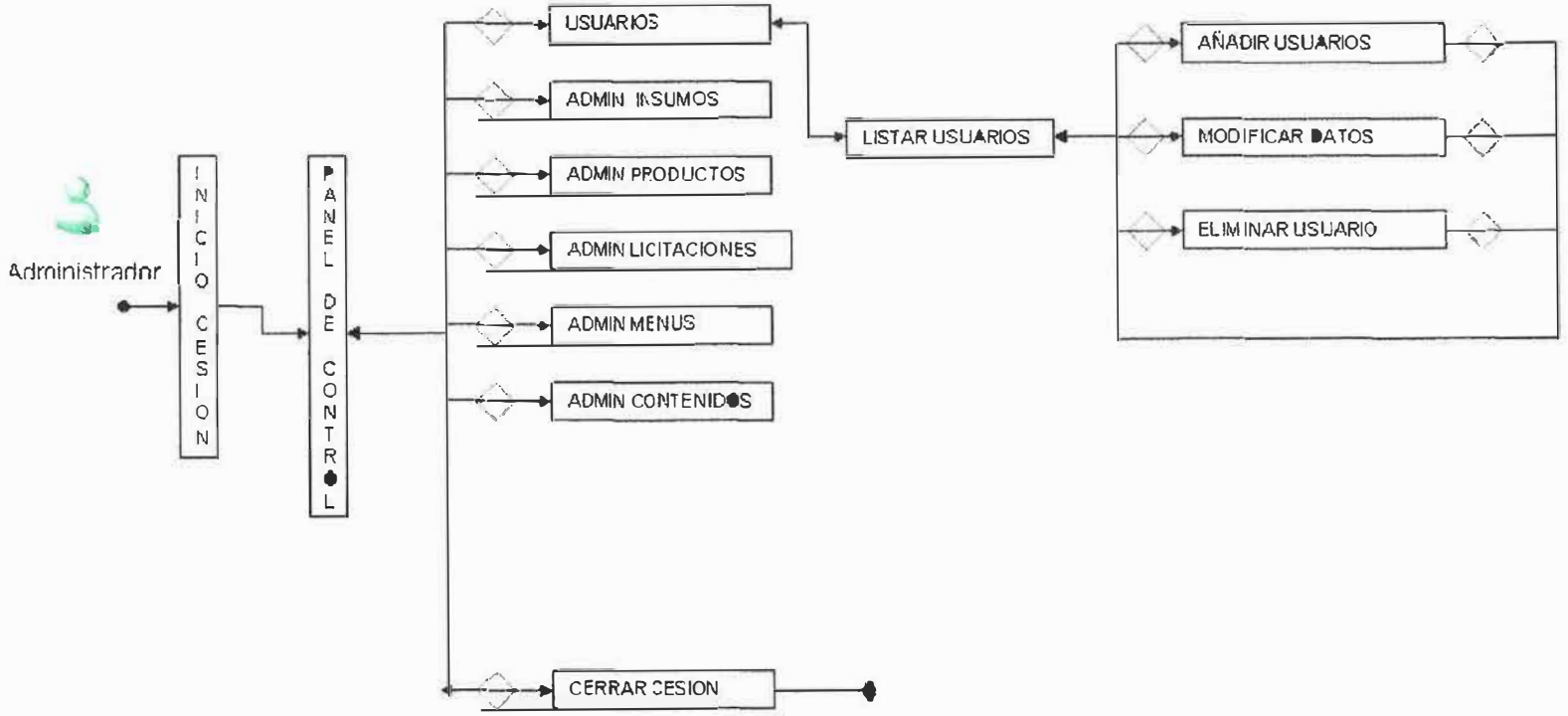
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA

apellido	text	No			
codtipid	int(2)	No		psf_tipoidentificacion -> codtipid	
id	int(12)	No			
coddepto	int(4)	No		psf_dpto -> coddpto	
codmunicipio	int(4)	No		psf_municipio -> codmunicipio	
direccion	text	No			
telefono	int(7)	No			
movil	int(10)	No			
email	text	No			
ocupacion	text	No			

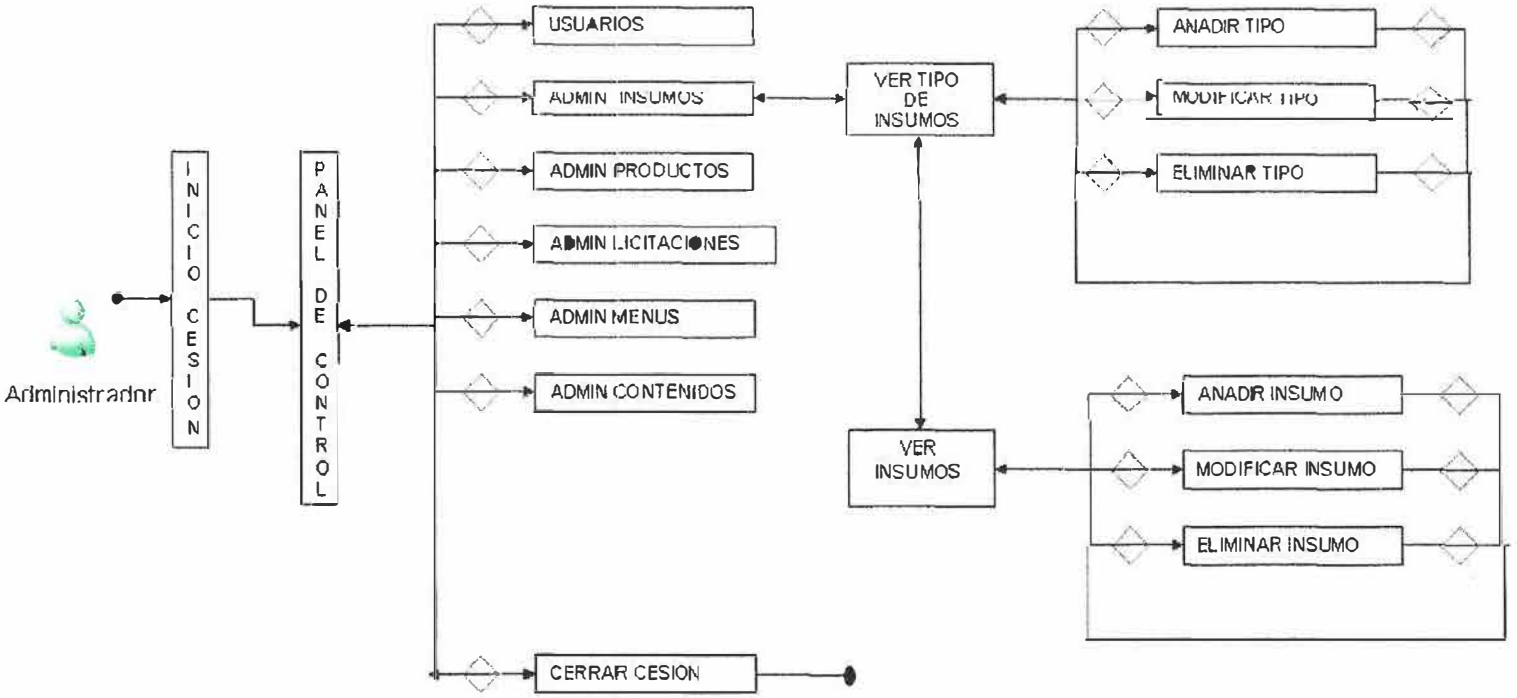
11.5 MODELOS FUNCIONALES



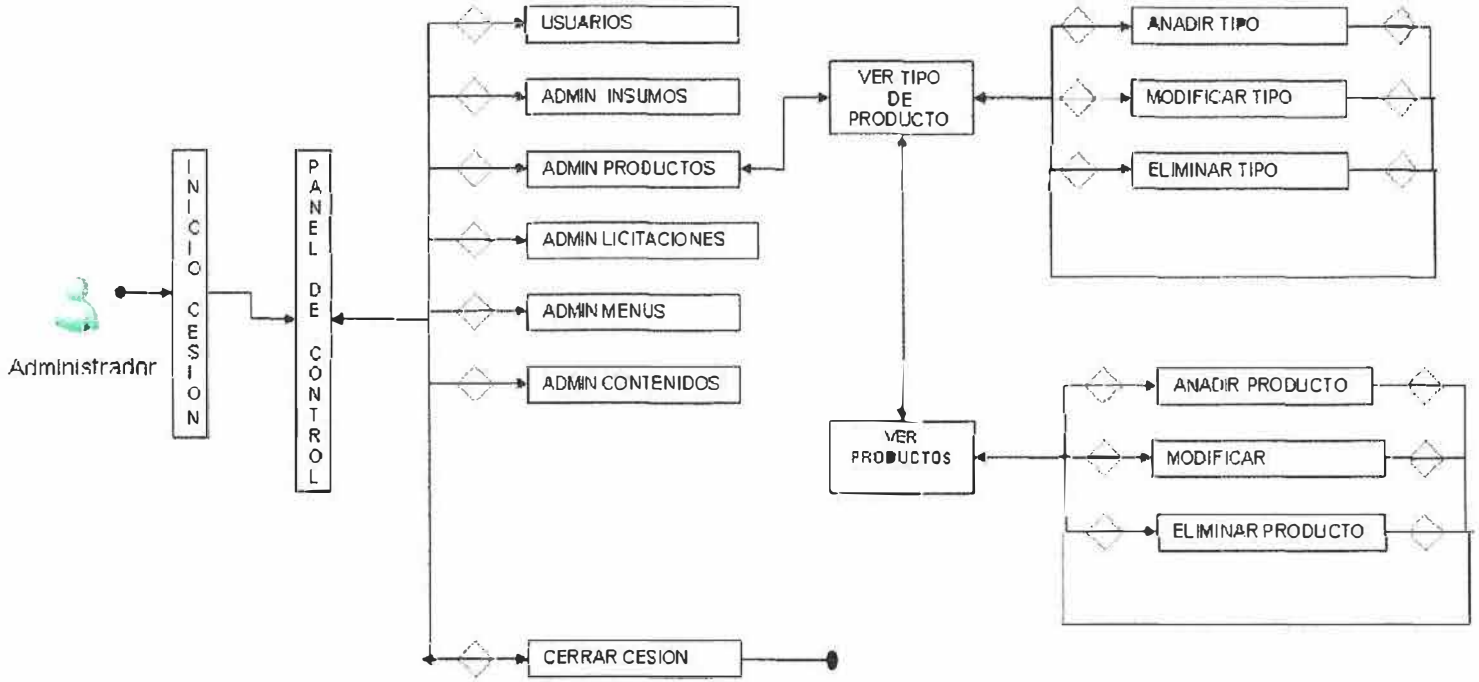
MODELO FUNCIONAL DE ADMINISTRADOR DEL SITIO (ADMINISTRADOR DE USARIOS)



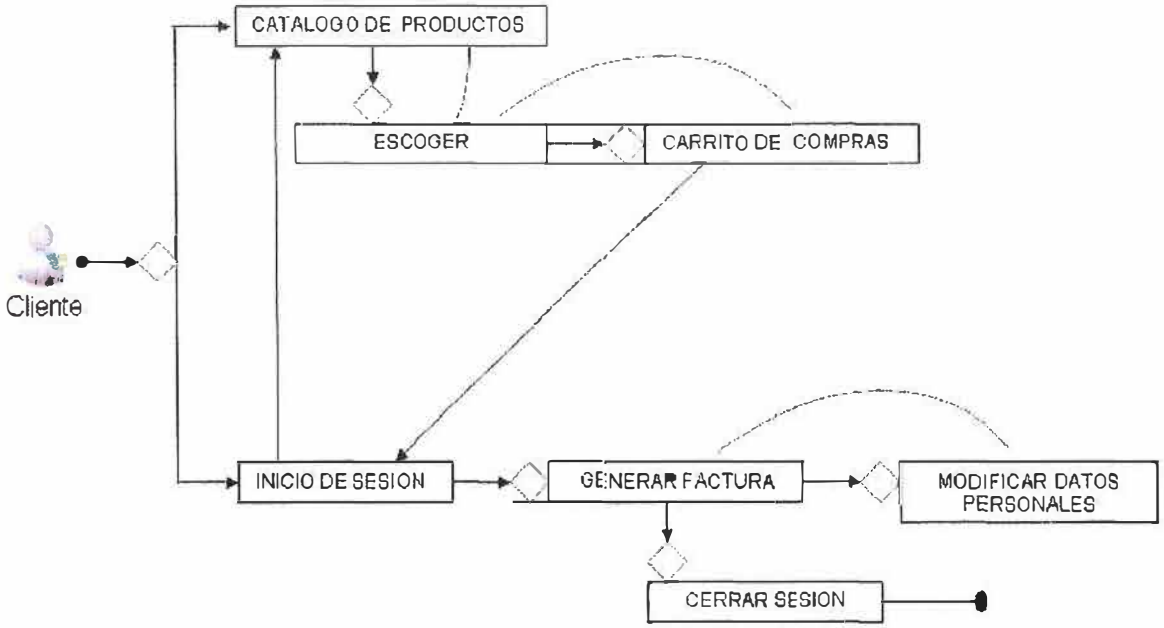
MODELO FUNCIONAL DE ADMINISTRADOR DEL SITIO (ADMINISTRADOR DE INSUMOS)



MODELO FUNCIONAL DE ADMINISTRADOR DEL SITIO (ADMINISTRADOR DE PRODUCTOS)



MODELO FUNCIONAL DE LA APLICACION DE CLIENTES



11.6 DISEÑO DE LA INTERFAZ

Página de Inicio

Lunes, 20 de Noviembre de 106

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

Usuarios Registrados

Usuario:

Clave:

Iniciar sesión

Registro de Clientes

Carnes

Carnes Frias

Embutidos

Galleteria

Lacteos

Panes

Noticias

Receta del Dia

Empanadas de pipián

Ver esta receta

Ver todas las recetas

La Hora Exacta

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

©Copyright 2006 Panaderia Superfresco. Reservados todos los derechos.

Inicio de Sesión

Lunes, 20 de Noviembre de 106

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

Usuarios Registrados

Usuario: paula

Clave: ****

Iniciar sesión

Registro de Clientes

Carnes

Carnes Frias

Embutidos

Galleteria

Lacteos

Panes

Noticias

Receta del Dia

Empanados de pipián

Ver esta receta

Ver todas las recetas

La Hora Exacta

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

©Copyright 2006 Panaderia Superfresco. Reservados todos los derechos

Formulario de Registro de Clientes

Lunes, 20 de Noviembre de 1006

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

FORMULARIO DE REGISTRO DE CLIENTES

Los campos que contengan (*) son de tipo obligatorio

Usuarios Registrados

Usuario
Clave
Iniciar sesión

Registro de Clientes

Receta del Día
Empanadas de pipián

Ver esta receta
Ver todas las recetas

Usuario:	*
Contraseña:	*
Confirmar contraseña:	*
Nombres:	*
Apellidos:	
Tipo de Identificación:	Cédula *
Número:	*
Departamento:	Amazonas *
Municipios:	Escoja un Departamento *
Dirección:	*
Teléfono	*
Celular:	
Email:	*
Ocupación:	[Seleccione]

Enviar | Borrar

Noticias

La Hora Exacta

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

©Copyright 2006 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos

Opciones de Administrador de Usuarios

Lunes, 30 de Noviembre de 105

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos | paola Salir

Sabia usted ?

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y fáciles de preparar.

Receta del Dia
Empanadas de pipián

Ver esta receta
Ver todas las recetas

Panel de Control

Añadir Usuarios

Listar Usuarios

Noticias

ELTIEMPO.COM
EL HERALDO
CARACOL
ESPN DEPORTE

La Hora Exacta

©Copyright 2008 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos.

Formulario para Añadir Usuarios

Lunes, 20 de Noviembre de 206

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos | paola salir

FORMULARIO DE REGISTRO DE USUARIOS

Los campos que contengan (*) son de tipo obligatorio

Usuario: *
Contraseña: *
Confirmar contraseña: *
Nombres: *
Apellidos: *
Tipo de Identificación: Cédula *
Número: *
Departamento: Amazonas *
Municipios: Escoja un Departamento *
Dirección: *
Teléfono *
Celular: *
Email: *
Cargo: Seleccione Cargo *

PRIVILEGIOS DE USUARIO

- [ ] Administrar Usuarios
- [ ] Administrar menus
- [ ] Administrar contenidos
- [ ] Administrar licitaciones
- [ ] Administrar productos
- [ ] Administrar insumos

Enviar Borrar

Sabia usted...

En la seccion Recetas encontrara diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, economicos y faciles de preparar.

Receta del Dia
Empanadas de pipián

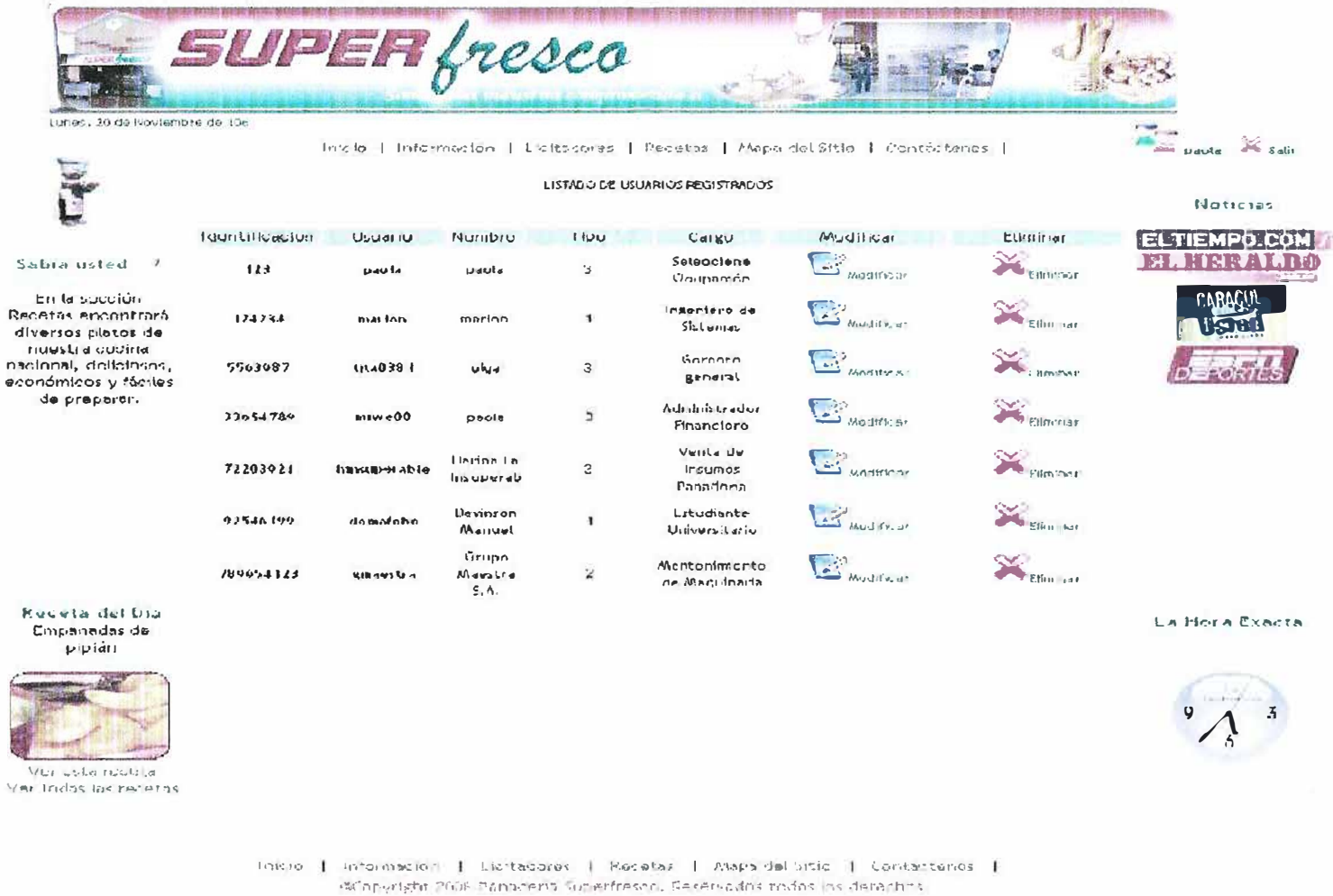
Ver esta receta
Ver todas las recetas

Noticias

La Hora Exacta

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |
©Copyright 2006 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos.

Opciones de Listar Usuarios



Opcion Modificar Usuarios

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos | Paola Salir

Sabia usted ?

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y fáciles de preparar.

Cambiar el registro con codigo

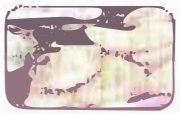
Codigo	123
Username	paola
Tipo de Usuario	3
Nombre	paola
Apellido	arias
Direccion	123
Telefono	123
Movil	123
email	123@yahoo.com
Ocupacion	Seleccione Ocupacion

modificar

Noticias

Receta del Dia

Empanadas de pipián



Ver esta receta
Ver todas las recetas

La Hora Exacta

©Copyright 2006 Panadería Supermercado. Reservados todos los derechos.

Opcion de Administrador de Menues

Panel de menues

Añadir Menues

Visualizar Menues

Sabia usted ?

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y fáciles de preparar.

Noticias

ELTIEMPO.COM
EL HERALDO
CARACOL
ESPN DEPORTES

Receta del Dia

Empanadas de pipián

Ver esta receta
Ver todas las recetas

La Hora Exacta

©Copyright 2006 Fundación Superfresco. Reservados todos los derechos

Añadiendo un nuevo menú

Opcion de Visualizar Menues

Lunes, 20 de Noviembre de 126

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

planta Salir

LISTADO DE MENUES

Codigo	Titulo	Tipo	Parametro	Perfil	Modificar	Eliminar
5	Mapa del Sitio	1	apps/sitemap.php	0,1,2,3,4		
3-2	Licitaciones	2	apps/ver_requisicion.php	2,3,4		
3-1	Registro de Proveedor	2	apps/registroproveedor.php	0,4		
3	Licitadores	1		0,1,2,3,4		
1-2	Visión	2	apps/vision.php	0,1,2,3,4		
1-1	Misión	2	apps/mision.php	0,1,2,3,4		
1	Información	1		0,1,2,3,4		
0	Inicio	1	index.php	0,1,2,3,4		

Sabia usted ?

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y fáciles de preparar.

Noticias

Receta del Dia

Empanadas de pipián

Ver esta receta

Ver todas las recetas

La Hora Exacta

©Copyright 2006 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos.

Opcion de Modificar Menues

Lunes, 20 de Noviembre de 200

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

paola salir

Cambiar el registro con codigo 5

Codigo: 5
Titulo: Mapa del Sitio
Parametro: apps/sitemap.php
Perfil: 0,1,2,3,4

modificar

Noticias

ELTIEMPO.COM
EL HERALDO
CARACOL Usted
ESPN DEPORTES

Sabia usted ?

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y fáciles de preparar.

Receta del Dia
Empanadas de pipián

Ver esta receta
Ver todas las recetas

La Hora Exacta

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

©Copyright 2006 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos.

Opciones del Administrador de Contenido

Lunes, 20 de Noviembre de 196

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

Salir

Sabia usted

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y fáciles de preparar.

Administrador de Informacion General

Administrador de Información General

Administrador de Recetas

Noticias

Receta del Dia

Empanadas de pipián

Ver esta receta
Ver todas las recetas

La Hora Exacta

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

Copyright 2001 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos

Opciones del Administrador de Información General

Lunes, 28 de Noviembre de 1005

Inicio | Información | Indicadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

paola Salir

Contenido Existente

En la siguiente lista se muestran todos los contenidos que se encuentran activos y abiertos a los clientes.

Nuevo Contenido

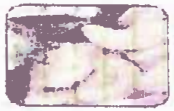
Codigo	Nombre del Contenido	Texto	Modificar	Eliminar
1	mision	Loma y Asociados Ltda., "Superfresco", basa su exito en el servicio y satisfacción de los consumidores de sus clientes y en el desarrollo de sus trabajadores. Somos una industria comprometida con la calidad de nuestros productos y servicios, y con el objetivo de permanecer en el mercado aportándole al desarrollo económico y social. Brindar la oportunidad de crecimiento y un mejor nivel de vida a nuestros trabajadores y lograr una mayor rentabilidad para los accionistas.	Modificar	Eliminar

Sabia usted

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y faciles de preparar.

Receta del Dia

Empanadas de pipián



Ver esta receta

Ver todas las recetas

Noticias

EL TIEMPO.COM

EL HERALDO

CARACOL Usted

ESPN DEPORTES

La Hora Exacta

Inicio | Información | Indicadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

©Copyright 2005 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos.

Añadiendo un nuevo contenido

Lunes, 20 de Noviembre de 200

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

paola Salir

NUEVO CONTENIDO

Codigo: 8

Nombre:

Descripcion:

Tipo de Contenido : Informacion Corporativa

Enviar | Borrar

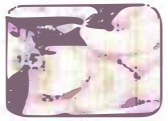
Sabia usted ?

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y fáciles de preparar.

Noticias

Receta del Dia

Empanadas de pipián



Ver esta receta

Ver todas las recetas

La Hora Exacta

©Copyright 2006 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos.

Modificando el Contenido

Lunes, 20 de Noviembre de 106

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

Hola, Salir

Cambiar el registro con codigo

Codigo 1

Nombre mision

Contenido <table width="80%" align="center">

modificar

Noticias

Sabia usted ?

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y fáciles de preparar.

Receta del Dia

Empanadas de pipián

Ver esta receta

Ver todas las recetas

La Hora Exacta

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

©Copyright 2006 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos.

Opciones del Administrador de Recetas

Jueves, 20 de Noviembre de 2006

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

pacta salir

Sabía usted ...

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y fáciles de preparar.

Administrador de Recetas

Tipo Recetas

Recetas

Noticias

Receta del Dia

Empanadas de pipián

Ver esta receta

Ver todas las recetas

La Hora Exacta

Inicio | Información | Licitadores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

©Copyright 2006 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos.

Opciones del Administrador del Tipo de Recetas

Añadiendo un Nuevo Tipo de Receta

Modificando el Tipo de Receta

Visualizando las recetas existentes por cada tipo de receta

Opciones del Administrador de Recetas

Añadiendo una Nueva Receta

Modificando una receta

Opciones del Administrador de Licitaciones

Añadiendo una Nueva Licitacion

Modificando una licictacion existente

Visualizar cotizaciones por cada licitacion existente

Opciones del Administrador de Productos

Lunes, 20 de Noviembre de 106

Inicio | Información | Contáctenos | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

Administrador de Productos

Categorías

Productos

Sabía usted...?

En la sección Recetas encontrará diversos platos de nuestra cocina nacional, deliciosos, económicos y fáciles de preparar.

Receta del Día

Empanadas de pipián

Ver esta receta

Ver todas las recetas

Noticias

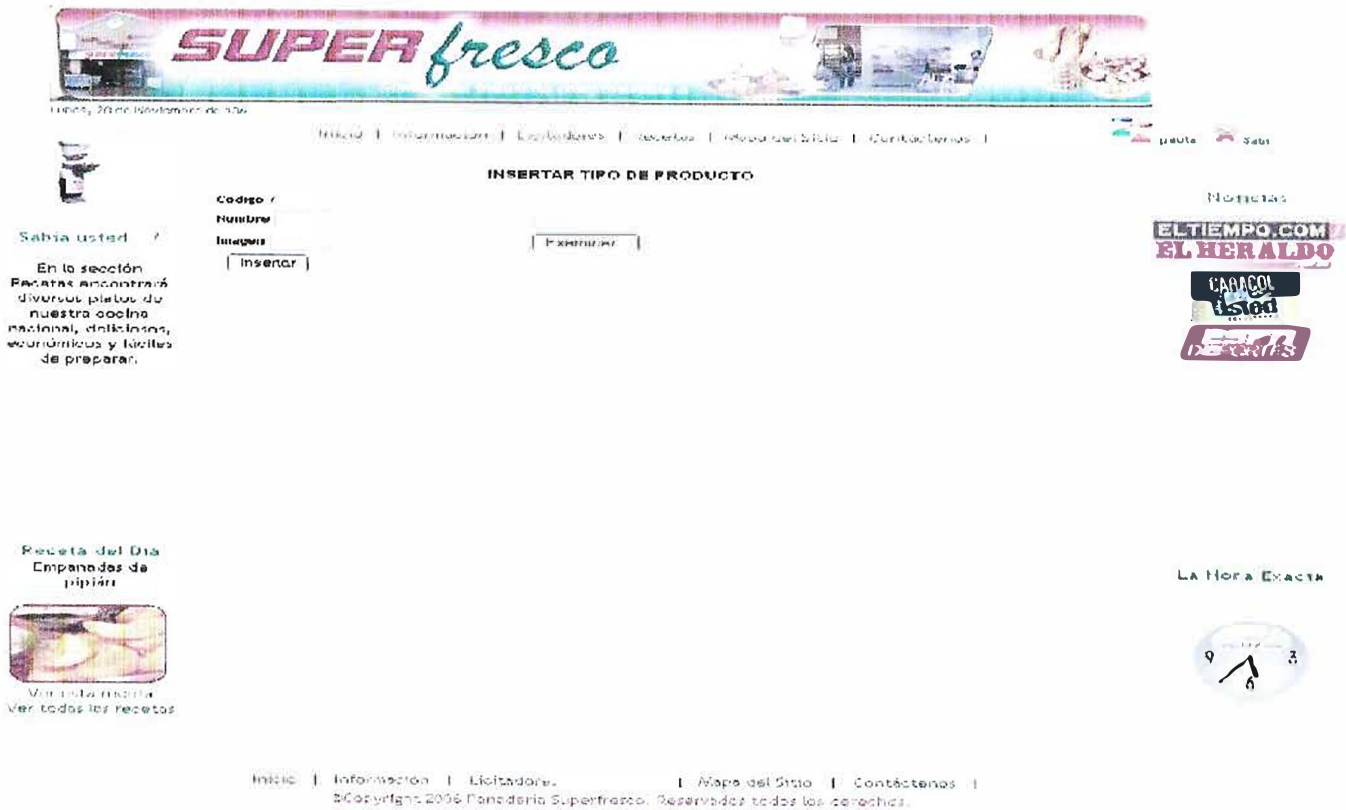
La Hora Exacta

Inicio | Información | Contáctenos | Mapa del Sitio | Condiciones |

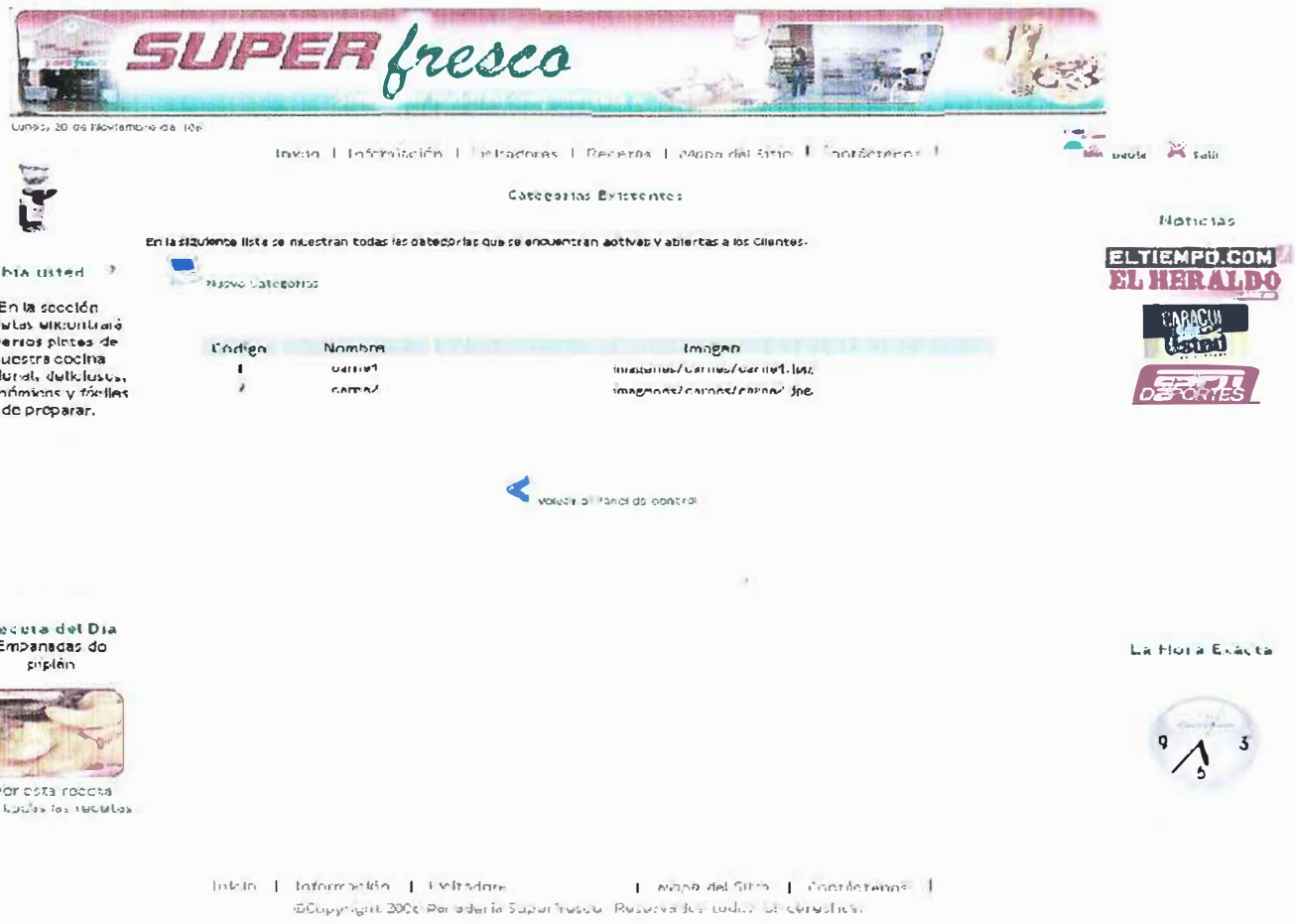
©Copyright 2006 Panadería Superfresco. Reservados todos los derechos.

Opciones del Administrador de Categorías

Añadiendo una nueva categoría

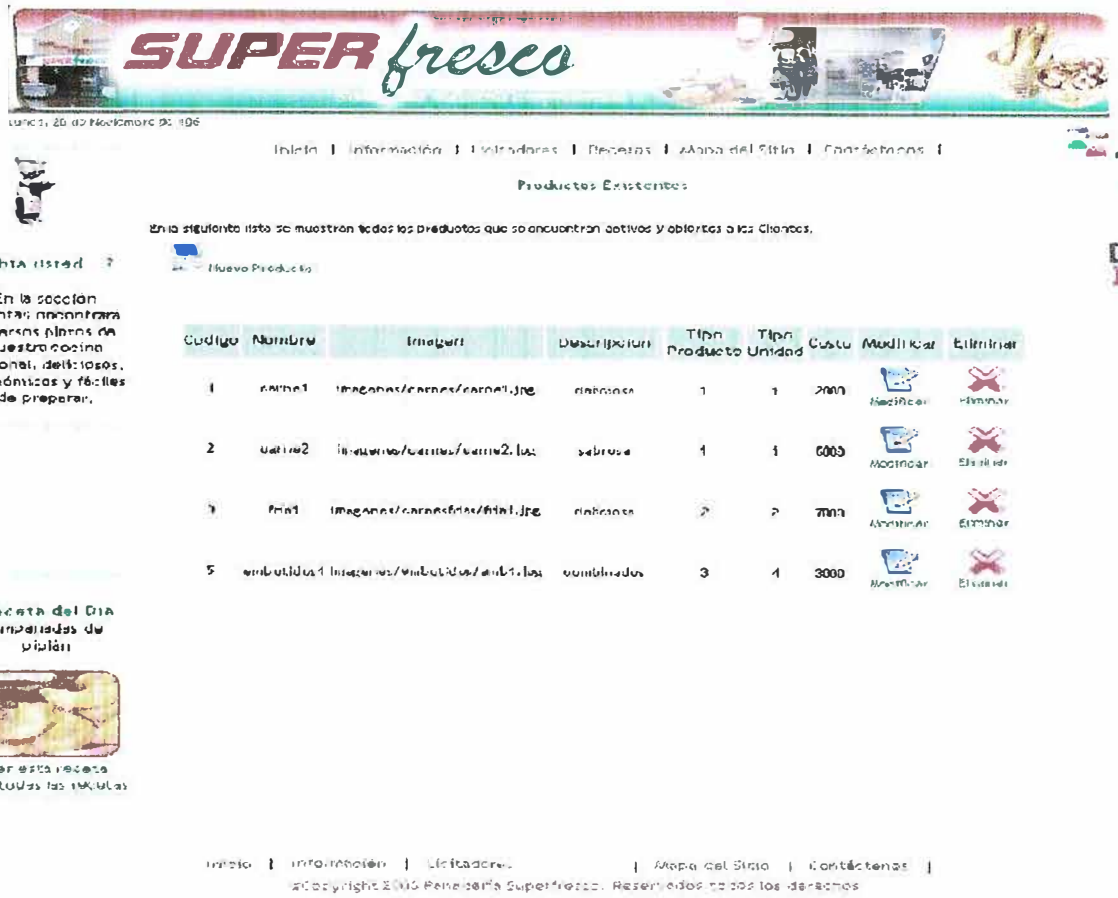


Visualizando productos de una categoría



Modificando una categoría

Opciones del Administrador de productos



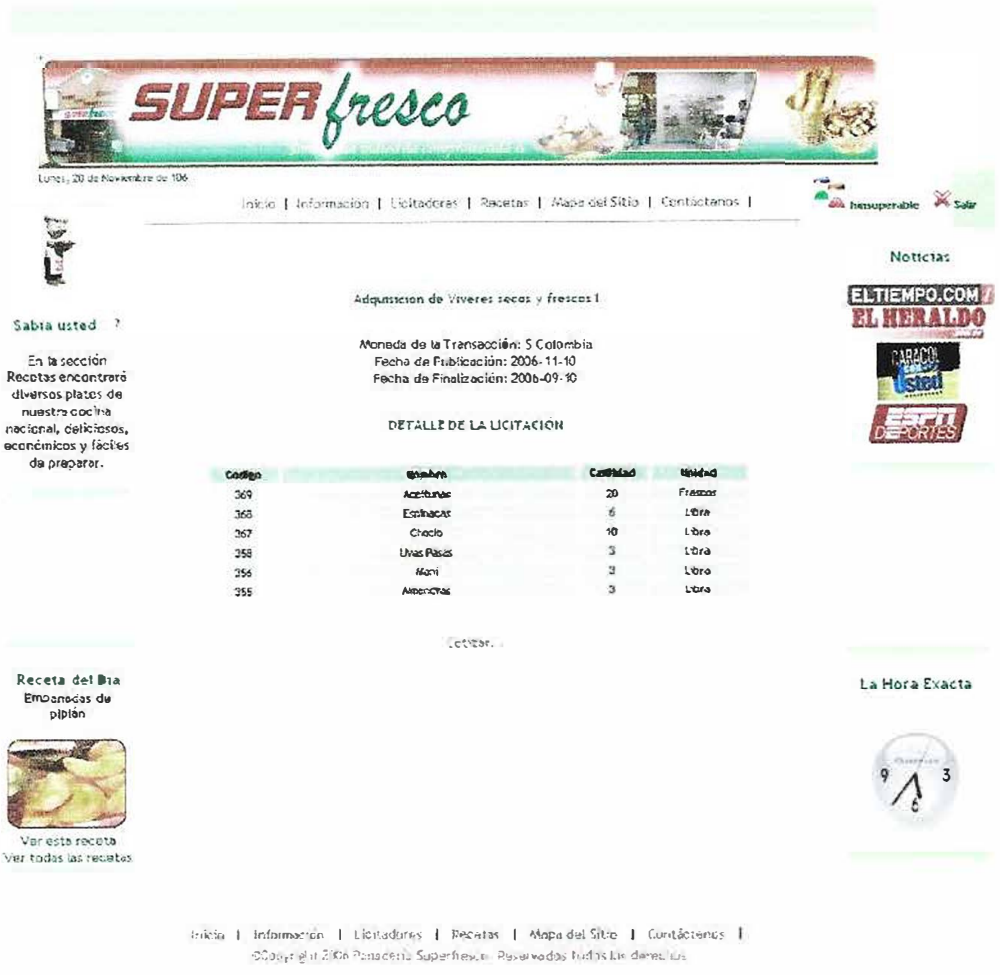
Codigo	Nombre	Imagen	Descripción	Tipo Producto	Tipo Unidad	Costo	Modificar	Eliminar
1	carne1	imagenes/carnes/carne1.jpg	deliciosa	1	1	2000	Modificar	Eliminar
2	carne2	imagenes/carnes/carne2.jpg	sabrosa	1	1	6000	Modificar	Eliminar
3	frio1	imagenes/carnesfrias/frio1.jpg	deliciosa	2	2	7000	Modificar	Eliminar
5	embutido1	imagenes/embutidos/emb1.jpg	combinados	3	1	3000	Modificar	Eliminar

Añadiendo un nuevo producto

Formulario de cotización

Licitaciones

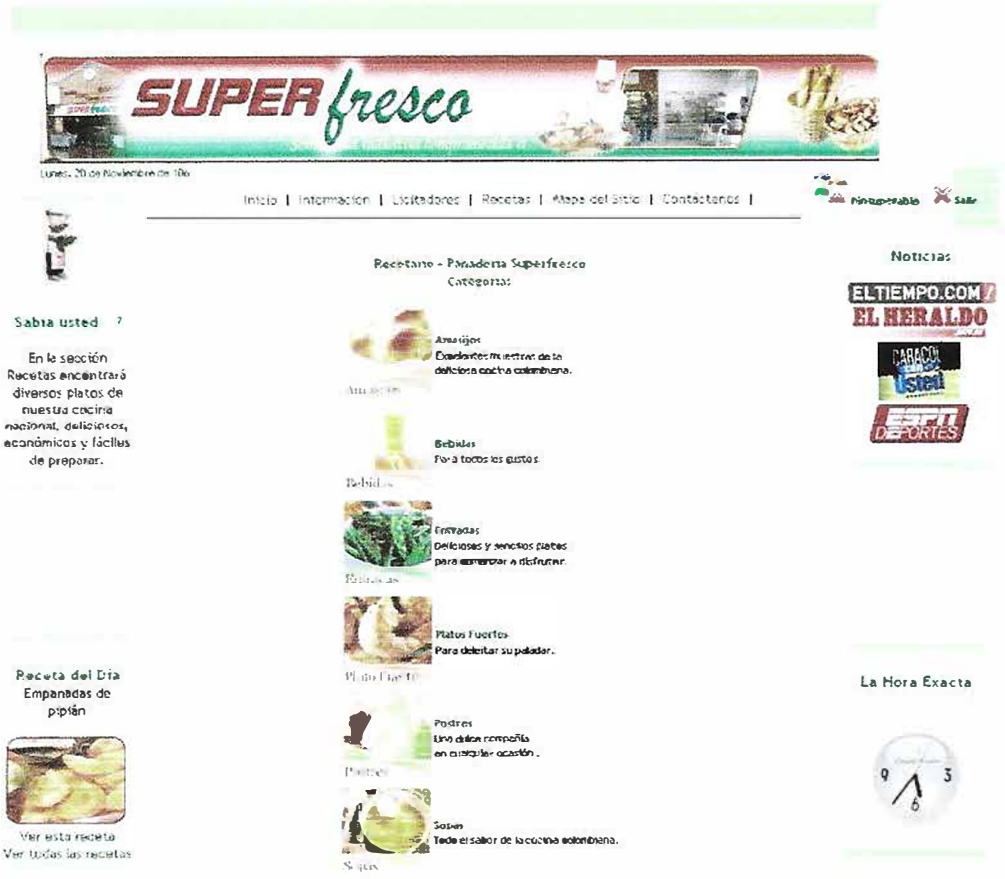
Detalle de licitación



Información institucional: misión

Información institucional: visión

Categorías de recetas



BIBLIOGRAFÍA

CAÑÓN VEGA, Nora. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE TRABAJOS ESCRITOS. Ediciones Unisalle. Universidad de La Salle, Bogotá D.C. Junio de 2002

COMER, Douglas E. EL LIBRO DE INTERNET. Segunda edición. Prentice-Hall, México, 1998.

Comience a vender por Internet con un carrito de compras. En: http://www.desarrollodeweb.com.ar/ventas-por-internet-carrito-de-compras.htm. Consulta: 17 de noviembre de 2006.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Tercera edición. McGraw-Hill. México, 1991.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma técnica para presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. NTC 1486.

Leyes del Comercio Electrónico. En: http://www1.monografias.com/trabajos15/comercio-electronico/comercio-electronico.shtml. Consulta: 6 de Marzo de 2006

MÉNDEZ ÁLVAREZ, Carlos Eduardo. METODOLOGÍA: GUÍA PARA ELABORAR DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS ECONÓMICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS. Segunda edición.

Mc Graw-Hill. Bogotá, 1995.

PRESSMAN, Roger. INGENIERÍA DEL SOFTWARE: UN ENFOQUE PRÁCTICO. Quinta edición. Mc Graw-Hill.

DACCACH T., José Camilo.TIENDAS VIRTUALES (artículos 1, 2 y 3). En: Artículos DELTA (http://www.deltaasesores.com/prof/PRO309.html). Consuta: 16 de noviembre de 2006.

Ventajas de la Presencia en Internet. En: http://www.recursosparanegocios.com/articulos-de-negocios/tu-propio-negocio.html. Consulta: 6 de Marzo de 2006

ANEXOS

ANEXO A

LEY 527 DE 1999

Poder Público - Rama Legislativa

LEY 527 DE 1999

(Agosto 18)

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

El Congreso de Colombia

DECRETA:

PARTE I

PARTE GENERAL

CAPITULO I

Disposiciones generales

Artículo 1°. Ámbito de aplicación. La presente ley será aplicable a todo tipo de información en forma de mensaje de datos, salvo en los siguientes casos: a) En las obligaciones contraídas por el Estado colombiano en virtud de convenios o tratados internacionales; b) En las advertencias escritas que por disposición legal deban ir necesariamente impresas en cierto tipo de productos en razón al riesgo que implica su comercialización, uso o consumo.

Artículo 2°. Definiciones. Para los efectos de la presente ley se entenderá por: a) **Mensaje de datos.** La información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares,

como pudieran ser, entre otros, el Intercambio Electrónico de Datos (EDI), Internet, el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax; b) **Comercio electrónico.** Abarca las cuestiones suscitadas por toda relación de índole comercial, sea o no contractual, estructurada a partir de la utilización de uno o más mensajes de datos o de cualquier otro medio similar.

Las relaciones de índole comercial comprenden, sin limitarse a ellas, las siguientes operaciones: toda operación comercial de suministro o intercambio de bienes o servicios; todo acuerdo de distribución; toda operación de representación o mandato comercial; todo tipo de operaciones financieras, bursátiles y de seguros; de construcción de obras; de consultoría; de ingeniería; de concesión de licencias; todo acuerdo de concesión o explotación de un servicio público; de empresa conjunta y otras formas de cooperación industrial o comercial; de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea, marítima y férrea, o por carretera; c) **Firma digital.** Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación; d) **Entidad de Certificación.** Es aquella persona que, autorizada conforme a la presente ley, está facultada para emitir certificados en relación con las firmas digitales de las personas, ofrecer o facilitar los servicios de registro y estampado cronológico de la transmisión y recepción de mensajes de datos, así como cumplir otras funciones relativas a las comunicaciones basadas en las firmas digitales; e) **Intercambio Electrónico de Datos (EDI).** La transmisión electrónica de datos de una computadora a otra, que está estructurada bajo normas técnicas convenidas al efecto; f) **Sistema de Información.** Se entenderá

todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos.

Artículo 3°. Interpretación. En la interpretación de la presente ley habrán de tenerse en cuenta su origen internacional, la necesidad de promover la uniformidad de su aplicación y la observancia de la buena fe.

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

Artículo 4°. Modificación mediante acuerdo. Salvo que se disponga otra cosa, en las relaciones entre partes que generan, envían, reciben, archivan o procesan de alguna otra forma mensajes de datos, las disposiciones del Capítulo III, Parte I, podrán ser modificadas mediante acuerdo.

Artículo 5°. Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos. No se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a todo tipo de información por la sola razón de que esté en forma de mensaje de datos.

CAPITULO II

Aplicación de los requisitos jurídicos de los mensajes de datos

Artículo 6°. Escrito. Cuando cualquier norma requiera que la información conste por escrito, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos, si la información que éste contiene es accesible para su posterior consulta.

Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas prevén consecuencias en el caso de que la información no conste por escrito.

Artículo 7°. Firma. Cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de la misma, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si: a) Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador de un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación; b) Que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado.
Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas simplemente prevén consecuencias en el caso de que no exista una firma.

Artículo 8°. Original. Cuando cualquier norma requiera que la información sea presentada y conservada en su forma original, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos, si: a) Existe alguna garantía confiable de que se ha conservado la integridad de la información, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos o en alguna otra forma; b) De requerirse que la información sea presentada, si dicha información puede ser mostrada a la persona que se deba presentar.
Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas simplemente prevén consecuencias en el caso de que la información no sea presentada o conservada en su forma original.

Artículo 9°. Integridad de un mensaje de datos. Para efectos del artículo anterior, se considerará que la información consignada en un mensaje de datos es íntegra, si ésta ha permanecido completa e inalterada, salvo la adición de algún endoso o de algún cambio que sea inherente al proceso

de comunicación, archivo o presentación. El grado de confiabilidad requerido, será determinado a la luz de los fines para los que se generó la información y de todas las circunstancias relevantes del caso.

Artículo 10. Admisibilidad y fuerza probatoria de los mensajes de datos. Los mensajes de datos serán admisibles como medios de prueba y su fuerza probatoria es la otorgada en las disposiciones del Capítulo VIII del Título XIII, Sección Tercera, Libro Segundo del Código de Procedimiento Civil. En toda actuación administrativa o judicial, no se negará eficacia, validez o fuerza obligatoria y probatoria a todo tipo de información en forma de un mensaje de datos, por el sólo hecho que se trate de un mensaje de datos o en razón de no haber sido presentado en su forma original.

Artículo 11. Criterio para valorar aprobatoriamente un mensaje de datos. Para la valoración de la fuerza probatoria de los mensajes de datos a que se refiere esta ley, se tendrán en cuenta las reglas de la sana crítica y demás criterios reconocidos legalmente para la apreciación de las pruebas. Por consiguiente habrán de tenerse en cuenta: la confiabilidad en la forma en la que se haya generado, archivado o comunicado el mensaje, la confiabilidad en la forma en que se haya conservado la integridad de la información, la forma en la que se identifique a su iniciador y cualquier otro factor pertinente.

Artículo 12. Conservación de los mensajes de datos y documentos. Cuando la ley requiera que ciertos documentos, registros o informaciones sean conservados, ese requisito quedará satisfecho, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

1. Que la información que contengan sea accesible para su posterior consulta.

2. Que el mensaje de datos o el documento sea conservado en el formato en que se haya generado, enviado o recibido o en algún formato que permita demostrar que reproduce con exactitud la información generada, enviada o recibida.
3. Que se conserve, de haber alguna, toda información que permita determinar el origen, el destino del mensaje, la fecha y la hora en que fue enviado o recibido el mensaje o producido el documento.

No estará sujeta a la obligación de conservación, la información que tenga por única finalidad facilitar el envío o recepción de los mensajes de datos.
Los libros y papeles del comerciante podrán ser conservados en cualquier medio técnico que garantice su reproducción exacta.

Artículo 13. Conservación de mensajes de datos y archivo de documentos a través de terceros. El cumplimiento de la obligación de conservar documentos, registros o informaciones en mensajes de datos, se podrá realizar directamente o a través de terceros, siempre y cuando se cumplan las condiciones enunciadas en el artículo anterior.

CAPITULO III

Comunicación de los mensajes de datos

Artículo 14. Formación y validez de los contratos. En la formación del contrato, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación uno o más mensajes de datos.

Artículo 15. Reconocimiento de los mensajes de datos por las partes. En las relaciones entre el iniciador y el destinatario de un mensaje de datos, no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una manifestación de voluntad u otra declaración por la sola razón de haberse hecho en forma de mensaje de datos.

Artículo 16. Atribución de un mensaje de datos. Se entenderá que un mensaje de datos proviene del iniciador, cuando éste ha sido enviado por:
1. El propio iniciador.
2. Por alguna persona facultada para actuar en nombre del iniciador respecto de ese mensaje.
3. Por un sistema de información programado por el iniciador o en su nombre para que opere automáticamente.

Artículo 17. Presunción del origen de un mensaje de datos. Se presume que un mensaje de datos ha sido enviado por el iniciador, cuando:
1. Haya aplicado en forma adecuada el procedimiento acordado previamente con el iniciador, para establecer que el mensaje de datos provenía efectivamente de éste, o
2. El mensaje de datos que reciba el destinatario resulte de los actos de una persona cuya relación con el iniciador, o con algún mandatario suyo, le haya dado acceso a algún método utilizado por el iniciador para identificar un mensaje de datos como propio.

Artículo 18. Concordancia del mensaje de datos enviado con el mensaje de datos recibido. Siempre que un mensaje de datos provenga del iniciador o que se entienda que proviene de él, o siempre que el destinatario tenga derecho a actuar con arreglo a este supuesto, en las relaciones entre el iniciador y el destinatario, este último tendrá derecho a

considerar que el mensaje de datos recibido corresponde al que quería enviar el iniciador, y podrá proceder en consecuencia.

El destinatario no gozará de este derecho si sabía o hubiera sabido, de haber actuado con la debida diligencia o de haber aplicado algún método convenido, que la transmisión había dado lugar a un error en el mensaje de datos recibido.

Artículo 19. Mensajes de datos duplicados. Se presume que cada mensaje de datos recibido es un mensaje de datos diferente, salvo en la medida en que duplique otro mensaje de datos, y que el destinatario sepa, o debiera saber, de haber actuado con la debida diligencia o de haber aplicado algún método convenido, que el nuevo mensaje de datos era un duplicado.

Artículo 20. Acuse de recibo. Si al enviar o antes de enviar un mensaje de datos, el iniciador solicita o acuerda con el destinatario que se acuse recibo del mensaje de datos, pero no se ha acordado entre éstos una forma o método determinado para efectuarlo, se podrá acusar recibo mediante: a) Toda comunicación del destinatario, automatizada o no, o b) Todo acto del destinatario que baste para indicar al iniciador que se ha recibido el mensaje de datos.

Si el iniciador ha solicitado o acordado con el destinatario que se acuse recibo del mensaje de datos, y expresamente aquél ha indicado que los efectos del mensaje de datos estarán condicionados a la recepción de un acuse de recibo, se considerará que el mensaje de datos no ha sido enviado en tanto que no se haya recepcionado el acuse de recibo.

Artículo 21. Presunción de recepción de un mensaje de datos. Cuando el iniciador recepcione acuse recibo del destinatario, se presumirá que éste ha recibido el mensaje de datos.

Esa presunción no implicará que el mensaje de datos corresponda al mensaje recibido. Cuando en el acuse de recibo se indique que el mensaje de datos recepcionado cumple con los requisitos técnicos convenidos o enunciados en alguna norma técnica aplicable, se presumirá que ello es así.

Artículo 22. Efectos jurídicos. Los artículos 20 y 21 únicamente rigen los efectos relacionados con el acuse de recibo. Las consecuencias jurídicas del mensaje de datos se regirán conforme a las normas aplicables al acto o negocio jurídico contenido en dicho mensaje de datos.

Artículo 23. Tiempo del envío de un mensaje de datos. De no convenir otra cosa el iniciador y el destinatario, el mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste.

Artículo 24. Tiempo de la recepción de un mensaje de datos. De no convenir otra cosa el iniciador y el destinatario, el momento de la recepción de un mensaje de datos se determinará como sigue: a) Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción de mensaje de datos, la recepción tendrá lugar:
1. En el momento en que ingrese el mensaje de datos en el sistema de información designado; o
2. De enviarse el mensaje de datos a un sistema de información del destinatario que no sea el sistema de información designado, en el momento en que el destinatario recupere el mensaje de datos; b) Si el destinatario no ha designado un sistema de información, la recepción

tendrá lugar cuando el mensaje de datos ingrese a un sistema de información del destinatario.
Lo dispuesto en este artículo será aplicable aun cuando el sistema de información esté ubicado en lugar distinto de donde se tenga por recibido el mensaje de datos conforme al artículo siguiente.

Artículo 25. Lugar del envío y recepción del mensaje de datos. De no convenir otra cosa el iniciador y el destinatario, el mensaje de datos se tendrá por expedido en el lugar donde el iniciador tenga su establecimiento y por recibido en el lugar donde el destinatario tenga el suyo. Para los fines del presente artículo: a) Si el iniciador o destinatario tienen más de un establecimiento, su establecimiento será el que guarde una relación más estrecha con la operación subyacente o, de no haber una operación subyacente, su establecimiento principal; b) Si el iniciador o el destinatario no tienen establecimiento, se tendrá en cuenta su lugar de residencia habitual.

PARTE II

COMERCIO ELECTRONICO EN MATERIA DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS

Artículo 26. Actos relacionados con los contratos de transporte de mercancías. Sin perjuicio de lo dispuesto en la parte I de la presente ley, este capítulo será aplicable a cualquiera de los siguientes actos que guarde relación con un contrato de transporte de mercancías, o con su cumplimiento, sin que la lista sea taxativa: a) I. Indicación de las marcas, el número, la cantidad o el peso de las mercancías.
II. Declaración de la naturaleza o valor de las mercancías.
III. Emisión de un recibo por las mercancías.
IV. Confirmación de haberse completado el embarque de las mercancías;

b) I. Notificación a alguna persona de las cláusulas y condiciones del contrato.

II. Comunicación de instrucciones al transportador;

c) I. Reclamación de la entrega de las mercancías.

II. Autorización para proceder a la entrega de las mercancías.

III. Notificación de la pérdida de las mercancías o de los daños que hayan sufrido;

d) Cualquier otra notificación o declaración relativas al cumplimiento del contrato;

e) Promesa de hacer entrega de las mercancías a la persona designada o a una persona autorizada para reclamar esa entrega;

f) Concesión, adquisición, renuncia, restitución, transferencia o negociación de algún derecho sobre mercancías;

g) Adquisición o transferencia de derechos y obligaciones con arreglo al contrato.

Artículo 27. Documentos de transporte. Con sujeción a lo dispuesto en el inciso 3° del presente artículo, en los casos en que la ley requiera que alguno de los actos enunciados en el artículo 26 se lleve a cabo por escrito o mediante documento emitido en papel, ese requisito quedará satisfecho cuando el acto se lleve a cabo por medio de uno o más mensajes de datos.

El inciso anterior será aplicable, tanto si el requisito en él previsto está expresado en forma de obligación o si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que no se lleve a cabo el acto por escrito o mediante un documento emitido en papel.

Cuando se conceda algún derecho a una persona determinada y a ninguna otra, o ésta adquiera alguna obligación, y la ley requiera que, para que ese acto surta efecto, el derecho o la obligación hayan de transferirse

a esa persona mediante el envío o utilización de un documento emitido en papel, ese requisito quedará satisfecho si el derecho o la obligación se transfiere mediante la utilización de uno o más mensajes de datos, siempre que se emplee un método confiable para garantizar la singularidad de ese mensaje o esos mensajes de datos.

Para los fines del inciso tercero, el nivel de confiabilidad requerido será determinado a la luz de los fines para los que se transfirió el derecho o la obligación y de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo pertinente.

Cuando se utilicen uno o más mensajes de datos para llevar a cabo alguno de los actos enunciados en los incisos f) y g) del artículo 26, no será válido ningún documento emitido en papel para llevar a cabo cualquiera de esos actos, a menos que se haya puesto fin al uso de mensajes de datos para sustituirlo por el de documentos emitidos en papel.

Todo documento con soporte en papel que se emita en esas circunstancias deberá contener una declaración en tal sentido. La sustitución de mensajes de datos por documentos emitidos en papel no afectará los derechos ni las obligaciones de las partes.

Cuando se aplique obligatoriamente una norma jurídica a un contrato de transporte de mercancías que esté consignado, o del que se haya dejado constancia en un documento emitido en papel, esa norma no dejará de aplicarse, a dicho contrato de transporte de mercancías del que se haya dejado constancia en uno o más mensajes de datos por razón de que el contrato conste en ese mensaje o esos mensajes de datos en lugar de constar en documentos emitidos en papel.

PARTE III

FIRMAS DIGITALES, CERTIFICADOS Y ENTIDADES DE CERTIFICACION

CAPITULO I

Firmas digitales

Artículo 28. Atributos jurídicos de una firma digital. Cuando una firma digital haya sido fijada en un mensaje de datos se presume que el suscriptor de aquella tenía la intención de acreditar ese mensaje de datos y de ser vinculado con el contenido del mismo.

Parágrafo. El uso de una firma digital tendrá la misma fuerza y efectos que el uso de una firma manuscrita, si aquélla incorpora los siguientes atributos:

1. Es única a la persona que la usa.
2. Es susceptible de ser verificada.
3. Está bajo el control exclusivo de la persona que la usa.
4. Está ligada a la información o mensaje, de tal manera que si éstos son cambiados, la firma digital es invalidada.
5. Está conforme a las reglamentaciones adoptadas por el Gobierno Nacional.

CAPITULO II

Entidades de certificación

Artículo 29. Características y requerimientos de las entidades de certificación. Podrán ser entidades de certificación, las personas jurídicas, tanto públicas como privadas, de origen nacional o extranjero y las cámaras de comercio, que previa solicitud sean autorizadas por la Superintendencia de Industria y Comercio y que cumplan con los requerimientos establecidos por el Gobierno Nacional, con base en las

siguientes condiciones: a) Contar con la capacidad económica y financiera suficiente para prestar los servicios autorizados como entidad de certificación; b) Contar con la capacidad y elementos técnicos necesarios para la generación de firmas digitales, la emisión de certificados sobre la autenticidad de las mismas y la conservación de mensajes de datos en los términos establecidos en esta ley; c) Los representantes legales y administradores no podrán ser personas que hayan sido condenadas a pena privativa de la libertad, excepto por delitos políticos o culposos; o que hayan sido suspendidas en el ejercicio de su profesión por falta grave contra la ética o hayan sido excluidas de aquélla. Esta inhabilidad estará vigente por el mismo período que la ley penal o administrativa señale para el efecto.

Artículo 30. Actividades de las entidades de certificación. Las entidades de certificación autorizadas por la Superintendencia de Industria y Comercio para prestar sus servicios en el país, podrán realizar, entre otras, las siguientes actividades:

1. Emitir certificados en relación con las firmas digitales de personas naturales o jurídicas.
2. Emitir certificados sobre la verificación respecto de la alteración entre el envío y recepción del mensaje de datos.
3. Emitir certificados en relación con la persona que posea un derecho u obligación con respecto a los documentos enunciados en los literales f) y g) del artículo 26 de la presente ley.
4. Ofrecer o facilitar los servicios de creación de firmas digitales certificadas.
5. Ofrecer o facilitar los servicios de registro y estampado cronológico en la generación, transmisión y recepción de mensajes de datos.
6. Ofrecer los servicios de archivo y conservación de mensajes de datos.

Artículo 31. Remuneración por la prestación de servicios. La remuneración por los servicios de las entidades de certificación serán establecidos libremente por éstas.

Artículo 32. Deberes de las entidades de certificación. Las entidades de certificación tendrán, entre otros, los siguientes deberes: a) Emitir certificados conforme a lo solicitado o acordado con el suscriptor; b) Implementar los sistemas de seguridad para garantizar la emisión y creación de firmas digitales, la conservación y archivo de certificados y documentos en soporte de mensaje de datos; c) Garantizar la protección, confidencialidad y debido uso de la información suministrada por el suscriptor; d) Garantizar la prestación permanente del servicio de entidad de certificación; e) Atender oportunamente las solicitudes y reclamaciones hechas por los suscriptores; f) Efectuar los avisos y publicaciones conforme a lo dispuesto en la ley; g) Suministrar la información que le requieran las entidades administrativas competentes o judiciales en relación con las firmas digitales y certificados emitidos y en general sobre cualquier mensaje de datos que se encuentre bajo su custodia y administración; h) Permitir y facilitar la realización de las auditorias por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio; i) Elaborar los reglamentos que definen las relaciones con el suscriptor y la forma de prestación del servicio; j) Llevar un registro de los certificados.

Artículo 33. Terminación unilateral. Salvo acuerdo entre las partes, la entidad de certificación podrá dar por terminado el acuerdo de vinculación con el suscriptor dando un preaviso no menor de noventa (90) días. Vencido este término, la entidad de certificación revocará los certificados que se encuentren pendientes de expiración.

Igualmente, el suscriptor podrá dar por terminado el acuerdo de vinculación con la entidad de certificación dando un preaviso no inferior a treinta (30) días.

Artículo 34. Cesación de actividades por parte de las entidades de certificación. Las entidades de certificación autorizadas pueden cesar en el ejercicio de actividades, siempre y cuando hayan recibido autorización por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio.

CAPITULO III
Certificados

Artículo 35. Contenido de los certificados. Un certificado emitido por una entidad de certificación autorizada, además de estar firmado digitalmente por ésta, debe contener por lo menos lo siguiente:

1. Nombre, dirección y domicilio del suscriptor.
2. Identificación del suscriptor nombrado en el certificado.
3. El nombre, la dirección y el lugar donde realiza actividades la entidad de certificación.
4. La clave pública del usuario.
5. La metodología para verificar la firma digital del suscriptor impuesta en el mensaje de datos.
6. El número de serie del certificado.
7. Fecha de emisión y expiración del certificado.

Artículo 36. Aceptación de un certificado. Salvo acuerdo entre las partes, se entiende que un suscriptor ha aceptado un certificado cuando la entidad de certificación, a solicitud de éste o de una persona en nombre de éste, lo ha guardado en un repositorio.

Artículo 37. Revocación de certificados. El suscriptor de una firma digital certificada, podrá solicitar a la entidad de certificación que expidió un certificado, la revocación del mismo. En todo caso, estará obligado a solicitar la revocación en los siguientes eventos:

1. Por pérdida de la clave privada.
2. La clave privada ha sido expuesta o corre peligro de que se le dé un uso indebido.

Si el suscriptor no solicita la revocación del certificado en el evento de presentarse las anteriores situaciones, será responsable por las pérdidas o perjuicios en los cuales incurran terceros de buena fe exenta de culpa que confiaron en el contenido del certificado.

Una entidad de certificación revocará un certificado emitido por las siguientes razones:

1. A petición del suscriptor o un tercero en su nombre y representación.
2. Por muerte del suscriptor.
3. Por liquidación del suscriptor en el caso de las personas jurídicas.
4. Por la confirmación de que alguna información o hecho contenido en el certificado es falso.
5. La clave privada de la entidad de certificación o su sistema de seguridad ha sido comprometido de manera material que afecte la confiabilidad del certificado.
6. Por el cese de actividades de la entidad de certificación, y
7. Por orden judicial o de entidad administrativa competente.

Artículo 38. Término de conservación de los registros. Los registros de certificados expedidos por una entidad de certificación deben ser conservados por el término exigido en la ley que regule el acto o negocio jurídico en articular.

CAPITULO IV

Suscriptores de firmas digitales

Artículo 39. Deberes de los suscriptores. Son deberes de los suscriptores:

1. Recibir la firma digital por parte de la entidad de certificación o generarla, utilizando un método autorizado por ésta.
2. Suministrar la información que requiera la entidad de certificación.
3. Mantener el control de la firma digital.
4. Solicitar oportunamente la revocación de los certificados.

Artículo 40. Responsabilidad de los suscriptores. Los suscriptores serán responsables por la falsedad, error u omisión en la información suministrada a la entidad de certificación y por el incumplimiento de sus deberes como suscriptor.

CAPITULO V

Superintendencia de Industria y Comercio

Artículo 41. Funciones de la Superintendencia. La Superintendencia de Industria y Comercio ejercerá las facultades que legalmente le han sido asignadas respecto de las entidades de certificación, y adicionalmente tendrá las siguientes funciones:

1. Autorizar la actividad de las entidades de certificación en el territorio nacional.
2. Velar por el funcionamiento y la eficiente prestación del servicio por parte de las entidades de certificación.
3. Realizar visitas de auditoria a las entidades de certificación.

4. Revocar o suspender la autorización para operar como entidad de certificación.
5. Solicitar la información pertinente para el ejercicio de sus funciones.
6. Imponer sanciones a las entidades de certificación en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la prestación del servicio.
7. Ordenar la revocación de certificados cuando la entidad de certificación los emita sin el cumplimiento de las formalidades legales.
8. Designar los repositorios y entidades de certificación en los eventos previstos en la ley.
9. Emitir certificados en relación con las firmas digitales de las entidades de certificación.
10. Velar por la observancia de las disposiciones constitucionales y legales sobre la promoción de la competencia y prácticas comerciales restrictivas, competencia desleal y protección del consumidor, en los mercados atendidos por las entidades de certificación.
11. Impartir instrucciones sobre el adecuado cumplimiento de las normas a las cuales deben sujetarse las entidades de certificación.

Artículo 42. Sanciones. La Superintendencia de Industria y Comercio de acuerdo con el debido proceso y el derecho de defensa, podrá imponer según la naturaleza y la gravedad de la falta, las siguientes sanciones a las entidades de certificación:
1. Amonestación.
2. Multas institucionales hasta por el equivalente a dos mil (2.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, y personales a los administradores y representantes legales de las entidades de certificación, hasta por trescientos (300) salarios mínimos legales mensuales vigentes, cuando se les compruebe que han autorizado, ejecutado o tolerado conductas violatorias de la ley.

3. Suspender de inmediato todas o algunas de las actividades de la entidad infractora.
4. Prohibir a la entidad de certificación infractora prestar directa o indirectamente los servicios de entidad de certificación hasta por el término de cinco (5) años.
5. Revocar definitivamente la autorización para operar como entidad de certificación.

CAPITULO VI

Disposiciones varias

Artículo 43. Certificaciones recíprocas. Los certificados de firmas digitales emitidos por entidades de certificación extranjeras, podrán ser reconocidos en los mismos términos y condiciones exigidos en la ley para la emisión de certificados por parte de las entidades de certificación nacionales, siempre y cuando tales certificados sean reconocidos por una entidad de certificación autorizada que garantice en la misma forma que lo hace con sus propios certificados, la regularidad de los detalles del certificado, así como su validez y vigencia.

Artículo 44. Incorporación por remisión. Salvo acuerdo en contrario entre las partes, cuando en un mensaje de datos se haga remisión total o parcial a directrices, normas, estándares, acuerdos, cláusulas, condiciones o términos fácilmente accesibles con la intención de incorporarlos como parte del contenido o hacerlos vinculantes jurídicamente, se presume que esos términos están incorporados por remisión a ese mensaje de datos. Entre las partes y conforme a la ley, esos términos serán jurídicamente válidos como si hubieran sido incorporados en su totalidad en el mensaje de datos.

PARTE IV

REGLAMENTACION Y VIGENCIA

Artículo 45. La Superintendencia de Industria y Comercio contará con un término adicional de doce (12) meses, contados a partir de la publicación de la presente ley, para organizar y asignar a una de sus dependencias la función de inspección, control y vigilancia de las actividades realizadas por las entidades de certificación, sin perjuicio de que el Gobierno Nacional cree una unidad especializada dentro de ella para tal efecto.

Artículo 46. Prevalecía de las leyes de protección al consumidor. La presente ley se aplicará sin perjuicio de las normas vigentes en materia de protección al consumidor.

Artículo 47. Vigencia y derogatoria. La presente ley rige desde la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

El Presidente del honorable Senado de la República,

Fabio Valencia Cossio.

El Secretario General del honorable Senado de la República,

Manuel Enríquez Rosero.

El Presidente de la honorable Cámara de Representantes,

Emilio Martínez Rosales.

El Secretario General de la honorable Cámara de Representantes,

Gustavo Bustamante Moratto.

REPUBLICA DE COLOMBIA – GOBIERNO NACIONAL

Publíquese y ejecútese.

Dada en Santa Fe de Bogotá, D. C., a 18 de agosto de 1999.

ANDRES PASTRANA ARANGO

El Ministro de Desarrollo Económico,

Fernando Araújo Perdomo.

La Ministra de Comercio Exterior,

Martha Lucía Ramírez de Rincón.

La Ministra de Comunicaciones,

Claudia De Francisco Zambrano.

El Ministro de Transporte,

Mauricio Cárdenas Santamaría.

ANEXO B

ENCUESTA REALIZADA A FUNCIONARIOS DE LAS DIFERENTES ÁREAS DE LA PANADERÍA SUPERFRESCO.

FECHA: _____

Al gerente de la Panadería Superfresco de la ciudad de Barranquilla se le hizo una entrevista, haciendo énfasis en los aspectos referentes a la implementación del comercio electrónico en su empresa. Las preguntas formuladas fueron las siguientes:

1. ¿Le gustaría que su negocio hiciese parte del mundo de la Internet?

2. ¿Cree que de alguna forma se pueden mejorar algunos procesos de la empresa gracias a la implementación de un sitio Web y de un modelo de negocio electrónico?

3. ¿Considera usted que este proyecto es viable?

4. El comercio electrónico es sin duda un mecanismo de comunicación para la compra y venta de productos por medio de Internet. ¿Cree usted que a través del sitio Web de su empresa se puede incrementar el número de clientes, y que esto se traduciría en mayores ganancias para la misma?

5. Se utilizará un modelo de negocio basado en publicidad y contenido. ¿Alguna vez ha escuchado o leído usted algo al respecto?

6. La estructura del sitio puede variar en diferentes partes. ¿Podría señalar algunas?

7. ¿Podría dar una breve descripción de los procesos que lleva a cabo la empresa?

8. El sitio debe ser llamativo, que impacte a usuarios y visitantes ¿Cree usted que el sitio podrá llenar las expectativas de éstos?

9. ¿Acepta usted que se lleve a cabo la implementación del sitio?

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA

Sitio Web

Panadería

SUPER fresco

Pan súper fresco a toda hora

Manual del sistema

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA

CONTENIDO

Página

Interfaz.....3

Mapa de navegación.....4

Modelo Entidad-Relación.....8

Diccionario de datos.....9

Diagramas funcionales.....16

Acceso a la administración del sitio.....21

Gestión de la base de datos.....23
- Pestaña SQL.....26
- Pestaña Buscar.....26
- Pestaña Generar una consulta.....27
- Pestaña Exportar.....28
- Pestaña Importar.....29
- Pestaña Operaciones.....30

Trabajando sobre las tablas.....32
- Pestaña Examinar.....33
- Pestaña SQL.....33
- Pestaña Insertar.....34
- Pestaña Generar una consulta.....27
- Pestaña Exportar.....35
- Pestaña Importar.....36
- Pestaña Operaciones.....37

INTERFAZ

Para poder visualizar correctamente el sitio Web y sus componentes, es necesario que se cumplan las siguientes recomendaciones:

- ✓ Tener instalado Macromedia Flash Player 7 o superior.
- ✓ Se recomienda una resolución de pantalla de 1024 x 768 pixeles.
- ✓ Contar con conexión a Internet de velocidad media a alta.

No es necesario desactivar bloqueadores de pop-ups (ventanas emergentes), si los utiliza.

Puede utilizar cualquier navegador para acceder al sitio (por ejemplo, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera Web Browser, Konqueror, etc.).

MAPA DE NAVEGACIÓN

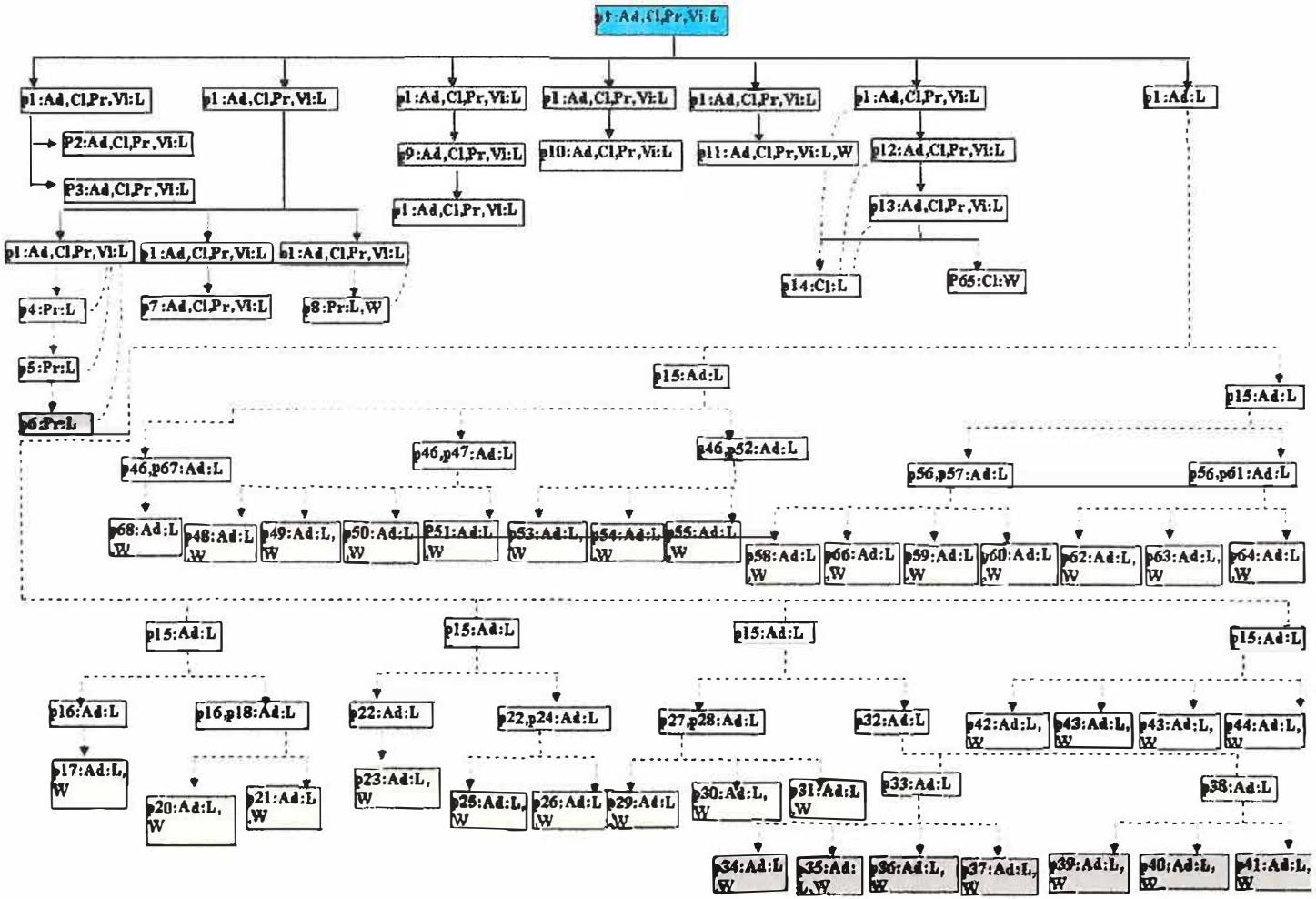
Sintaxis y Semántica:

Usuarios:	Permisos:	Interacción:
Cl:Usuario Cliente	L:Lectura	:Directa
Ad: Usuario	W:Escritura	:Permisos
Pr:Usuario Proveedor		
Vi:Usuario Visitante		

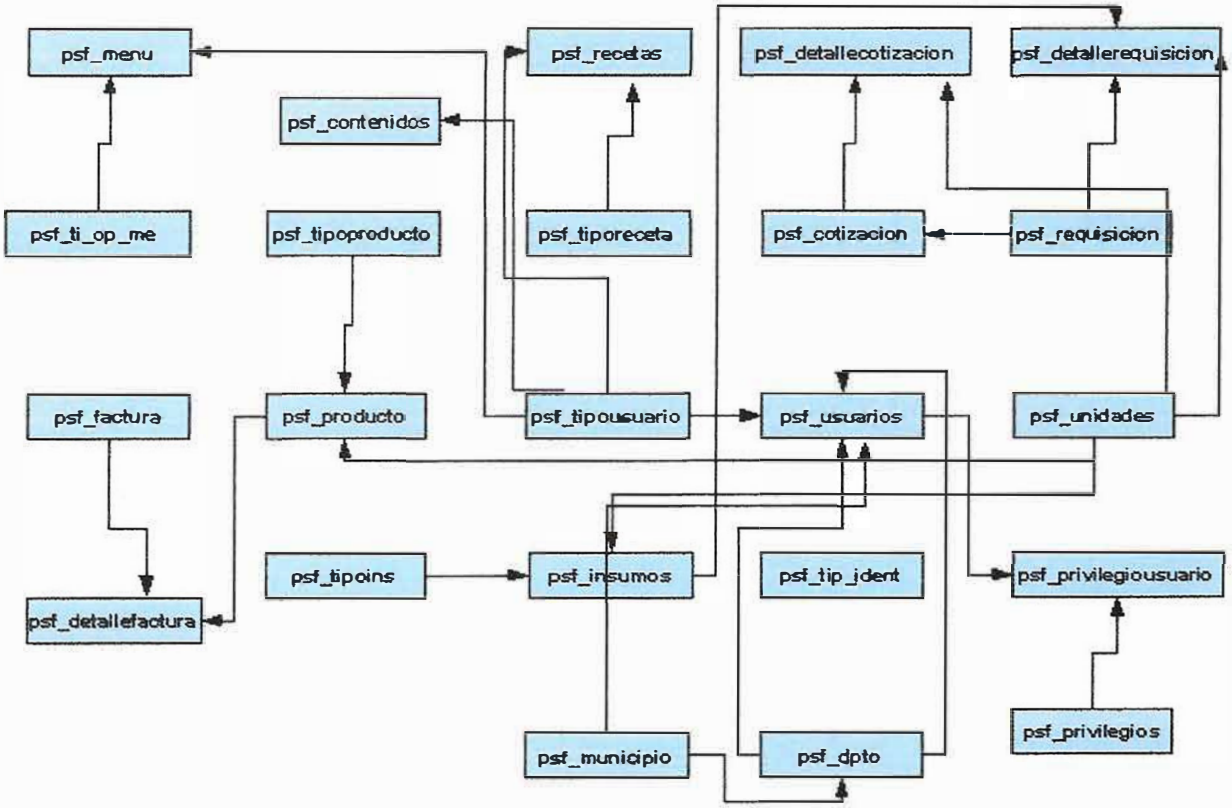
Nomenclatura:	Páginas:
p1	index.php
p2	mision.php
p3	vision.php
p4	ver_requisicion.php
p5	detalle_requisición.php
p6	cotizar.php
p7	registroproveedor.php
p8	ver_cotizacion.php
p9	recetas.php
p10	sitemap.php
p11	sugerencias.php
p12	principal2.php
p13	lib_carrito.php
p14	factura.php
p15	panel_de_control.php
p16	controlusuarios.php
p17	registrousuario.php

Nomenclatura:	Páginas:
p18	listarusuarios.php
p20	ModificarUsuario.php
p21	eliminarusuarios.php
p22	controlmenues.php
p23	regitromenues.php
p24	ver_menues.php
p25	Modificarmenues.php
p26	Eliminarmenues.php
p27	opadcont.php
p28	ListarInfor.php
p29	insertarcontenido.php
p30	ModificarContenido.php
p31	EliminarContenido.php
p32	opadrec.php
p33	ListarRecetas.php
p34	insertartipocereta.php
p35	ListarRecT.php
p36	ModificarRecetas.php
p37	EliminarRecetas.php
p38	ListarRec.php
p39	insertarreceta.php
p40	Modificarrec.php
p41	EliminarRec.php
p42	nueva_requisicion.php
p43	ListarReq.php
p44	ModificarReq.php

Nomenclatura:	Páginas:
p45	EliminarReq.php
p46	opadprod.php
p47	ListarProducto.php
p48	insertartipprod.php
p49	ListarProdT.php
p50	ModificarProductos.php
p51	EliminarProducto.php
p52	ListarProd.php
p53	insertarproducto.php
p54	ModificarProd.php
p55	EliminarProd.php
p56	opadins.php
p57	ListarInsumo.php
p58	insertarins.php
p59	ModificarInsumos.php
p60	EliminarInsumo.php
p61	ListarIns.php
p62	insertarinsum.php
p63	ModificarIns.php
p64	EliminarIns.php
p65	ModificarDatos.php
p66	ListarInsT.php
p67	ListarPedidos.php
p68	Atender.php


p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad:L
P2:Ad,Cl,Pr,Vi:L
P3:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p9:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p10:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p11:Ad,Cl,Pr,Vi:L,W
p12:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p13:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p1:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p14:Cl:L
P65:Cl:W
p4:Pr:L
p7:Ad,Cl,Pr,Vi:L
p8:Pr:L,W
p5:Pr:L
p15:Ad:L
p15:Ad:L
p46,p67:Ad:L
p46,p47:Ad:L
p46,p52:Ad:L
p56,p57:Ad:L
p56,p61:Ad:L
p68:Ad:L,W
p48:Ad:L,W
p49:Ad:L,W
p50:Ad:L,W
p51:Ad:L,W
p53:Ad:L,W
p54:Ad:L,W
p55:Ad:L,W
p58:Ad:L,W
p66:Ad:L,W
p59:Ad:L,W
p60:Ad:L,W
p62:Ad:L,W
p63:Ad:L,W
p64:Ad:L,W
p15:Ad:L
p15:Ad:L
p15:Ad:L
p15:Ad:L
p16:Ad:L
p16,p18:Ad:L
p22:Ad:L
p22,p24:Ad:L
p27,p28:Ad:L
p32:Ad:L
p42:Ad:L,W
p43:Ad:L,W
p43:Ad:L,W
p44:Ad:L,W
p17:Ad:L,W
p20:Ad:L,W
p21:Ad:L,W
p23:Ad:L,W
p25:Ad:L,W
p26:Ad:L,W
p29:Ad:L,W
p30:Ad:L,W
p31:Ad:L,W
p33:Ad:L
p38:Ad:L
p34:Ad:L,W
p35:Ad:L,W
p36:Ad:L,W
p37:Ad:L,W
p39:Ad:L,W
p40:Ad:L,W
p41:Ad:L,W

MODELO ENTIDAD-RELACIÓN



DICCIONARIO DE DATOS

Base de datos: i4322427

psf_contenidos

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
id_tipo_contenido	int(2)	No		psf_tipo_opcion_menu -> tipo	
id_contenido	int(3)	No			
nombre	text	No			
texto	text	Si	*NULL*		
imagen	text	Si	*NULL*		

psf_cotizacion

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
numcotiza	int(5)	No			
nit	int(12)	No			
numrequisi	int(5)	No		psf_requisiciones -> numrequisi	
total	int(15)	No			

psf_detallecotizacion

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codinsumo	int(5)	No		psf_insumo -> codigo	
nombre	varchar(20)	No			
cantidad	int(10)	No			
unidades	int(3)	No			
valoruni	int(11)	No			
valortotal	int(15)	No			
numcotiza	int(5)	No		psf_cotizacion -> numcotiza	

psf_detallefactura

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios

coddetalle	int(3)	No			
codproducto	int(3)	No		psf_producto -> codigo	
Cantidad	int(5)	No			
valor	int(3)	No			
codfactura	int(5)	No		psf_factura -> codfactura	

psf_detallepedido

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
coddetalle	int(3)	No			
codproducto	int(3)	No		psf_producto -> codigo	
Cantidad	int(3)	No			
valor	int(3)	No			
codpedido	int(5)	No		psf_pedido -> codpedido	

psf_detallerequisicion

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codinsumo	int(5)	No		psf_insumo -> codigo	
nombre	varchar(20)	No			
cantidad	int(10)	No			
unidad	int(3)	No			
numrequisi	int(5)	No		psf_requisiciones -> numrequisi	

psf_dpto

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
coddpto	int(4)	No			
nomdpto	varchar(32)	No			

psf_factura

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codfactura	int(5)	No			
codcliente	int(3)	No			
fecha	text	No			

Estado	varchar(32)	No			

psf_insumo

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(5)	No			
nombre	varchar(50)	No			
descripcion	varchar(50)	No			
tipoins	int(5)	No		psf_tipoins -> codigo	

psf_logs

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
logusuario	int(8)	No			
logfecha	date	No			
loghora	time	No			
logtransaccion	varchar(15)	No			
logtabla	varchar(20)	No			

psf_menu

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	varchar(10)	No			
titulo	varchar(25)	No			
tipo	int(11)	No		psf_tipo_opcion_menu -> tipo	
parametro	varchar(50)	No			
perfil	varchar(15)	No			

psf_municipio

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codmunicipio	int(4)	No			
nommunicipio	varchar(255)	No			
coddpto	int(3)	No		psf_dpto -> coddpto	

psf_pedido

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA

codpedido	int(3)	No			
codcliente	int(12)	No		psf_usuarios -> id	
fecha	text	No			

psf_privilegios

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(4)	No			
nombre	varchar(30)	No			
descripcion	text	No			

psf_privilegiousuario

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
privilegio	int(4)	No			
usuario	int(12)	No		psf_usuarios -> id	

psf_producto

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(5)	No			
nombre	varchar(50)	No			
descripcion	varchar(50)	No			
cantidad	int(5)	No			
tipoprod	int(5)	No		psf_tipoprod -> codigo	
imagen	text	No			
tipounidad	int(4)	Si	*NULL*	psf_unidades -> codigo	
costo	int(4)	Si	*NULL*		

psf_recetas

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
id_receta	int(5)	No			
id_tiporeceta	int(5)	No		psf_tiporeceta -> id_tiporeceta	
nombre	text	No			
imagen	text	Si	*NULL*		

ingredientes	text	No			
preparacion	text	No			

psf_requisiciones

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
numrequisi	int(5)	No			
titulo	varchar(40)	No			
moneda	varchar(10)	No			
fechafin	date	No			
fechaini	date	No			
estado	varchar(10)	No	ctivo		

psf_sugerencias

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
id	int(4)	No			
fecha	text	No			
nombre	text	No			
email	text	No			
ciudad	text	No			
actividad	text	No			
comentario	text	No			

psf_tipo_opcion_menu

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
tipo	int(2)	No			
nombre	text	No			

psf_tipoidentificacion

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codtipid	int(2)	No			
nombre	varchar(25)	No			

psf_tipoins

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(5)	No			

nombre	varchar(50)	No			

psf_tipoprod

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(5)	No			
nombre	varchar(50)	No			
imagen	text	No			

psf_tiporeceta

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
id_tiporeceta	int(5)	No			
nombre	varchar(50)	No			
comentario	text	Si	*NULL*		
imagen	text	No			

psf_tipousuario

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
co	int(2)	No			
nombre	varchar(20)	No			

psf_unidades

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
codigo	int(3)	No			
nombre	varchar(50)	No			

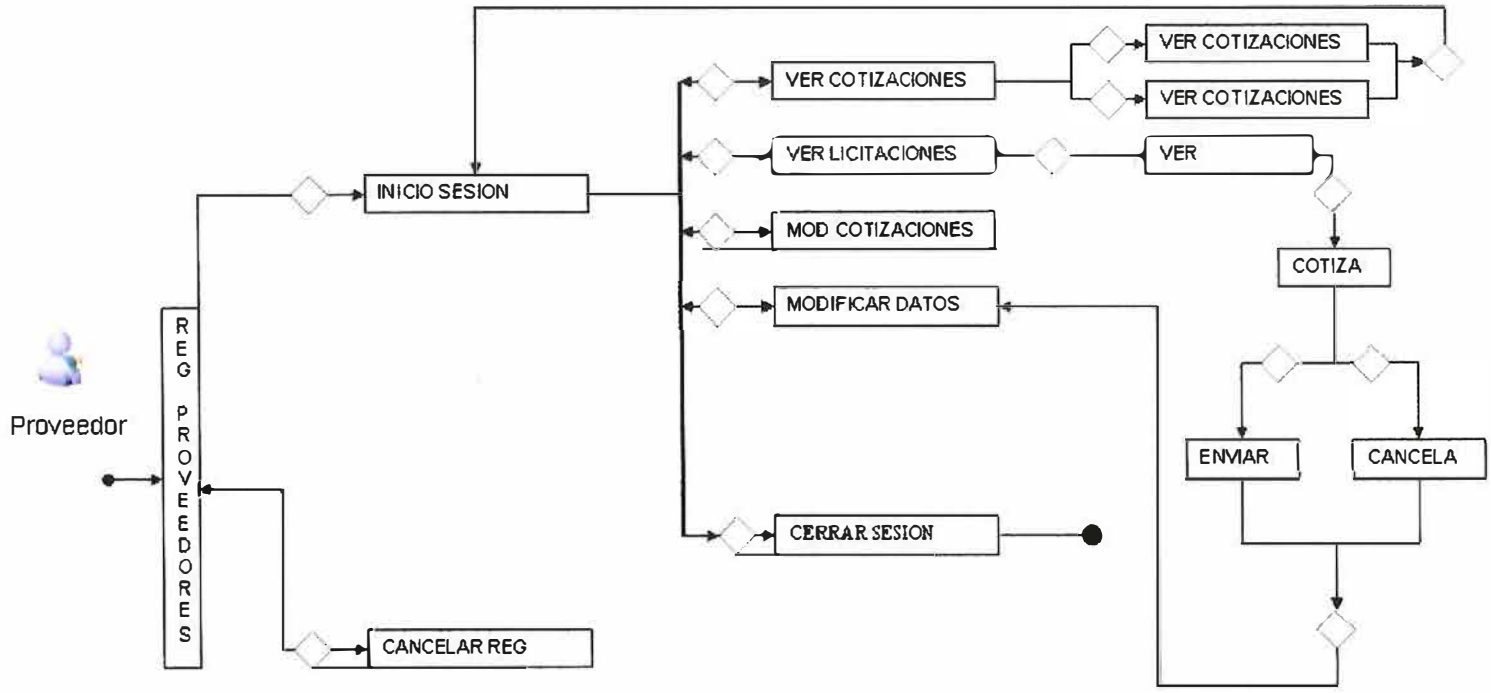
psf_usuarios

Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios
username	text	No			
password	text	No			
codtipusu	int(2)	No		psf_tipousuario -> codtipusu	
nombre	text	No			
apellido	text	No			
codtipid	int(2)	No		psf_tipoidentificacion -> codtipid	
id	int(12)	No			

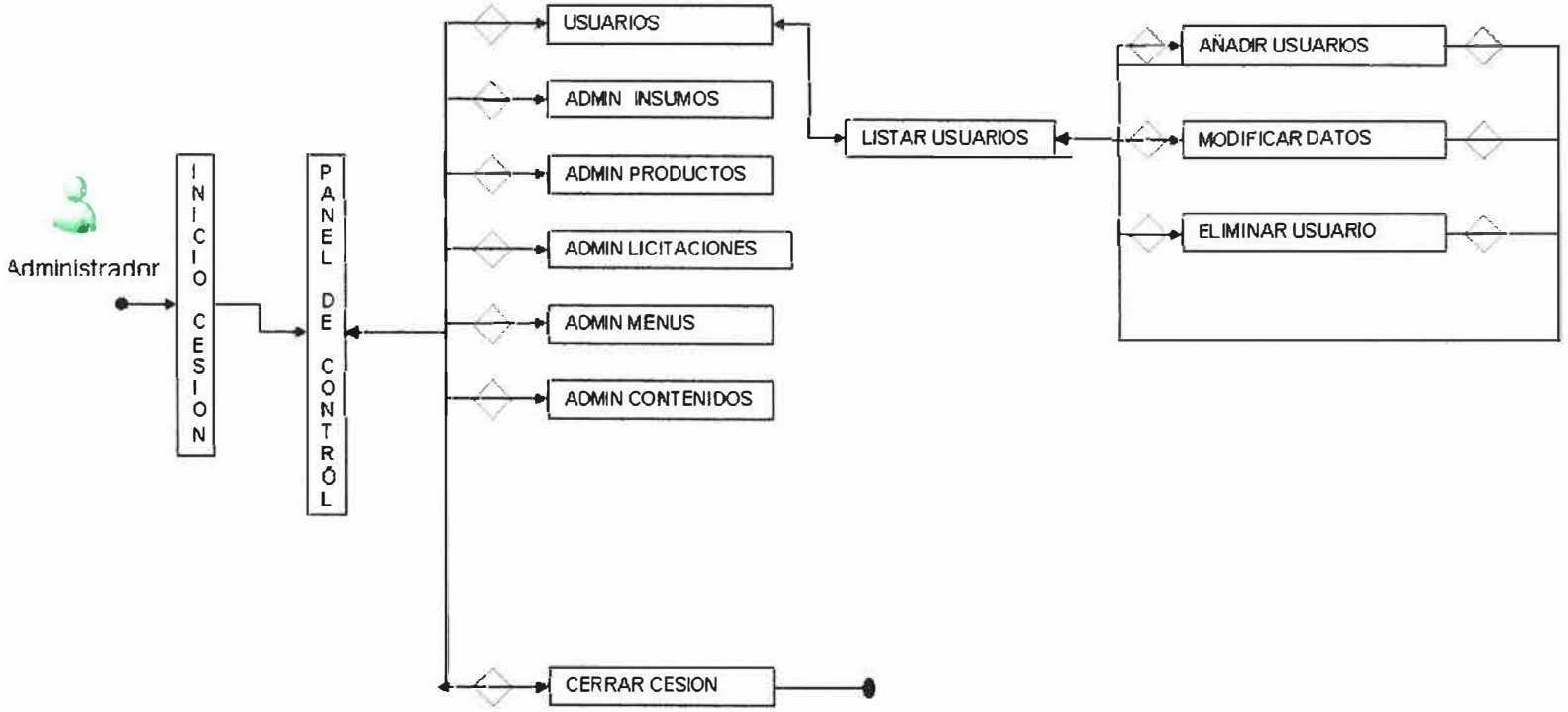
coddepto	int(4)	No		psf_dpto -> coddpto	
codmunicipio	int(4)	No		psf_municipio -> codmunicipio	
direccion	text	No			
telefono	int(7)	No			
movil	int(10)	No			
email	text	No			
ocupacion	text	No			

DIAGRAMAS FUNCIONALES

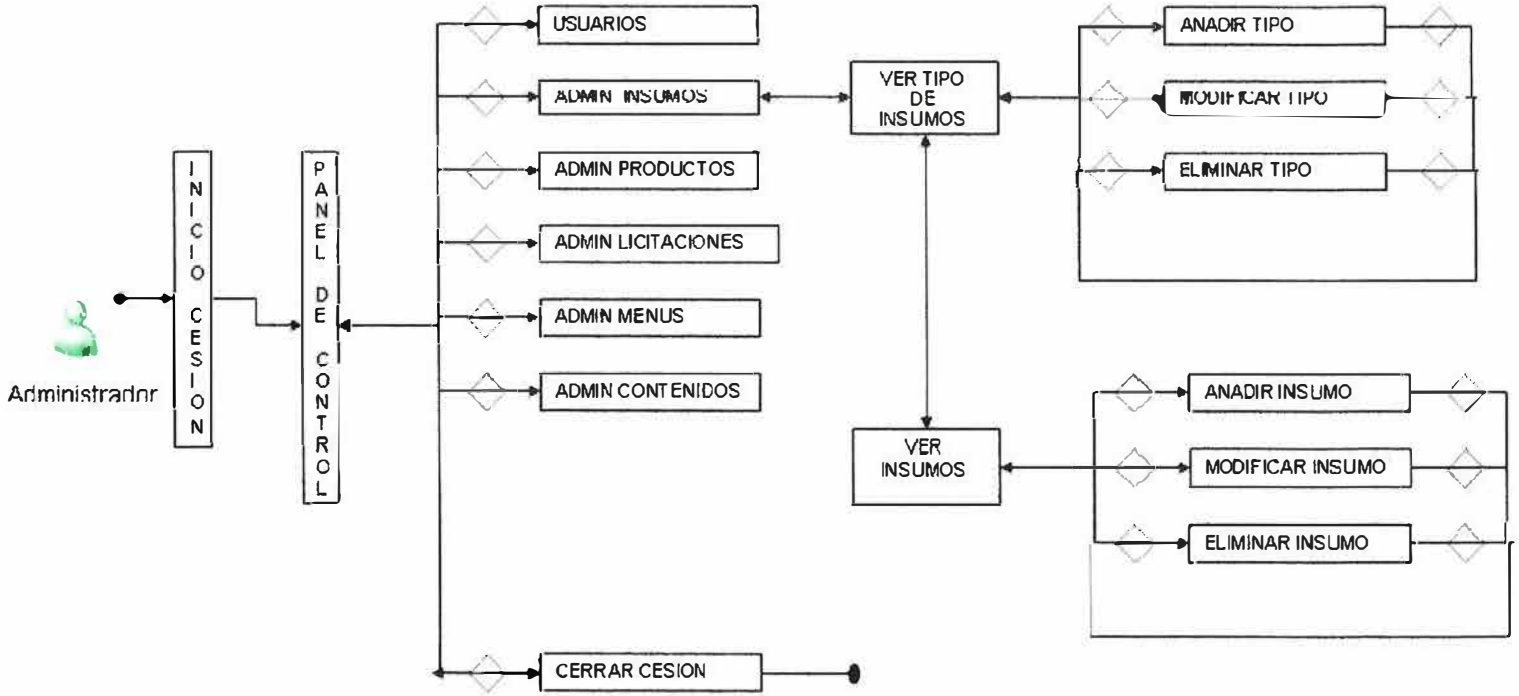
MODELO FUNCIONAL DE APLICACION DE PROVEEDORES



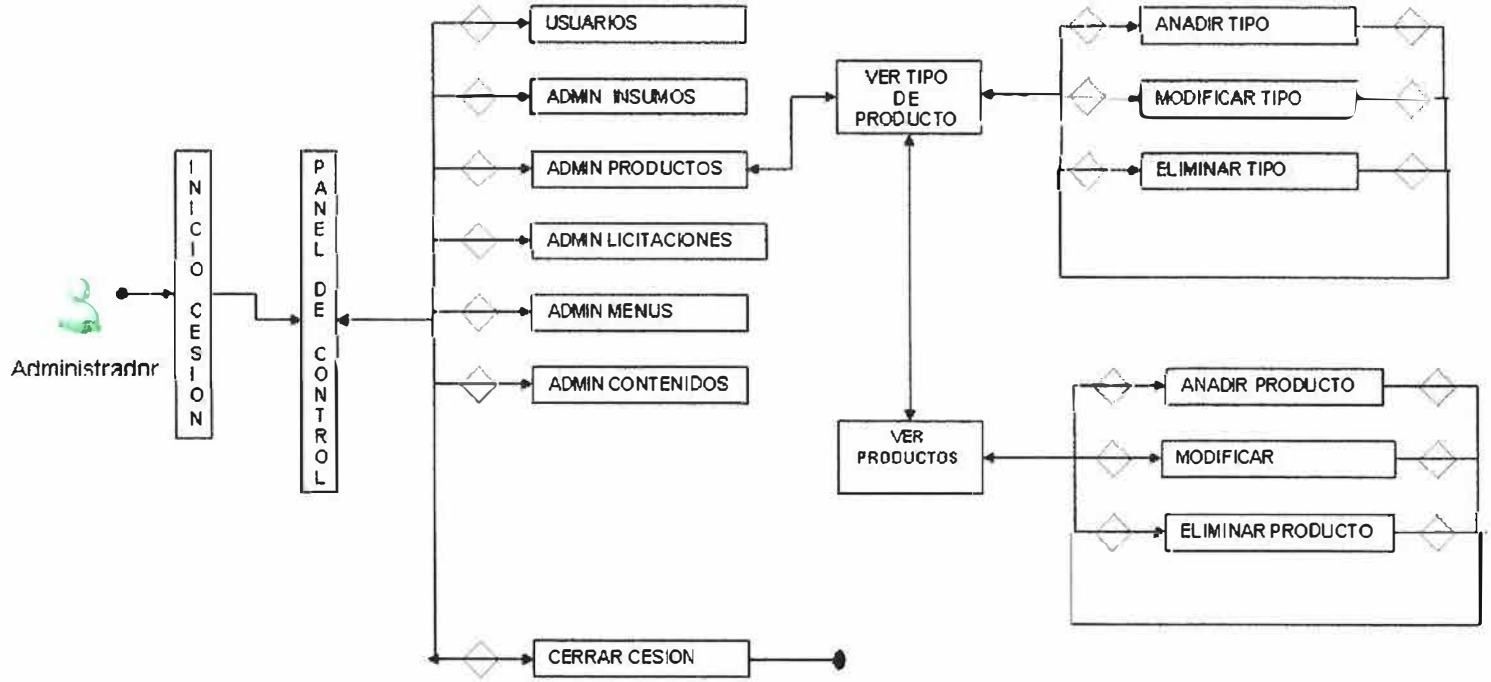
MODELO FUNCIONAL DE ADMINISTRADOR DEL SITIO (ADMINISTRADOR DE USARIOS)



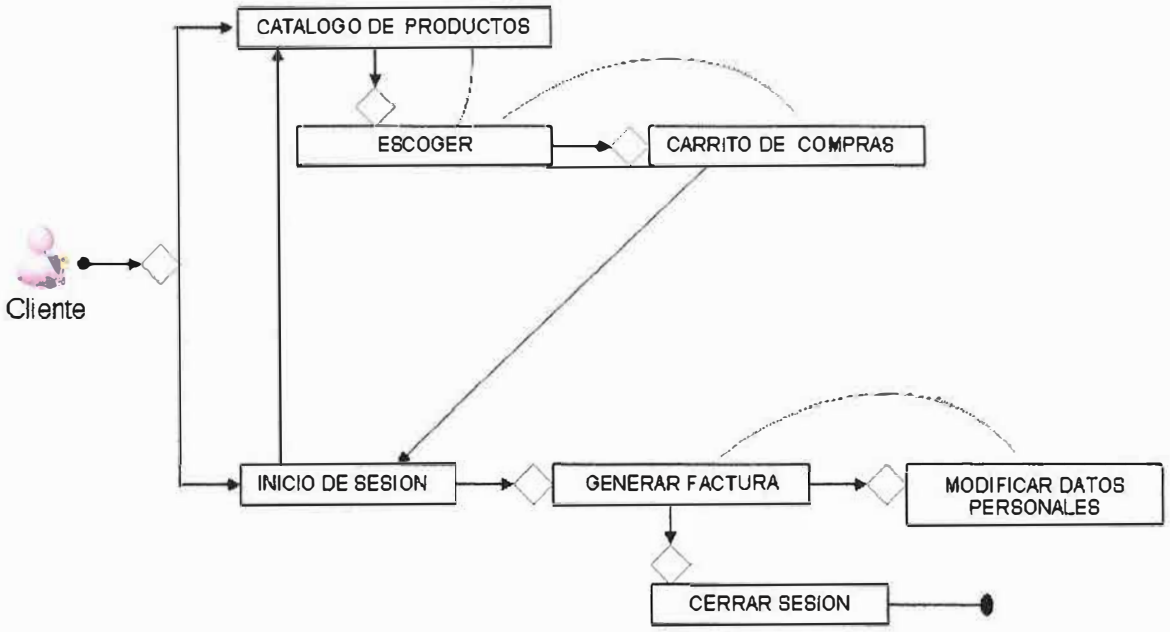
MODELO FUNCIONAL DE ADMINISTRADOR DEL SITIO (ADMINISTRADOR DE INSUMOS)



MODELO FUNCIONAL DE ADMINISTRADOR DEL SITIO (ADMINISTRADOR DE PRODUCTOS)



MODELO FUNCIONAL DE LA APLICACION DE CLIENTES



ACCESO A LA ADMINISTRACIÓN DEL SITIO

Para acceder al panel de administración del sistema Web en IEspaña, abra su navegador de Internet preferido y digite la siguiente dirección: **web.iespana.es**.

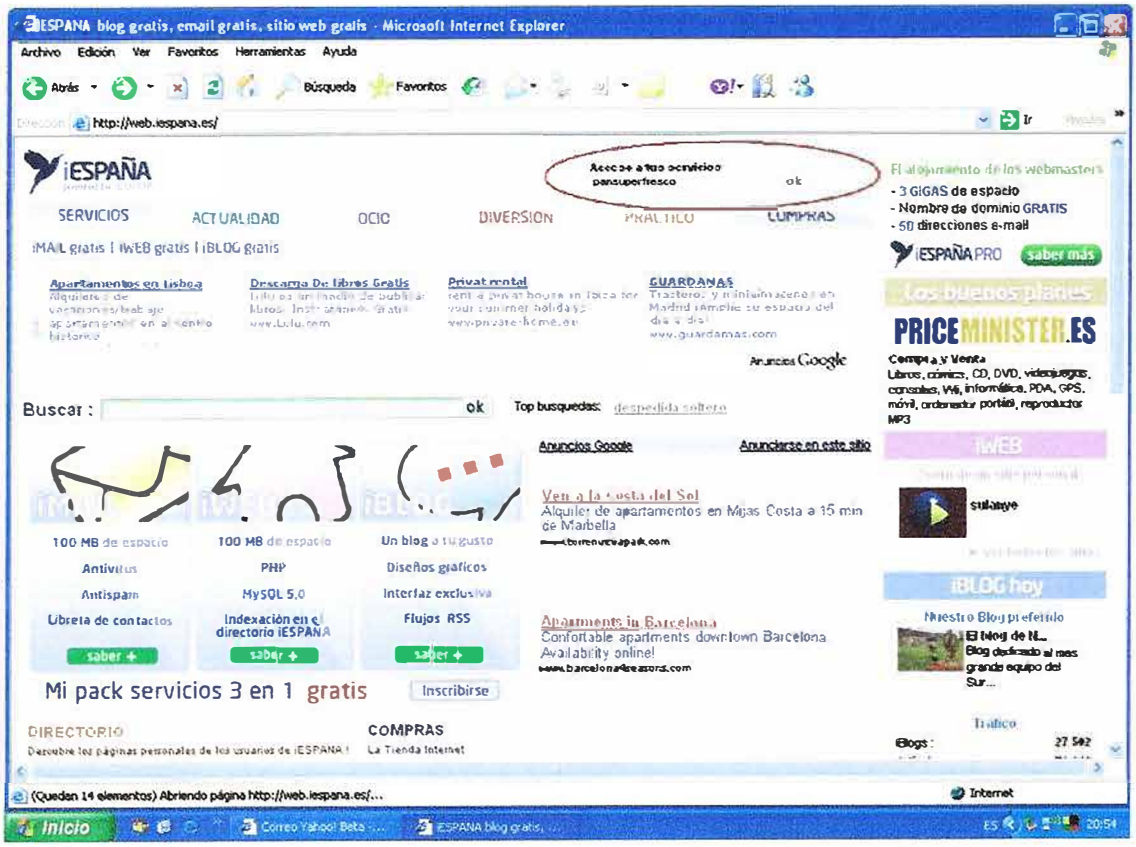


Fig. 1 Página principal de IEspaña

Aparecerá la página principal, donde se le pedirá un nombre de usuario y clave de acceso para poder ingresar. Una vez haya iniciado su sesión, podrá acceder a la gestión de los archivos que conforman el sitio, hacer cambios en la base de datos, revisar los mensajes de correo de su cuenta, etc.

Para acceder al servicio **iWeb**, que le permite administrar la base de datos y los archivos del sitio, haga clic en el botón **iWeb** en la pestaña **tus servicios**.

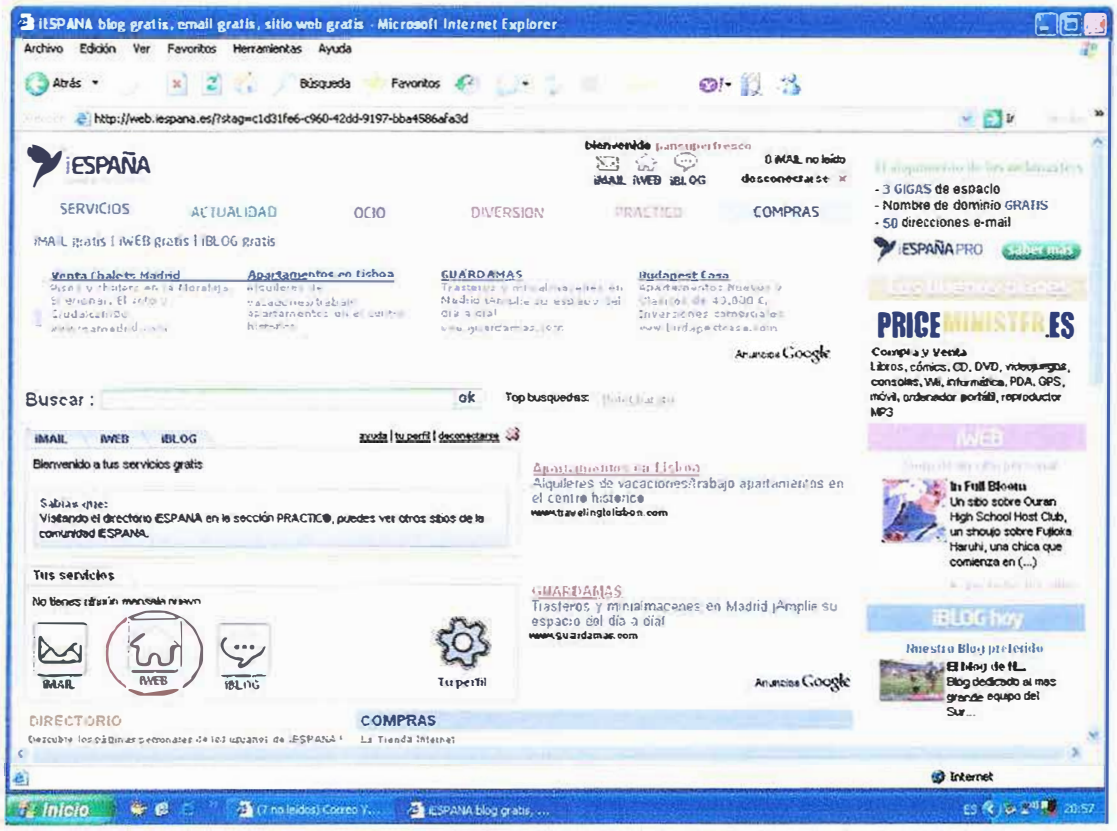


Fig. 2 Acceso a la administración del sitio Web

Una vez dentro de la sección iWeb, podrá publicar los archivos de su sitio y manipular la base de datos. Además, en esta sección aparecen los datos necesarios para establecer la conexión vía FTP con el sitio, una forma alternativa de publicar sus archivos.

GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS

Para acceder a la gestión de la base de datos, presione el botón **MySQL 5.0**, ubicado en la pestaña **iWeb>Tus herramientas**.

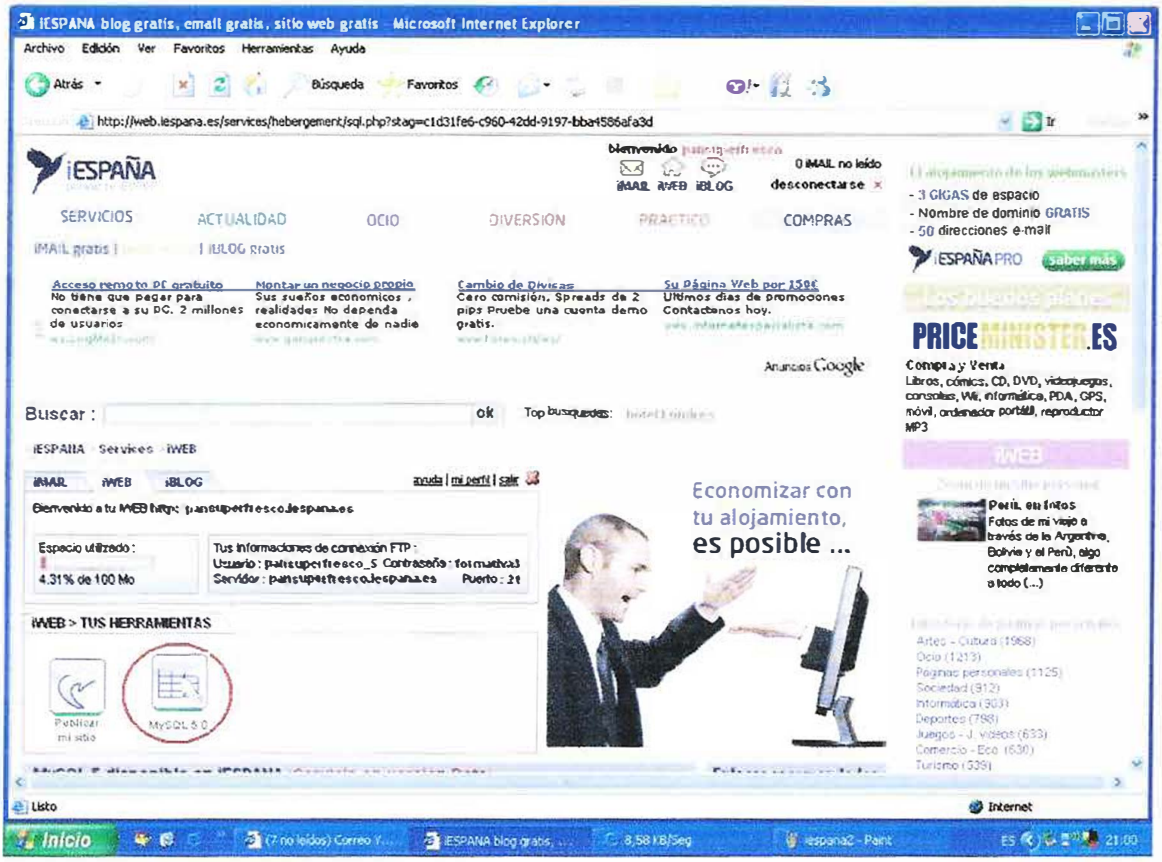


Fig. 3 Acceso a la gestión de la base de datos

A continuación, se muestra la información acerca de la base de datos, necesaria para establecer la conexión entre la misma y los archivos del sitio. Es importante guardar esta información, así como los datos de conexión vía FTP.

En la parte inferior encontrará un botón para acceder a la base de datos. Al hacer clic sobre él, se abrirá en una nueva ventana el administrador de bases de datos **phpMyAdmin**. Desde allí podrá

ver el listado de tablas del sitio, la estructura de cada una, la información contenida en las mismas, etc. También podrá añadir, modificar y eliminar tablas, campos y registros; ejecutar sus scripts SQL y exportar la información de la base de datos.

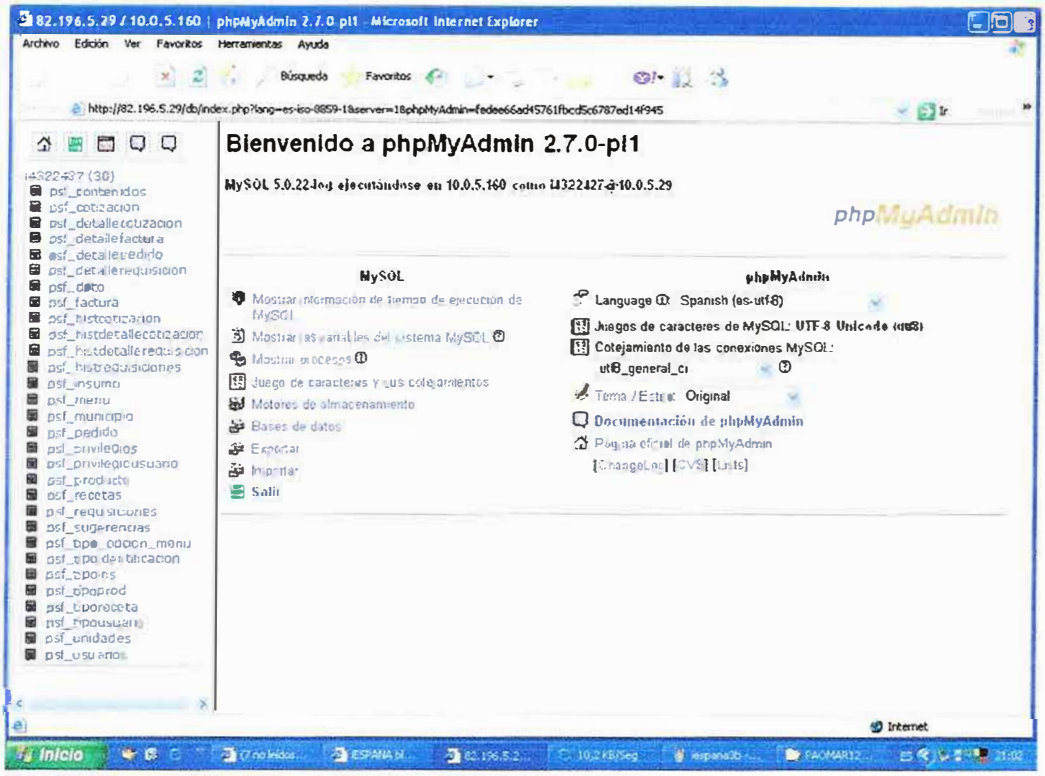


Fig. 4 Pantalla principal de phpMyAdmin

Para cada tabla en la base de datos, se le presentará una lista de acciones que puede llevar a cabo sobre la base de datos: **Examinar,** que le permite explorar la información contenida en la tabla elegida; **Estructura,** que le permite ver el tipo de datos, la longitud, el conjunto de caracteres (cotejamiento), etc., para la tabla elegida; **Buscar** e **Insertar,** que permiten realizar estas operaciones sobre los registros en la tabla; **Vaciar,** que borra todos los datos de la tabla elegida pero no la tabla misma; y **Eliminar,** que borra la tabla de la base de datos.

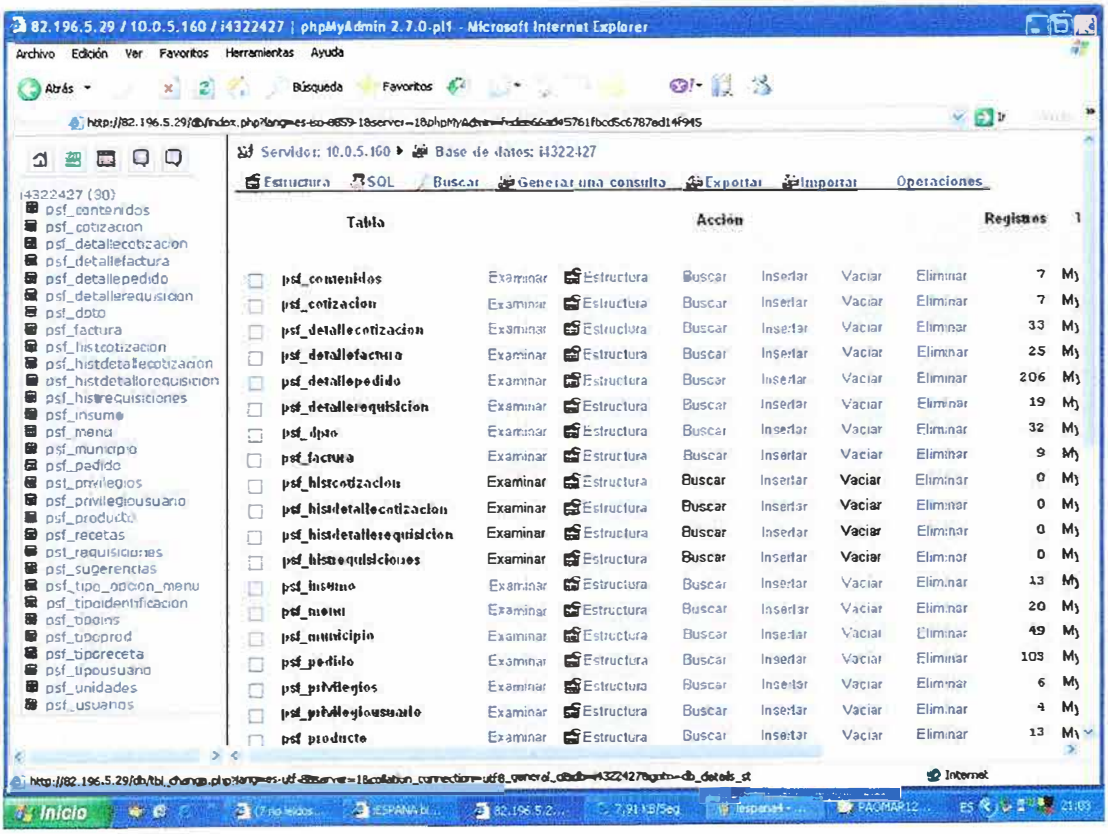


Fig. 5 Listado de tablas existentes y acciones principales en phpMyAdmin

En la parte superior, encontrará una serie de pestañas con las cuales podrá navegar a través de las distintas opciones habilitadas para la base de datos del sitio.

Fig. 6 Pestañas de navegación en phpMyAdmin

A continuación se describe la función de cada una de estas pestañas.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA

Pestaña SQL

Al hacer clic sobre la pestaña **SQL,** aparece un cuadro donde podrá escribir (o pegar) una consulta SQL para ejecutarla en la base de datos.

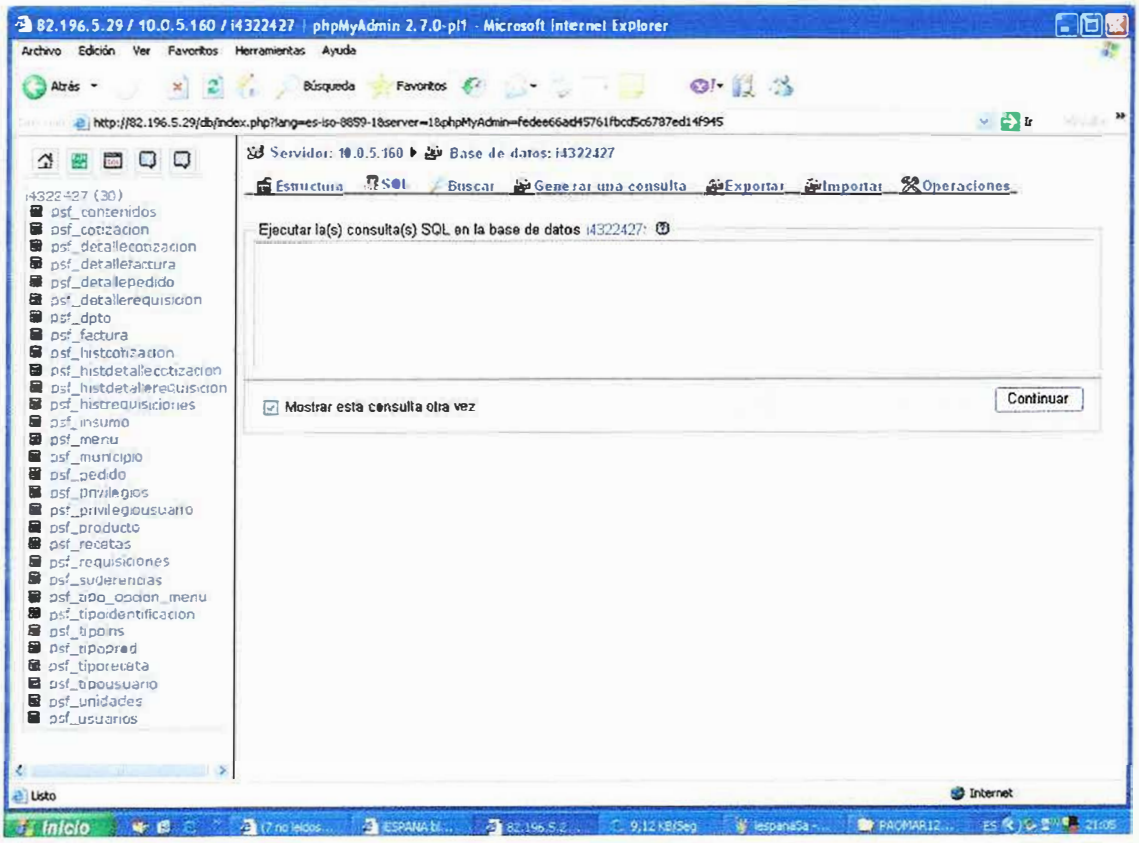


Fig. 7 Pestaña **SQL**

Pestaña Buscar

Al hacer clic sobre la pestaña **Buscar,** aparece un formulario donde podrá determinar los criterios de búsqueda para hallar información en la base de datos: palabras clave, lugar de búsqueda (en qué tablas), etc.

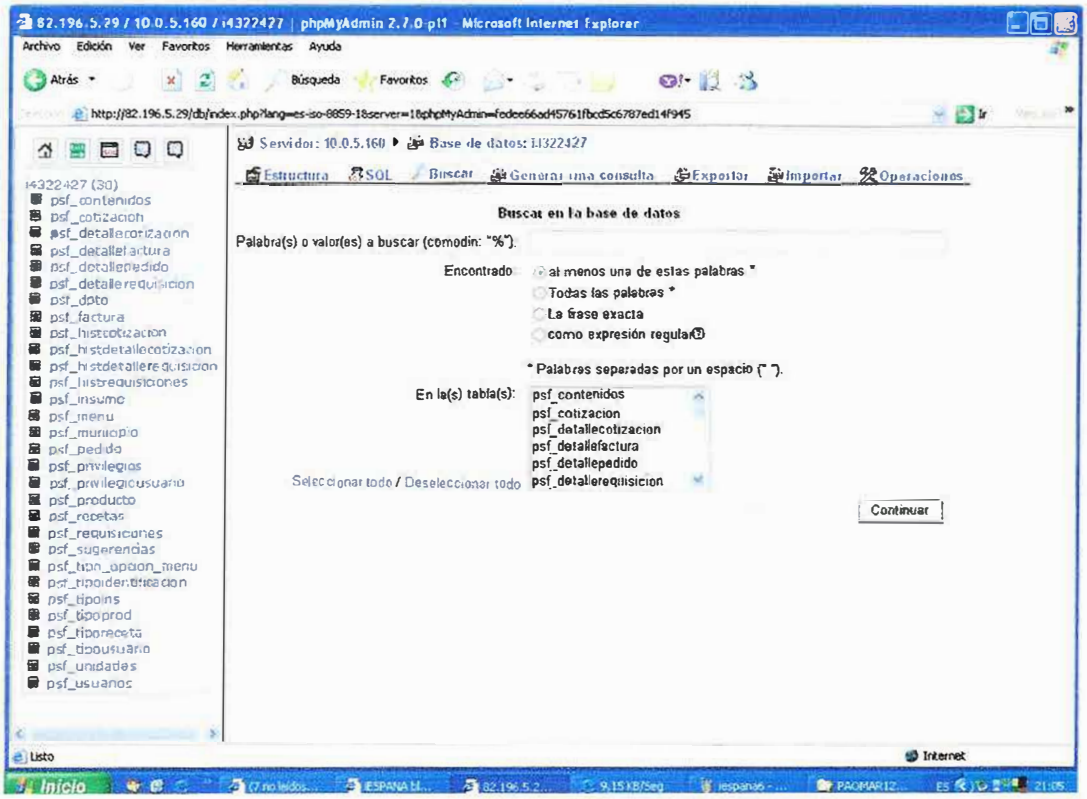


Fig. 8 Pestaña **Buscar**

Pestaña Generar una consulta

Al hacer clic sobre la pestaña **Generar una consulta,** encontrará diversos campos que podrá utilizar para generar consultas SQL: campos a mostrar, tablas origen, orden de los resultados, etc.

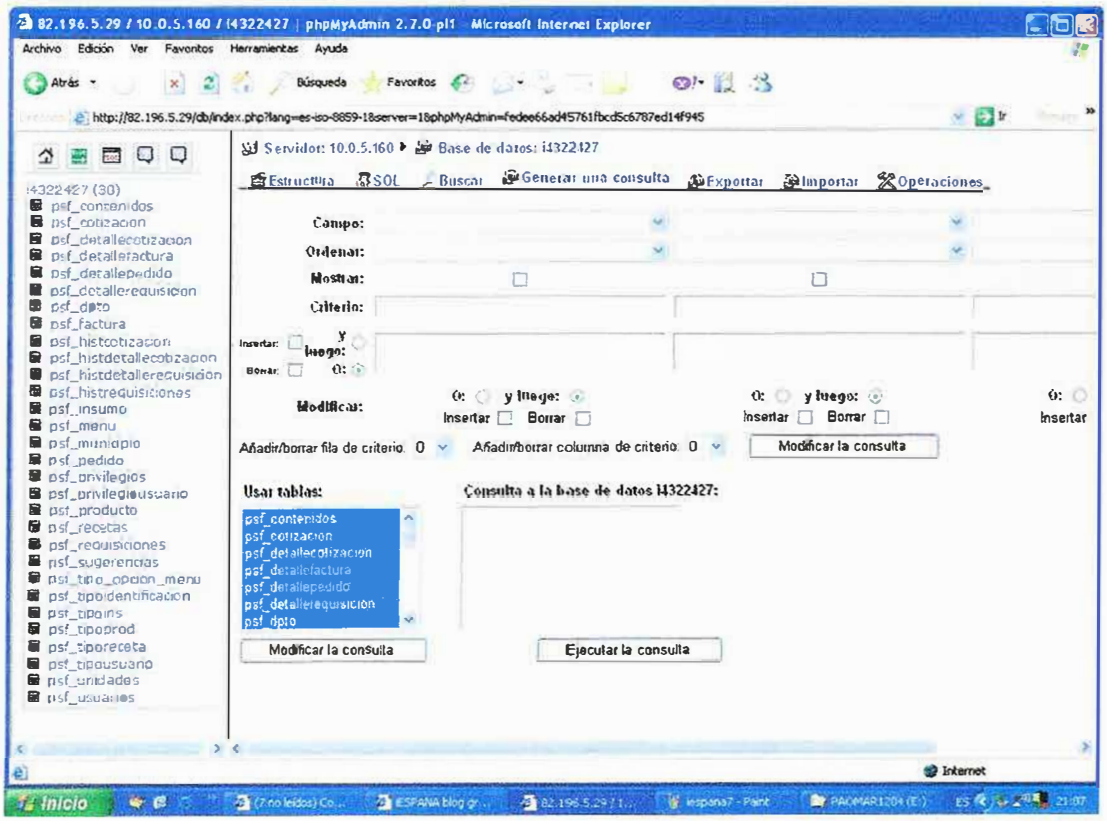


Fig. 9 Pestaña **Generar una consulta**

Pestaña Exportar

Al hacer clic sobre la pestaña **Exportar,** podrá escoger una o varias tablas para exportar su estructura y/o sus datos. Además, podrá elegir el tipo de archivo en el cual será guardada la información deseada.

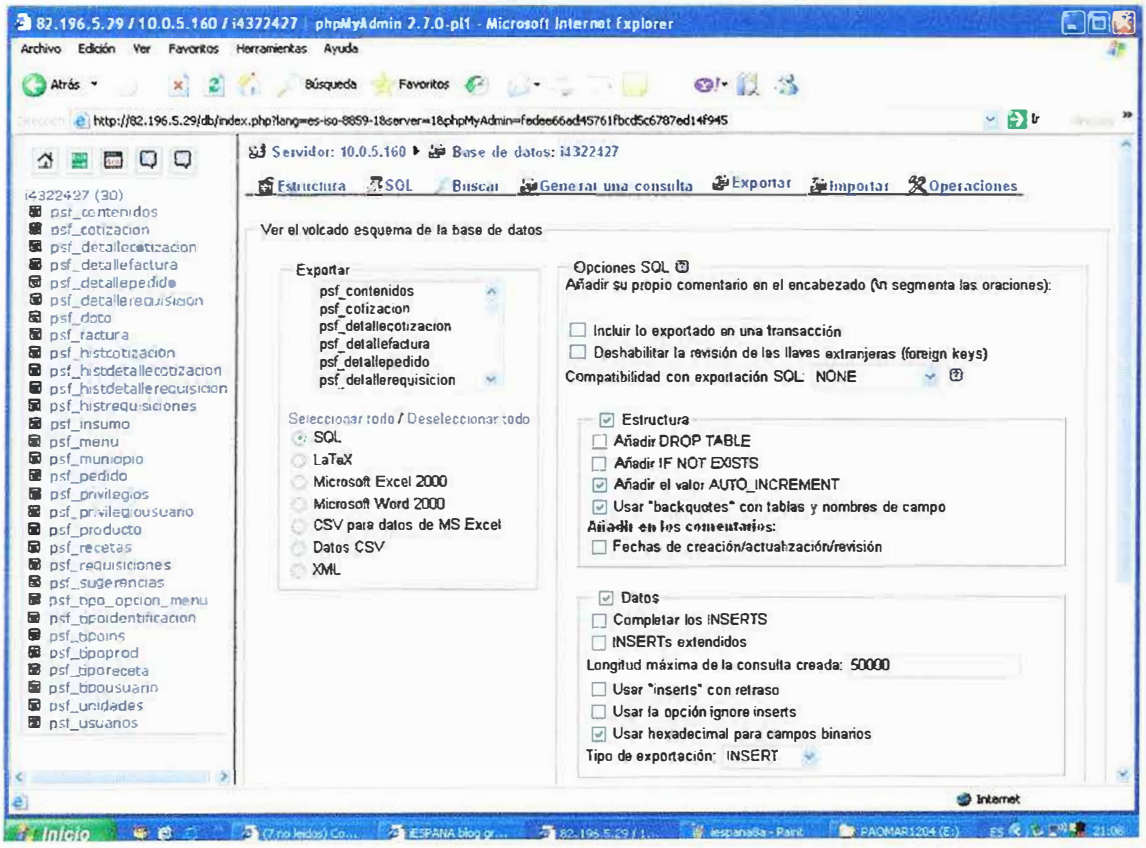


Fig. 10 Pestaña **Exportar**

Pestaña Importar

Al hacer clic sobre la pestaña **Importar,** podrá escoger una o varias tablas para exportar su estructura y/o sus datos. Además, podrá elegir el tipo de archivo en el cual será guardada la información deseada.

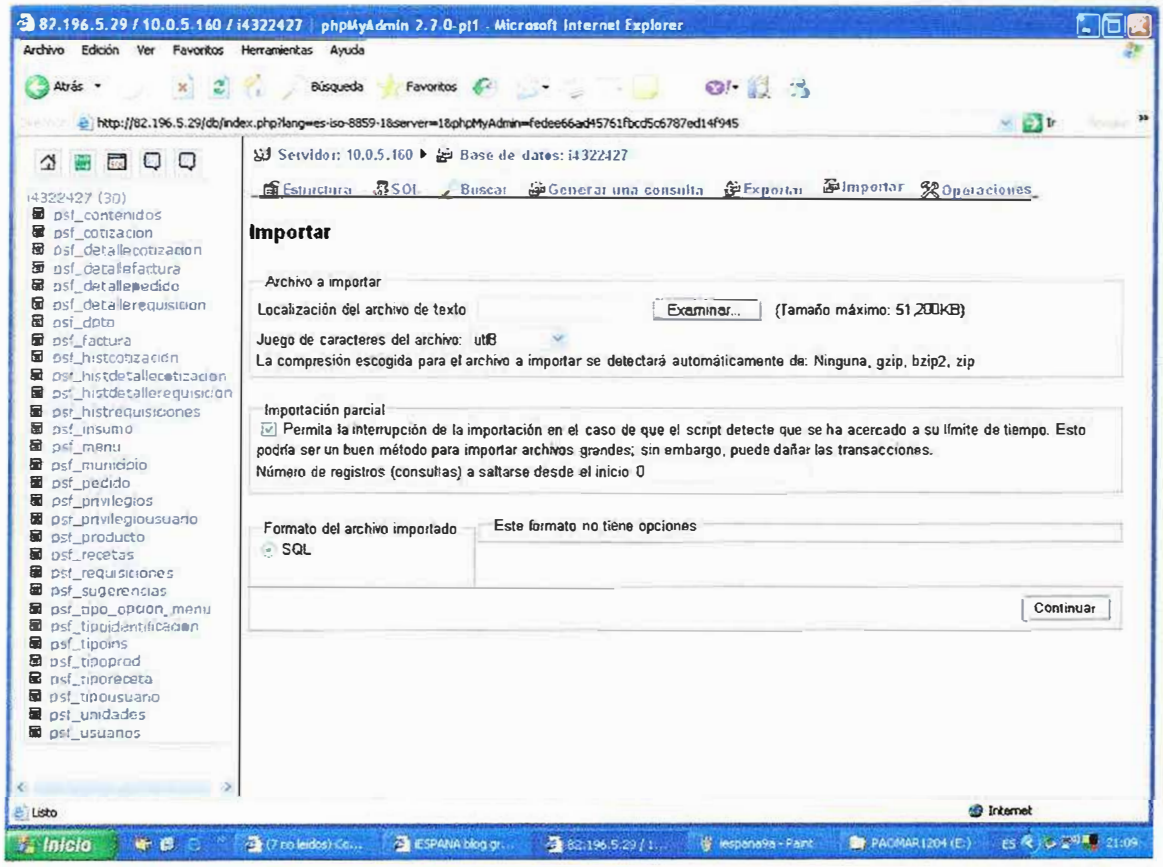


Fig. 11 Pestaña **Importar**

Pestaña Operaciones

Al hacer clic sobre la pestaña **Operaciones,** podrá realizar distintas acciones como crear una nueva tabla, cambiar el nombre de la base de datos, etc.

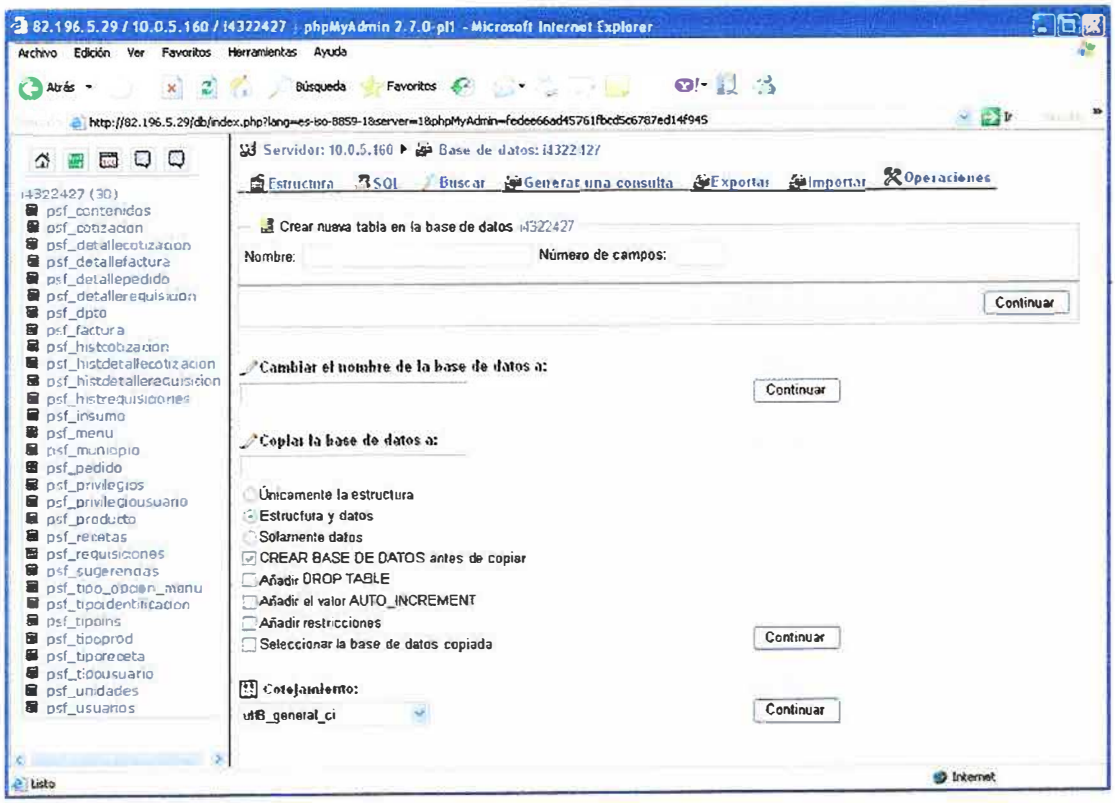


Fig. 12 Pestaña **Operaciones**

TRABAJANDO SOBRE LAS TABLAS

Al elegir cualquiera de las tablas que aparecen en la lista de phpMyAdmin, se mostrarán las mismas pestañas de la Fig. 6, pero además aparecen las siguientes: **Examinar, Vaciar** y **Eliminar,** y se muestra el listado de los campos que componen la tabla.

Se muestran también datos estadísticos de la tabla, el espacio que ocupan los datos, la cantidad de registros, la llave primaria (si existe), etc.

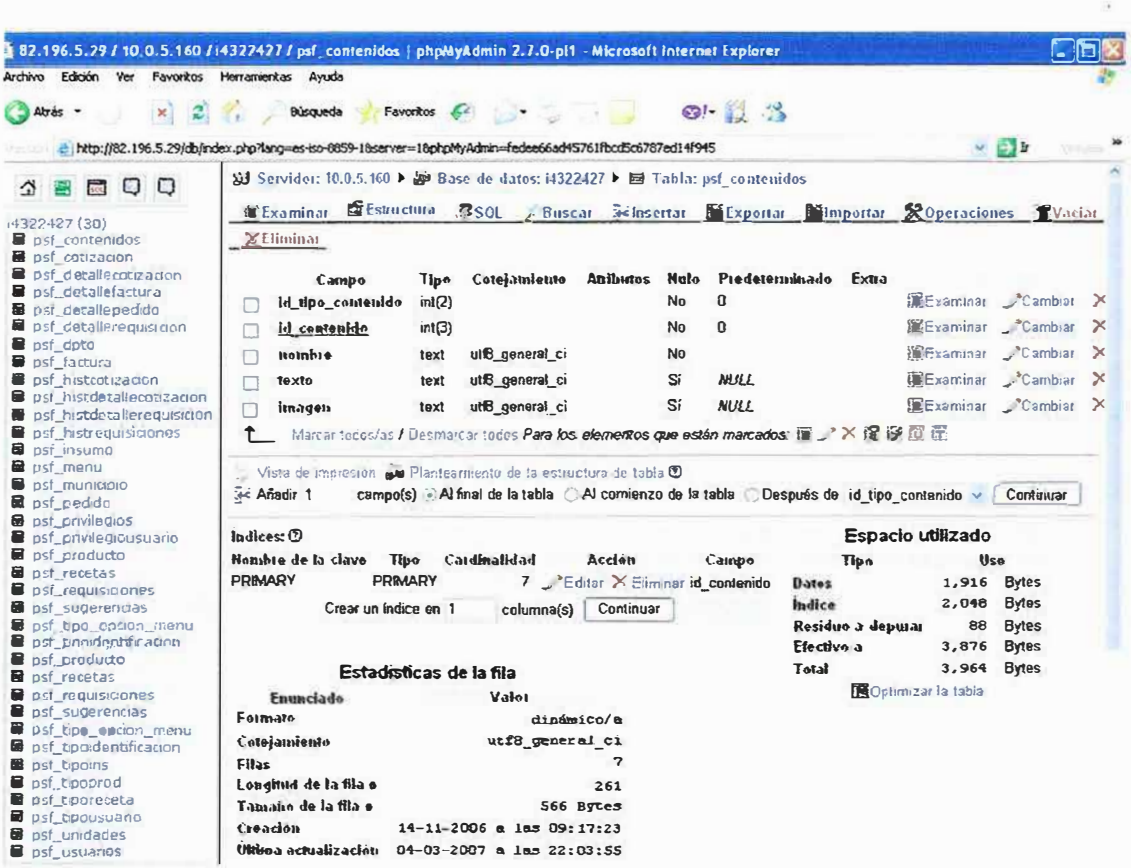


Fig. 13 Detalle de tabla elegida

Pestaña Examinar

Al hacer clic en la pestaña **Examinar**, aparece un listado de todos los datos almacenados en la tabla, con la posibilidad de editar y/o borrar uno o varios registros.

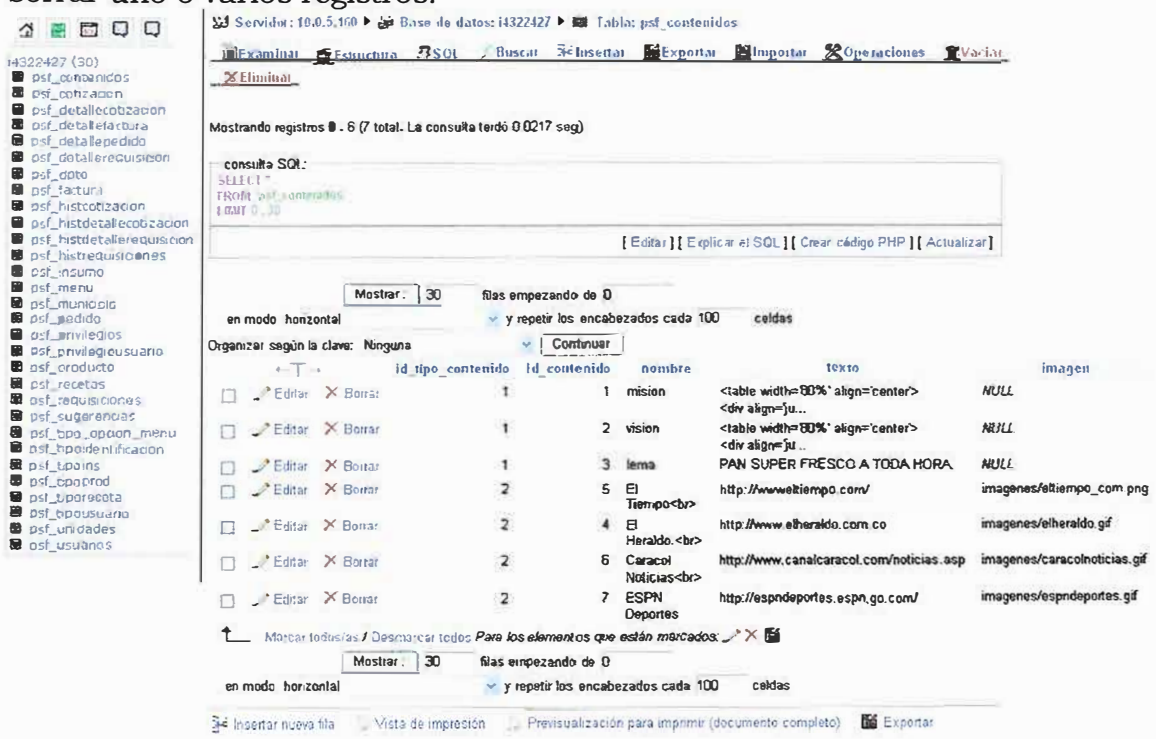


Fig. 14 Pestaña **Examinar**

Pestaña SQL

Al hacer clic sobre la pestaña **SQL,** aparece un cuadro donde podrá escribir (o pegar) una consulta SQL para ejecutarla en la base de datos.

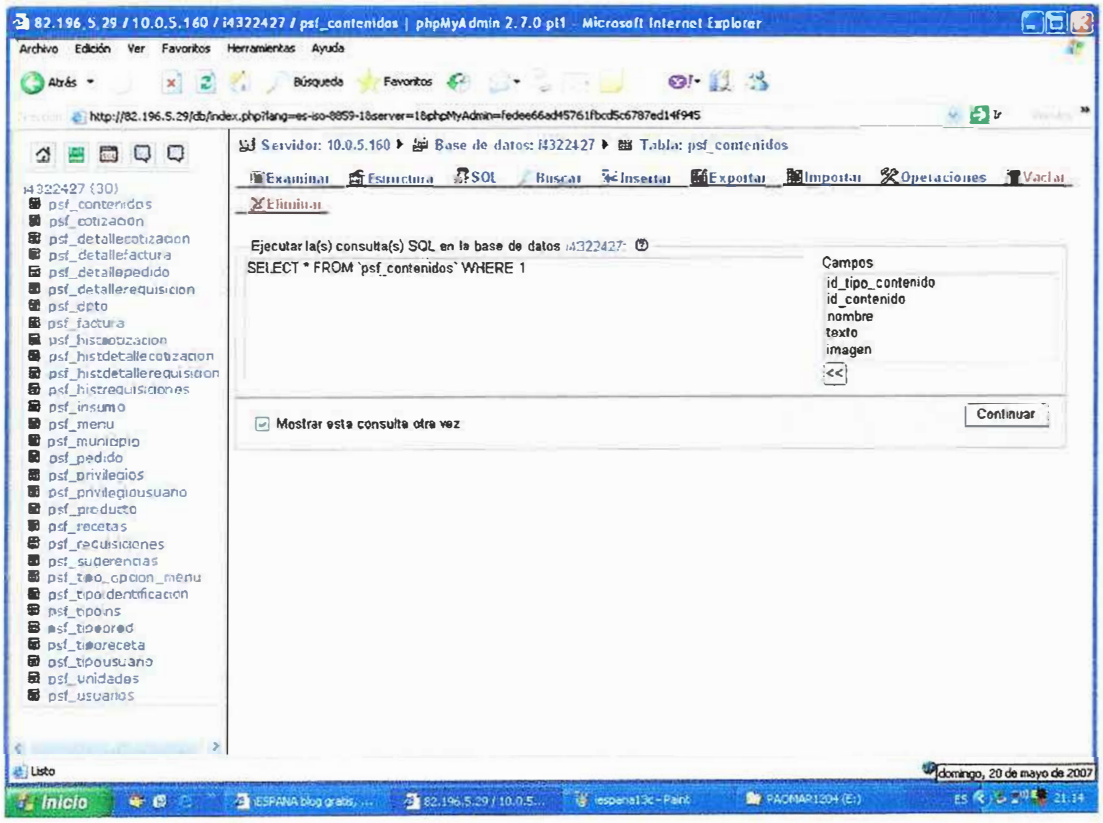


Fig. 15 Pestaña **SQL**

Pestaña Insertar

Se muestran los campos de la tabla elegida, el tipo de dato y recuadros para escribir los valores que se quieran insertar. Luego dispone de un botón para guardar los datos y otro para limpiar el formulario y comenzar de nuevo.

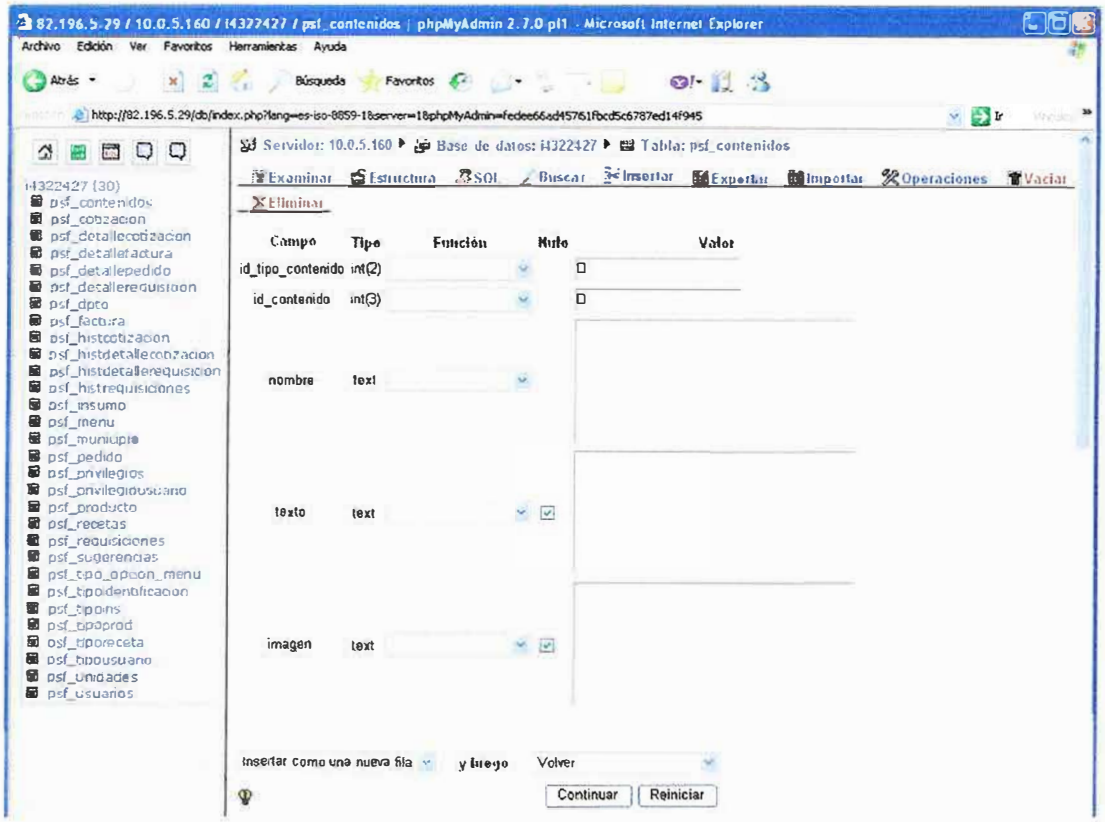


Fig. 16 Pestaña **Insertar**

Pestaña Exportar

Al hacer clic sobre la pestaña **Exportar,** podrá exportar la estructura y/o los datos del a tabla elegida. Además, podrá escoger el tipo de archivo en el cual será guardada la información deseada.

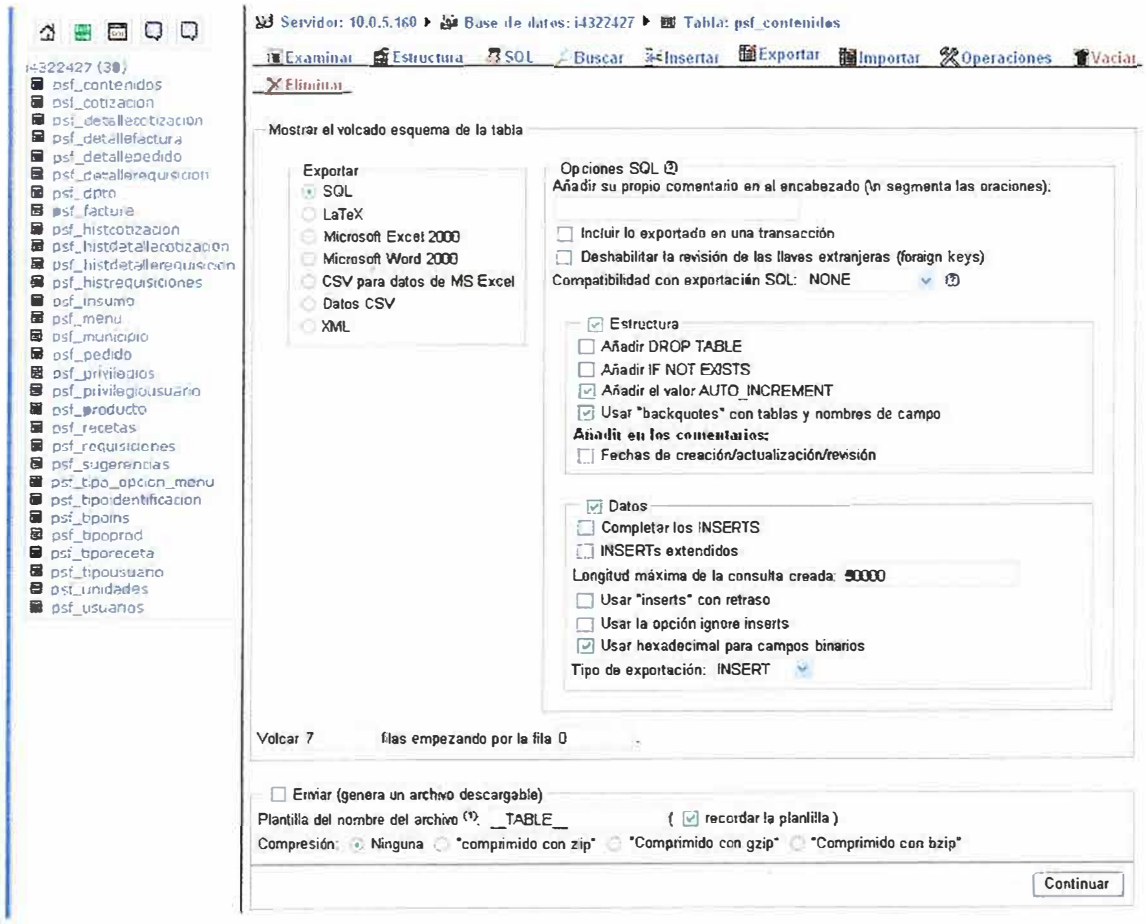


Fig. 17 Pestaña **Exportar**

Pestaña Importar

Al hacer clic sobre la pestaña **Importar,** podrá escoger una o varias tablas para exportar su estructura y/o sus datos. Además, podrá elegir el tipo de archivo en el cual será guardada la información deseada.

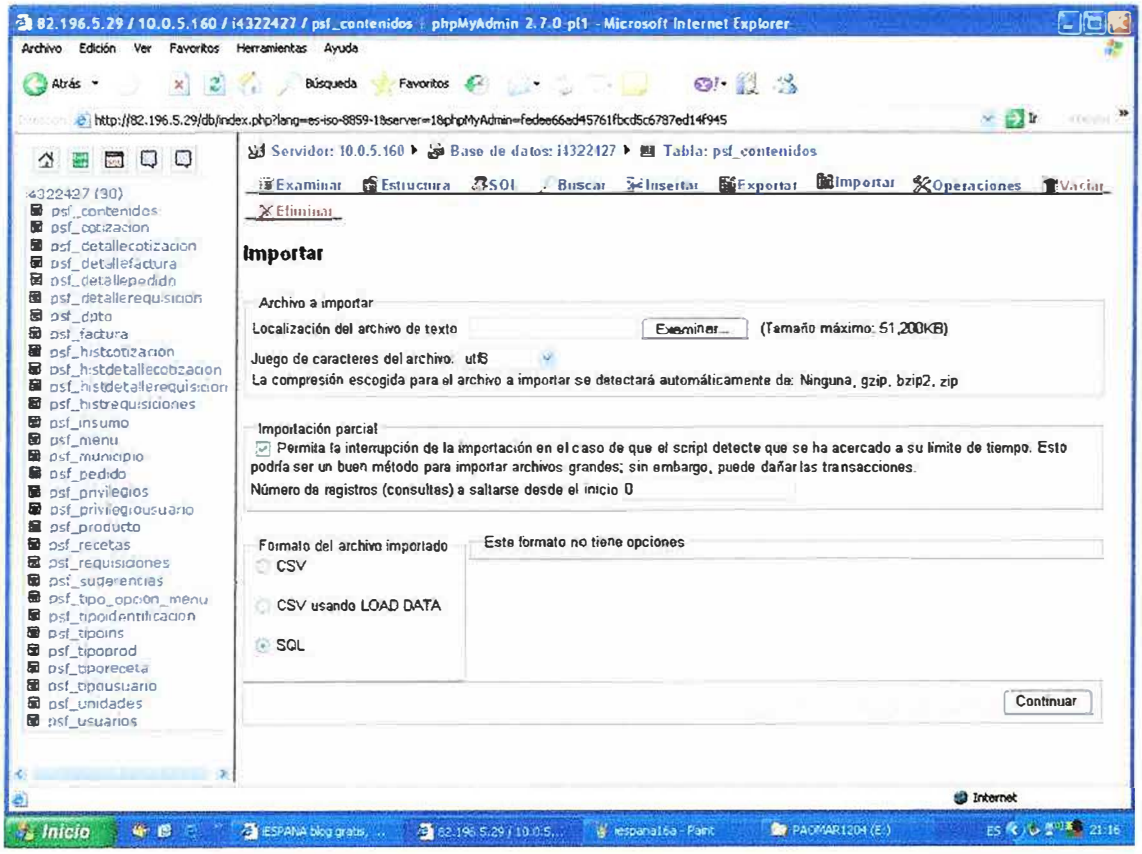


Fig. 18 Pestaña **Importar**

Pestaña Operaciones

Al hacer clic sobre la pestaña **Operaciones,** podrá realizar distintas acciones como crear una nueva tabla, cambiar el nombre de la base de datos, etc.

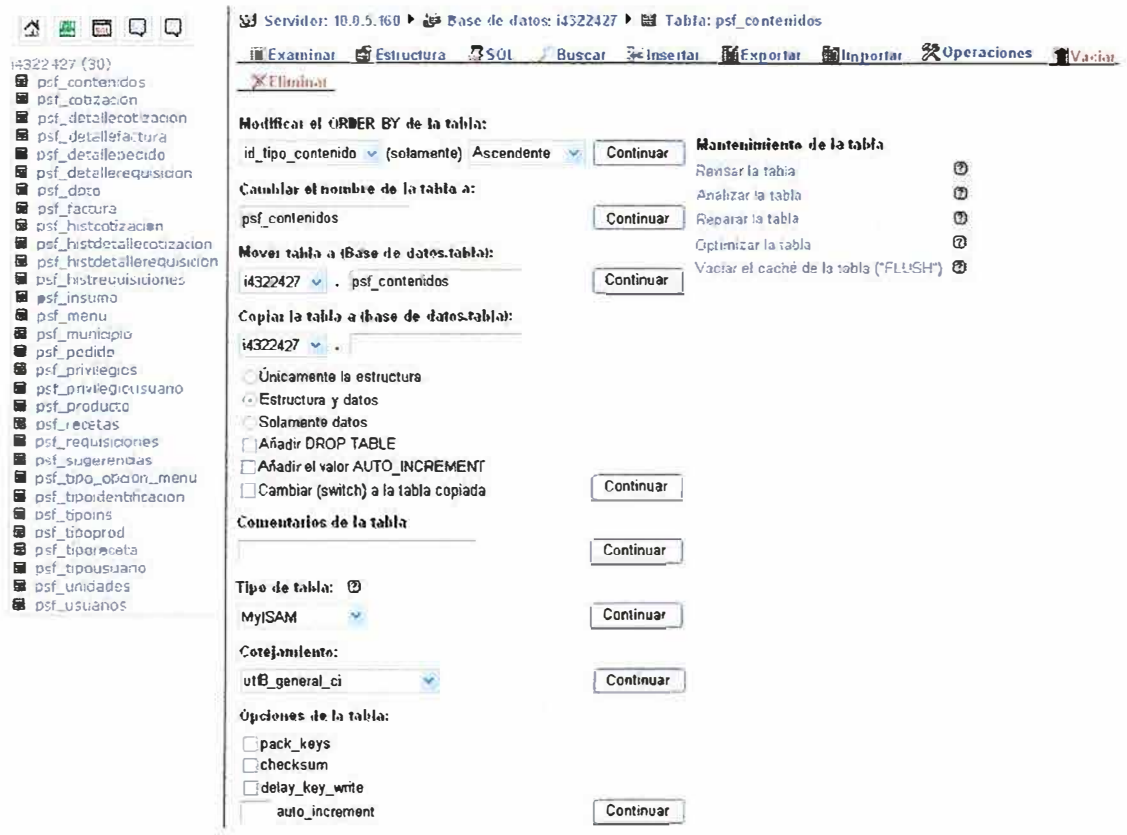


Fig. 19 Pestaña **Operaciones**

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA

Sitio Web

Panadería

SUPER fresco

Pan súper fresco a toda hora

Manual del usuario

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA

CONTENIDO

Pág.

Introducción.....3

Notas importantes.....4

Cómo acceder al sitio Web.....5

Registro de clientes.....12

El menú principal.....13
- Inicio.....13
- Información.....13
- Proveedores.....15
- Recetas.....18
- Mapa del sitio.....22
- Contacto.....22

Carrito de compras.....25

Panel de control – Usuario administrador.....29

Administrando usuarios.....29

Administrando el menú.....33

Administrando contenidos.....35

Administrando licitaciones.....44

Administrando productos.....29

Administrando insumos.....51

INTRODUCCIÓN

¿Qué es **pansuperfresco.iespana.es**?

pansuperfresco.iespana.es es un sitio Web desarrollado para la Panadería Superfresco, ubicada la ciudad de Barranquilla; tiene como finalidad la agilización de los procesos de pedidos que realizan los clientes de esta empresa, así como la administración de las licitaciones realizadas por los proveedores.

Brindar a su vez a la clientela de esta empresa el acceso a recetas exclusivas ofrecidas por la panadería y la rapidez del envío de los productos solicitados.

pansuperfresco.iespana.es se caracteriza por ser agradable a la vista, por ser fácil de navegar y por encontrarse disponible al público las 24 horas del día otorgándole los beneficios de la tecnología y la automatización del proceso de comercio gracias a la Internet.

NOTAS IMPORTANTES

Características esenciales para el correcto uso del sitio Web

Para poder visualizar correctamente el sitio Web y sus componentes, es necesario que se cumplan las siguientes recomendaciones:

- ✓ Tener instalado Macromedia Flash Player 7 o superior.
- ✓ Se recomienda una resolución de pantalla de 1024 x 768 pixeles.
- ✓ Contar con conexión a Internet de velocidad media a alta.

No es necesario desactivar bloqueadores de pop-ups (ventanas emergentes), si los utiliza.

CÓMO ACCEDER AL SITIO WEB

Para ingresar al sitio Web, primero debe abrir su navegador de Internet preferido (Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera, Netscape, etc.). En la barra de direcciones, digite:

http://pansuperfresco.iespana.es

o simplemente

pansuperfresco.iespana.es

luego, presione la tecla **Enter**.

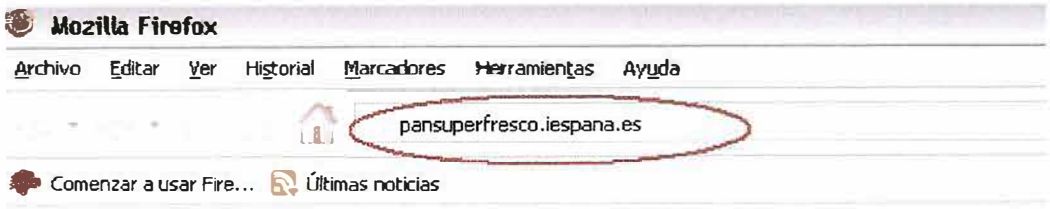


Fig. 1 Acceder al sitio Web

A continuación, su navegador cargará la página de inicio del sitio Web que se puede apreciar a continuación:

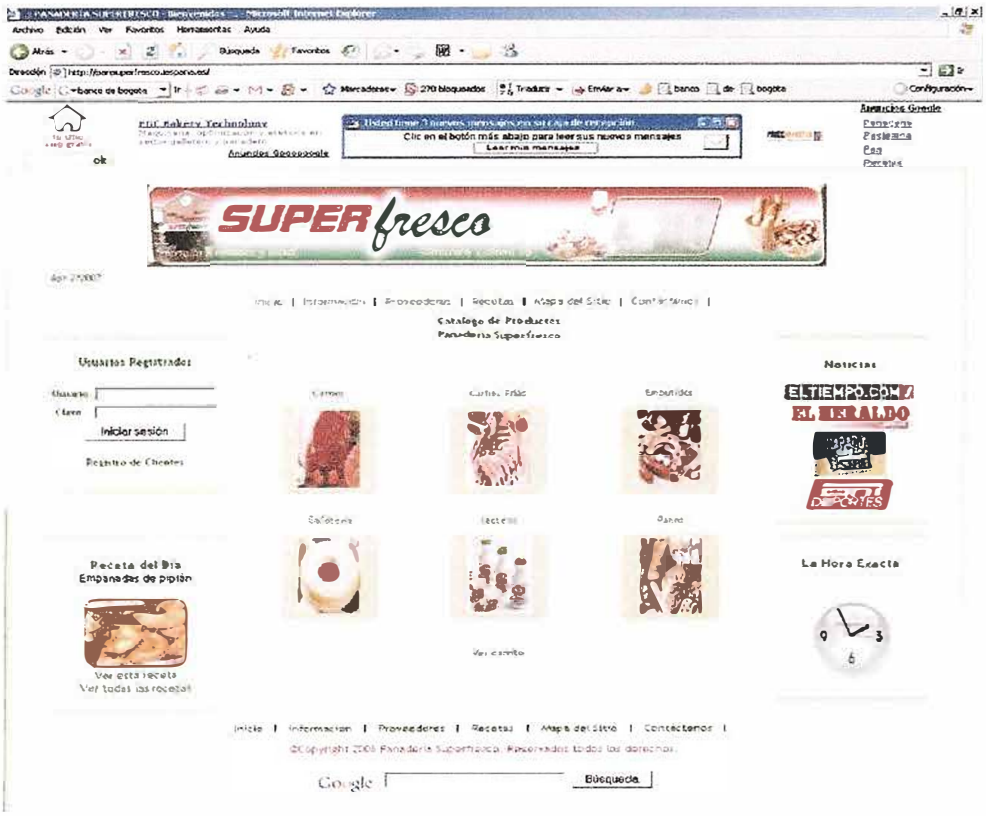


Fig. 2 Página de Inicio del sitio

Es importante conocer los diferentes elementos que componen la página de inicio. Se presentan a continuación para facilitar su posterior identificación.

1. El banner: es uno de los elementos centrales de cada página en el sitio. Hace referencia directa a la compañía.

Fig.3 Banner

2. El menú principal: Luego se encuentra el menú principal del sitio Web, este menú es observado por los usuarios clientes.

Fig.4 Menú principal

3. Formulario de inicio de sesión: A la izquierda se puede apreciar el formulario de ingreso al sistema. Si está registrado, utilice su nombre de usuario y su clave para ingresar. Si no lo está, puede hacerlo llenando un formulario al que puede acceder haciendo clic en el vínculo **Registro de Clientes.**

Fig.5 Formulario de acceso al sitio

4. Receta del día: Debajo del formulario de inicio de sesión, se encuentra este apartado, en el cual podrá ver una receta diferente cada día.

Fig.6 Sección "Receta del dia"

Para ver en detalle dicha receta, haga clic en el enlace **Ver esta receta.** Si desea ver el listado completo de recetas (discriminadas por categorías), haga clic en el enlace **Ver todas las recetas.**

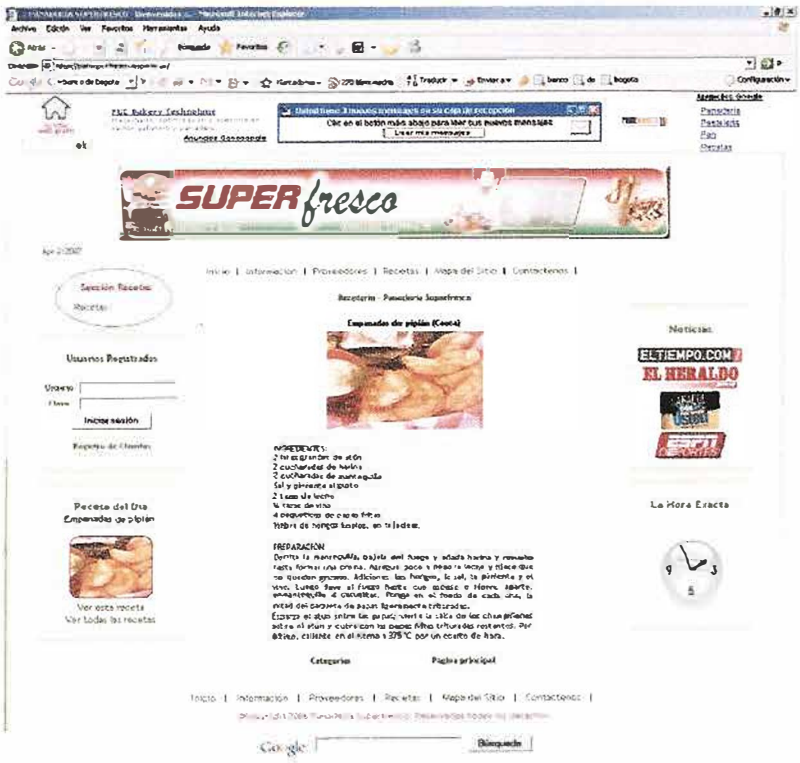


Fig.7 Receta especifica

Al final de la descripción de la receta se pueden observar dos enlaces. El primero, **Categorías,** lo llevará al listado de categorías de recetas.

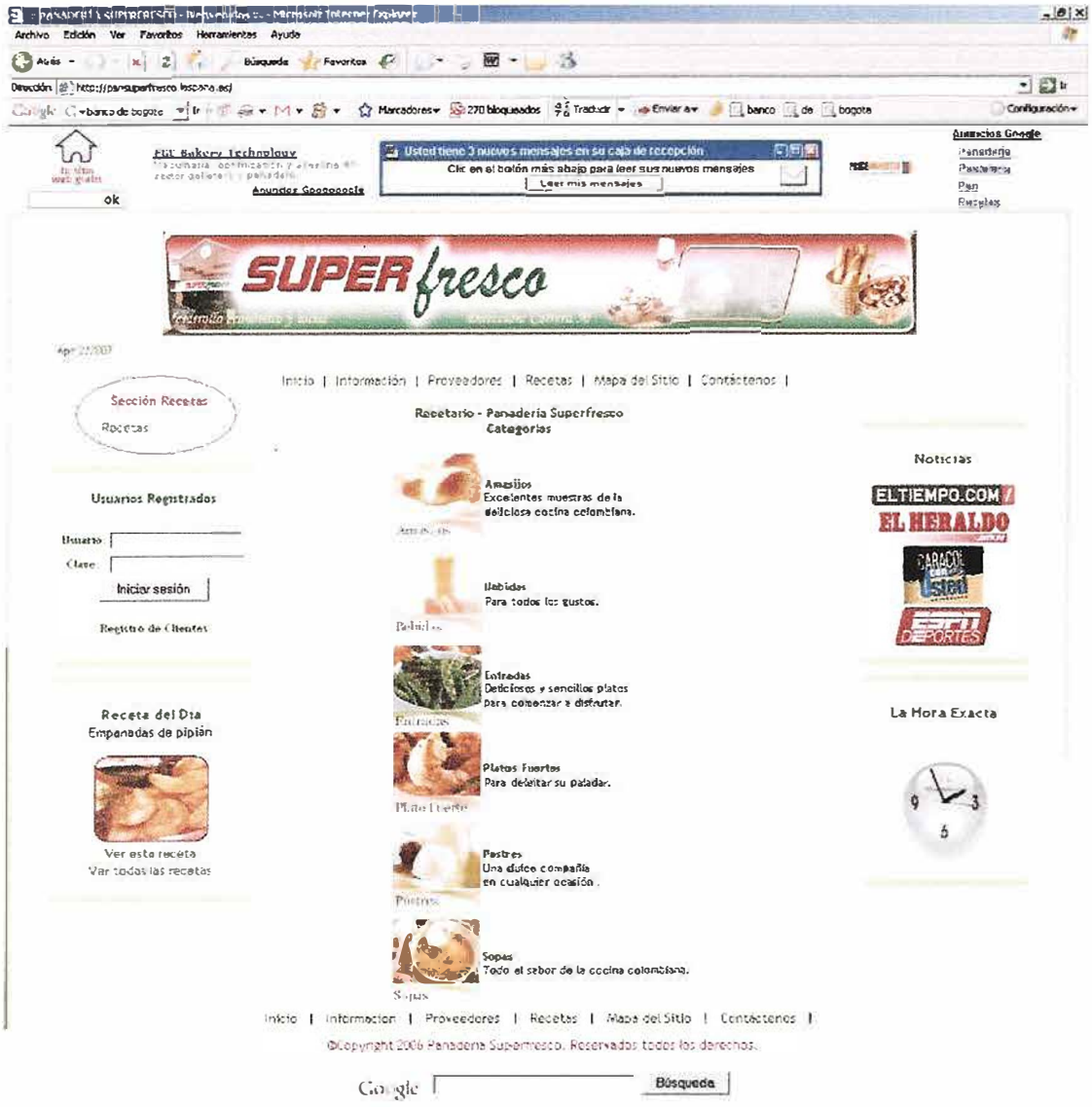


Fig.8 Recetario

El segundo lo llevará a la página de inicio del sitio.

5. Catálogo de productos: En el centro de la página de inicio se encuentra el catálogo de los productos ofrecidos por la Panadería Superfresco, discriminados por categorías.

Fig9. Catalogo de Productos panadería superfresco

6. Noticias: En la parte derecha de la página de inicio usted también puede encontrar vínculos a sitios de noticias y deportes, para que se mantenga al tanto de los últimos sucesos a nivel nacional e internacional.

Fig.10 Sección de noticias

7. La hora exacta: Puede observar la hora actual.

Fig.11 La hora exacta

REGISTRO DE CLIENTES

Si aún no se ha registrado en el sitio y desea disfrutar de los beneficios de estarlo, puede hacerlo siguiendo el enlace **Registro de Clientes** que se ve en la figura 5 este a su vez muestra el formulario de ingreso de información concerniente al usuario. Dicho enlace lo llevará al **Formulario de registro de clientes**, en el que usted proporcionará sus datos para ser incluido en el sistema.

Fig.12 Registro de Clientes

En este formulario se le solicitará información que puede o no ser obligatoria. Si encuentra un campo marcado con **(*)**, quiere decir que la información es requerida. Si no está marcado, la información es opcional.

EL MENÚ PRINCIPAL

1. Inicio

Fig.13 Opción de Inicio

Al hacer clic en la opción **Inicio** del menú principal usted podrá regresar a la página principal, no importa en qué sección del sitio esté navegando.

2. Información

Fig.14 Opción Información

Al hacer clic en la opción **Información,** aparecerán las subopciones **Misión** y **Visión**, a través de las cuales podrá acceder a esta información.

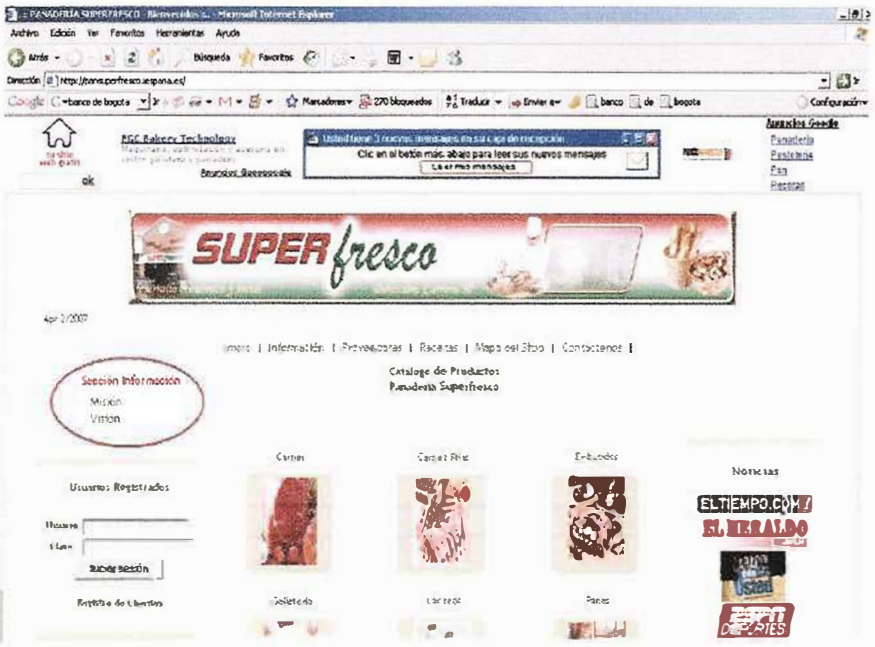


Fig.15 Sección Información

Al hacer clic en la subopción **Misión**, aparecerá la siguiente información:

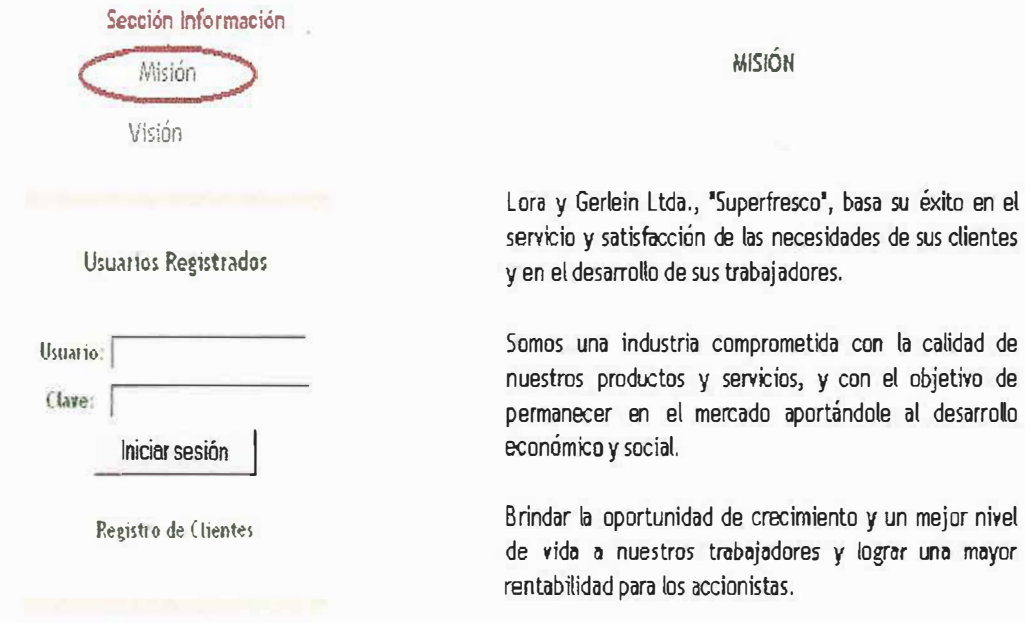


Fig.16 Misión de la Panadería Superfresco

De igual forma, al hacer clic en **Visión** se observará lo siguiente:

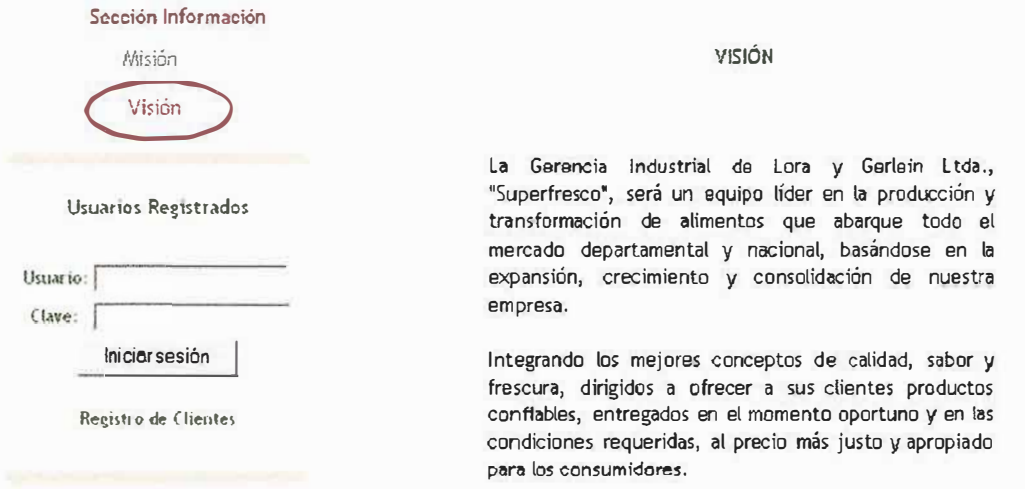


Fig17. Visión de la Panadería Superfresco

3. Proveedores

Si usted es dueño o representante de una empresa comercial o de servicios, y desea tener una cuenta como usuario proveedor en el sitio Web, debe diligenciar el **Formato de solicitud de cuenta,** que encontrará al hacer clic en la opción **Proveedores** del menú principal.

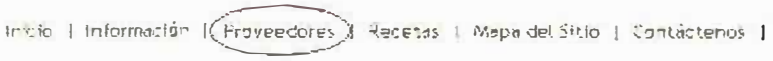


Fig18. Opción Proveedores

Fig19. Formulario de registro de proveedores

En este formulario se le solicitará información que puede o no ser obligatoria. Si encuentra un campo marcado con **(*)**, quiere decir que la información es requerida. Si no está marcado, la información es opcional.

Si usted ya se encuentra registrado como usuario proveedor, al ingresar con su usuario y contraseña por medio del formulario de acceso al sistema que se muestra en la figura 5, podrá observar la publicación de las licitaciones abiertas por la Panadería.

LICITACIONES ABIERTAS

En la siguiente tabla se muestran todas las licitaciones que se encuentran activas y abiertas a los licitadores.
Si desea ver en detalle alguna licitación, haga clic en el título de la misma.

No Licitación	Titulo	Moneda de la transacción	Fecha de publicación	Fecha de finalización
1025	Adquisicion de Viveres secos y frescos1	$ Colombia	2006-11-10	2006-09-10
1026	Adquisicion de Productos lateos	US $	2006-10-01	2006-10-15
1027	Adquisicion de Insumos de Panaderia	$ M/local	2006-09-15	2006-12-15
1028	Productos Cárnicos	$ Mexicano	2006-10-01	2006-10-13
1030	Mantenimiento de Equipos informaticos	$ M/local	2006-06-20	2006-12-20
1031	Implementos Aseo	$ colombia	2006-11-17	2007-01-20
1032	Insumos de Panaderia2	$ colombia	2006-12-11	2007-01-01
1033	indumentaria	$ colombia	2006-01-01	2006-01-01
1034	Prueba2	$ colombia	2007-02-24	2007-09-01

Fig.20 Licitaciones Abiertas

Al hacer clic sobre los títulos de las licitaciones mostradas, aparecerá en detalle el ítem elegido.

Adquisicion de Viveres secos y frescos 1

Moneda de la Transacción: $ Colombia
Fecha de Publicación: 2006-11-10
Fecha de Finalización: 2006-09-10

DETALLE DE LA LICITACIÓN

Codigo	Nombre	Cantidad	Unidad
369	Aceitunas	20	Frascos
368	Espinacas	6	Libra
367	Choclo	10	Libra
358	Uvas Pasas	3	Libra
356	Mani	3	Libra
355	Almendras	3	Libra

Cotizar...

Fig21 Detalle de licitación

Después de haber revisado la información referente a la licitación que le interesa, el usuario proveedor puede enviar sus cotizaciones siguiendo el vínculo **Cotizar**, que aparece en la parte inferior del detalle.

FORMULARIO DE COTIZACION

Harina La Insuperab

Representante legal	Generoso Mancini	**Nit**	72203924
Moneda	$ Colombia	**Fecha publicacion**	2006-11-10
Fecha finalizacion	2006-09-10	**Numero Cotizacion**	9

Adquisicion de Viveres secos y frescos1

Producto	Unidad	Cantidad	Precio Unit
Aceitunas	Frascos	20	
Espinacas	Libra	6	
Choclo	Libra	10	
Uvas Pasas	Libra	3	
Mani	Libra	3	
Almendras	Libra	3	

Enviar Borrar

Fig.22 Formulario de Cotización

4. Recetas

Inicio | Información | Proveedores | Recetas | Mapa del Sitio | Contáctenos |

Fig. 23. Opción Recetas

Al hacer clic en esta opción se podrá visualizar en la parte superior derecha del sitio el vínculo que conduce a los tipos de recetas de la Panadería Superfresco.

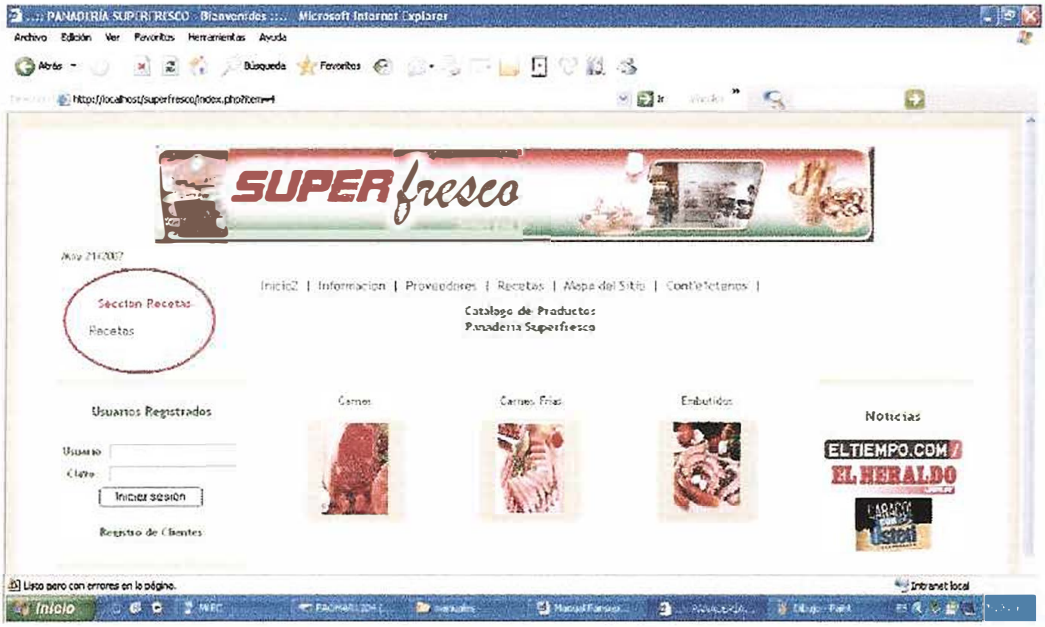


Fig24 Sección Recetas

Al ingresar en esta sección encontrará los tipos de recetas ofrecidas en el sitio Web de la Panadería Superfresco.

Fig. 25. Tipos de Recetas

Al hacer clic sobre la imagen o sobre el nombre del tipo de receta se podrá visualizar las recetas correspondientes a cada uno.

Fig. 26.Tipos de Recetas

Si usted desea volver a ver los tipos de recetas existentes, puede acceder al vínculo **Categorías,** y si desea volver a la página de inicio, haga clic en la opción **Página Principal.**

Al hacer clic en cada una de las recetas que aparecen, podrá ver la descripción de la receta elegida.

Fig. 27. Receta elegida

5. Mapa del Sitio.

Fig 28. Opción Mapa del Sitio

Al hacer clic en la opción **Mapa del sitio**, podrá observar las secciones en las cuales se encuentra subdivido el sitio Web de la Panadería Superfresco.

Fig 29. Subopciones mapa del sitio Panadería Superfresco

6. Contáctenos.

Fig. 30. Opción Contáctenos

Al hacer clic en la opción **Contáctenos**, podrá encontrar toda la información concerniente a la ubicación física de la Panadería Superfresco, y un formulario de contacto para enviar sus sugerencias a través del sitio Web.

Información de Contacto
Panadería SuperFresco

Dirección:

Carrera 50 #76-55

Teléfonos:

358 24 95
358 40 39
358 19 83

Website:

http://pansuperfresco.iespana.es

Correo Electrónico:

pansuperfresco.iespana.es

Barranquilla, Atlántico
Colombia

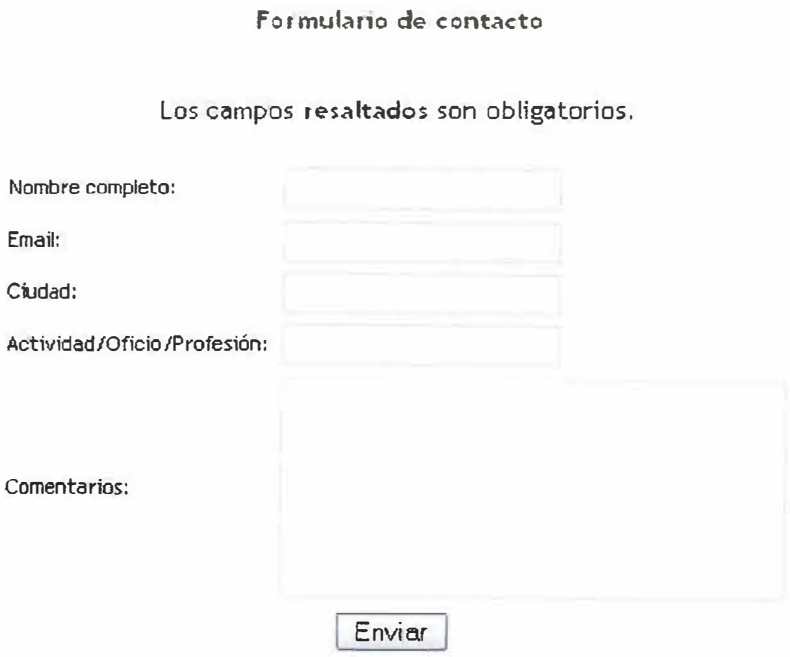


Fig 31. Información de Contacto

CARRITO DE COMPRAS

Uno de los objetivos principales del sitio Web de la Panadería Superfresco es permitir al usuario realizar pedidos a través de Internet. Este proceso se realiza de la siguiente manera:

Dentro del Catálogo de Productos, estas son las categorías:

Fig 32. Catalogo de Productos

Al ingresar a cualquiera de las categorías de productos, se podrá visualizar la descripción de los tipos de producto, por ejemplo entraremos en la sección de Carnes.

Producto	Nombre	Descripcion	Cant.	Unidad	Vr Unit.	Comprar
	carne1	deliciosa		Libra	2000	solicitar
	carne2	sabrosa		Libra	5000	solicitar

Ver carrito

[1]

Fig 33. Productos

En esta sección, el usuario encuentra la imagen del producto, la descripción, un espacio para que ingrese la cantidad de producto a pedir, la unidad en que viene ese producto y su valor unitario. Al hacer clic en el botón **Solicitar**, el producto elegido se agrega al Carrito de compras.

Al hacer clic en el vínculo **Ver carrito**, podrá observar en detalle el contenido de su Carrito de compras electrónico:

Usted ha seleccionado los siguientes productos:				
Nombre producto	Cantidad	Precio unit.	Precio total	Eliminar ?
carne1	1	2000	2000	Eliminar producto
SUBTOTAL:			2000	
MAS IVA (16%):			2320	

Comprar

Regresar al Catálogo de Productos

Fig 34 Carrito de Compras

Aquí se muestra en detalle el o los productos, la cantidad solicitada, el precio unitario, subtotal, valor del IVA y valor total de la compra; una opción para eliminar la selección.

Para confirmar su pedido, haga clic en el vínculo **Comprar.** Si desea seguir navegando a través del catálogo de productos, haga clic en **Regresar al Catálogo de productos.**

Recuerde: Para poder realizar la compra debe haber ingresado al sistema; en caso que no haya iniciado sesión o no se haya registrado, aparecerá el siguiente mensaje.

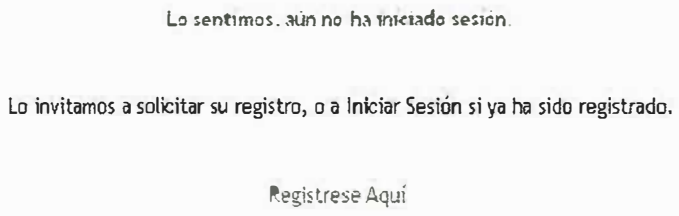


Fig 35. Validación de ingreso al sistema

Aquí encontrará un vínculo para acceder al formulario de registro, que ya se explicó anteriormente.

Cuando el usuario haya ingresado al sistema, al hacer clic en la opción **Compra** podrá ver su factura electrónica, como se muestra a continuación:

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
HEMEROTECA

Factura de Compra

Factura No:	134	(yyyy/mm/dd)	
Identificación:	124234	Fecha:	0000-00-00
Nombre:	marlon	Apellido:	marlon
Dirección:	calle 24	Teléfono:	3686868
(Actualizar datos personales)			

Codigo Detalle	Productos	Subtotal
319	carne1	2000
Aceptar Cancelar		

Fig36. Factura de Compra

Para modificar los datos personales del usuario debe ingresar en la opción **ACTUALIZAR DATOS PERSONALES.** Por medio de esta opción, el usuario podrá ver un formulario para modificar sus datos.

Fig 37. Formulario de modificación de datos personales del usuario.

Si el usuario quiere confirmar su pedido, debe hacer clic en la opción **Aceptar** para que el pedido sea procesado por el sistema Web de la Panadería Superfresco. En caso contrario, haga clic en **Cancelar** para evitar el envío de dicho pedido.

PANEL DE CONTROL – USUARIO ADMINISTRADOR

Para visualizar el Panel de Control del Administrador, usted debe contar con una cuenta Administradora para gozar de estos privilegios; esto se debe a que cuando el usuario Administrador ingresa, de inmediato puede visualizar el Panel de Control.

Fig 38. Panel de control del usuario administrador

A continuación se explica en detalle cada una de las opciones del Panel de Control.

ADMINISTRANDO USUARIOS

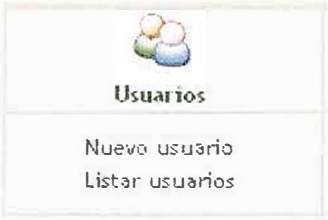


Fig 39. Administrando Usuarios.

Por medio de esta opción, el usuario Administrador puede realizar diversas operaciones, como la creación, modificación y eliminación de usuarios.

Para **crear un nuevo usuario** debe acceder el vinculo **Nuevo Usuario,** y agregarle privilegios; tal como se muestra en la figura 40.

FORMULARIO DE REGISTRO DE USUARIOS

Los campos que contengan (*) son de tipo obligatorio

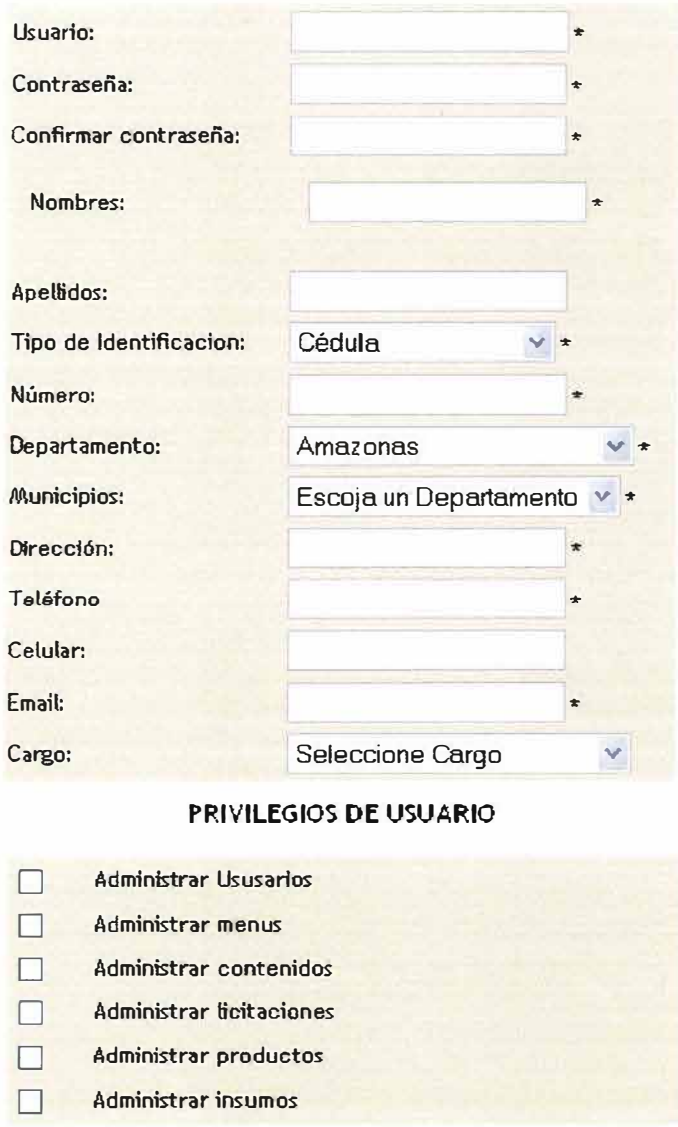
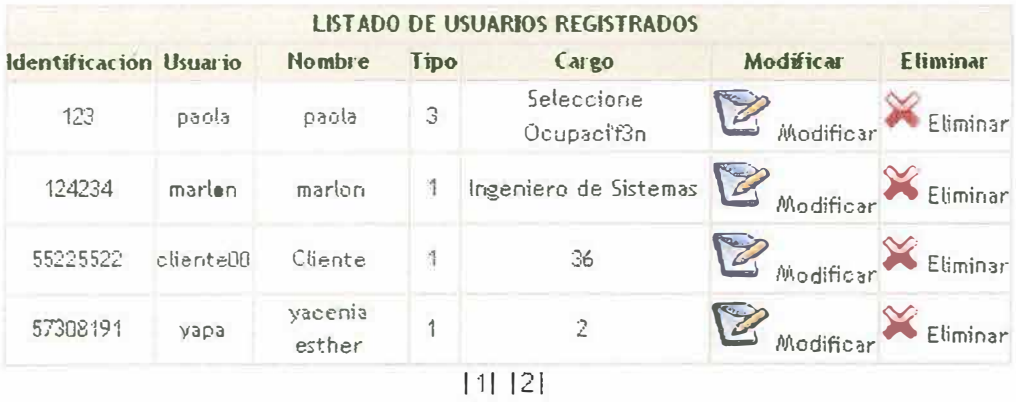


Fig 40. Formulario de ingreso de usuarios

Si se desea ver o editar la información de los usuarios registrados, ingrese a través del vínculo **Listar Usuarios.** Aparecerá el siguiente listado:



LISTADO DE USUARIOS REGISTRADOS

Identificación	Usuario	Nombre	Tipo	Cargo	Modificar	Eliminar
123	paola	paola	3	Seleccione Ocupaciï3n	Modificar	Eliminar
124234	marlon	marlon	1	Ingeniero de Sistemas	Modificar	Eliminar
55225522	cliente00	Cliente	1	36	Modificar	Eliminar
57308191	yapa	yacenia esther	1	2	Modificar	Eliminar

|1| |2|

Volver al Panel de control

Fig 41. Listado de Usuarios registrados.

Para cada elemento de la lista se presentan estas opciones: modificar y eliminar.

Si el administrador desea modificar la información de un usuario en particular, debe hacer clic en el vínculo **Modificar** del usuario respectivo y podrá ver el formulario de modificación de la información.

Fig 42. Formulario de Modificación de datos del usuario

A través de este formulario el podrá modificar los datos del usuario.

Si desea eliminar ese usuario entonces debe hacer clic en el vínculo **Eliminar**. Para regresar al Panel de Control, siga el vínculo **Volver al Panel de Control.**

ADMINISTRANDO EL MENÚ

Por medio de esta opción el usuario administrador puede crear, modificar y eliminar opciones del menú principal del sitio Web.

Para crear un nuevo menú debe ingresar en el vinculo **Nueva Opción de menú,** que se muestra en la figura 43.

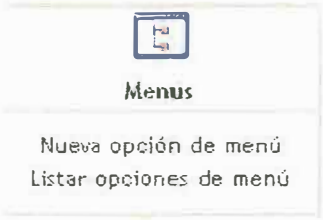


Fig 43. Administrando el Menú.

Aparecerá el formulario siguiente:

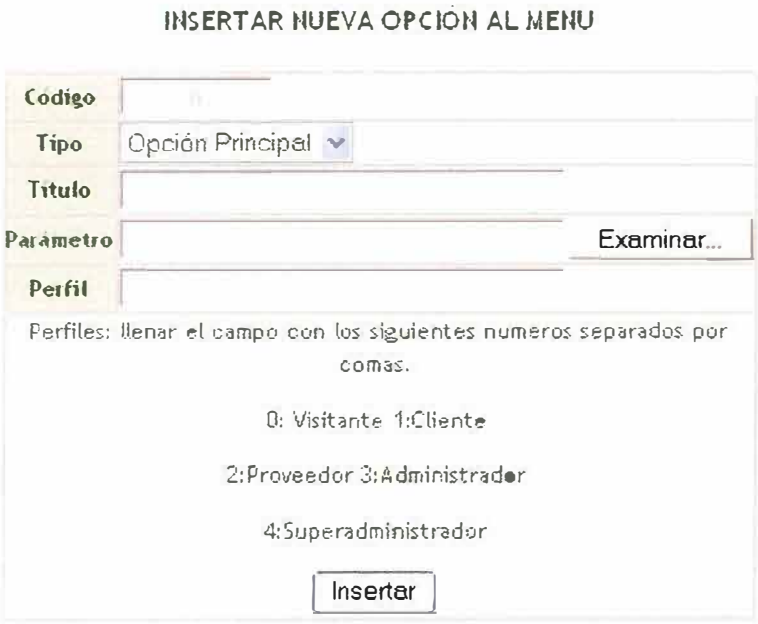


Fig 44. Formulario de Ingreso de Menú.

Si se desea modificar la información de los menús, siga el vínculo **Listar Opciones de Menú.** Aparecerán todas las opciones disponibles para el sistema.

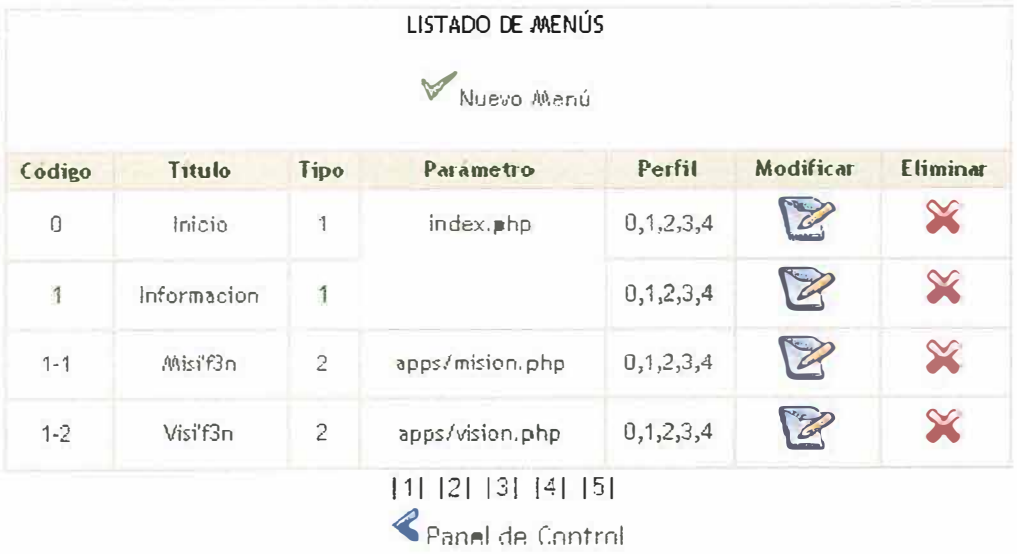


Fig 45. Opciones de menú.

Aquí se puede modificar una opción de menú en particular, o eliminarla. Para regresar al Panel de Control, siga el vínculo **Volver al Panel de Control.**

Para modificar la información de una opción de menú en particular, debe hacer clic en el vínculo **Modificar** de la opción respectiva, y podrá ver el formulario de modificación de la información.

Fig 46. Formulario de Modificación de menú

Para eliminar una opción, hacer clic en el vinculo **Eliminar** correspondiente a la misma.

ADMINISTRANDO CONTENIDOS

Por medio de esta opción el usuario administrador puede crear, modificar y eliminar contenidos del sitio Web.

Para administrar la información general debe ingresar en la opción **Información General.**

Fig 47. Administrando Contenidos.

Fig 48. Administración de Información General.

Para crear un nuevo contenido, siga el vínculo **Nuevo Contenido;** aparecerá el siguiente formulario:

Fig 49. Formulario de creación de contenido.

Para modificar la información de un contenido en particular, haga clic en el vínculo **Modificar** del contenido respectivo y podrá ver el formulario de modificación de la información.

Fig 50. Formulario de Modificación de Contenidos

Por medio de este formulario podrá modificar los contenidos. Para eliminar, haga clic en el vínculo **Eliminar**.

Para administrar las categorías de las recetas debe ingresar en la opción **Categorías de Recetas.**

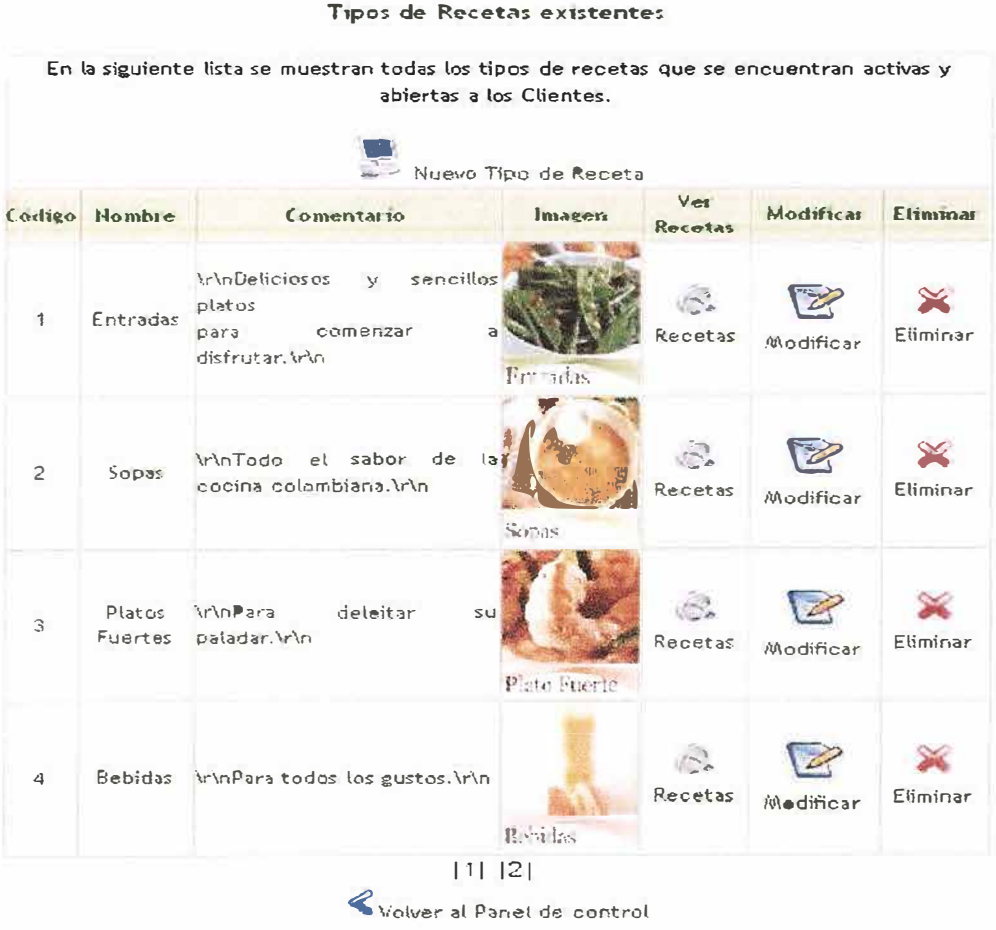


Fig 51. Administración de Categorías de Recetas.

Para crear una nueva Categoría de Receta, haga clic en el vinculo **Nuevo Tipo de Receta.** Aparecerá el siguiente formulario:

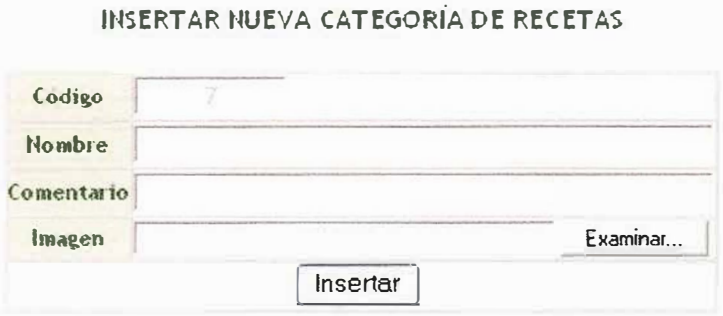


Fig 52. Formulario de creación de categorías de recetas.

En esta sección existe la opción de modificar y/o eliminar categorías de recetas. Para regresar al Panel de Control, siga el vínculo **Volver al Panel de Control.**

Para modificar la información de una Categoría de Receta en particular, haga clic en el vinculo **Modificar** de la Categoría de Recetas respectiva y podrá ver el formulario de modificación de la información.

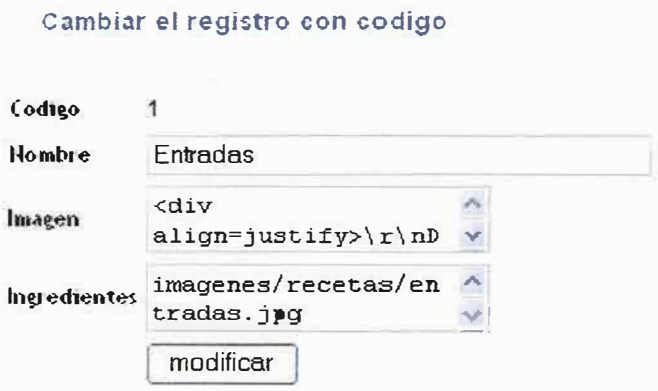


Fig 53. Formulario de Modificación de Categorías de Recetas

A través de este formulario, podrá modificar la categoría de recetas elegida.

Si desea listar las recetas existentes en esa categoría, siga el vínculo **Recetas.** Aparece el siguiente recuadro:

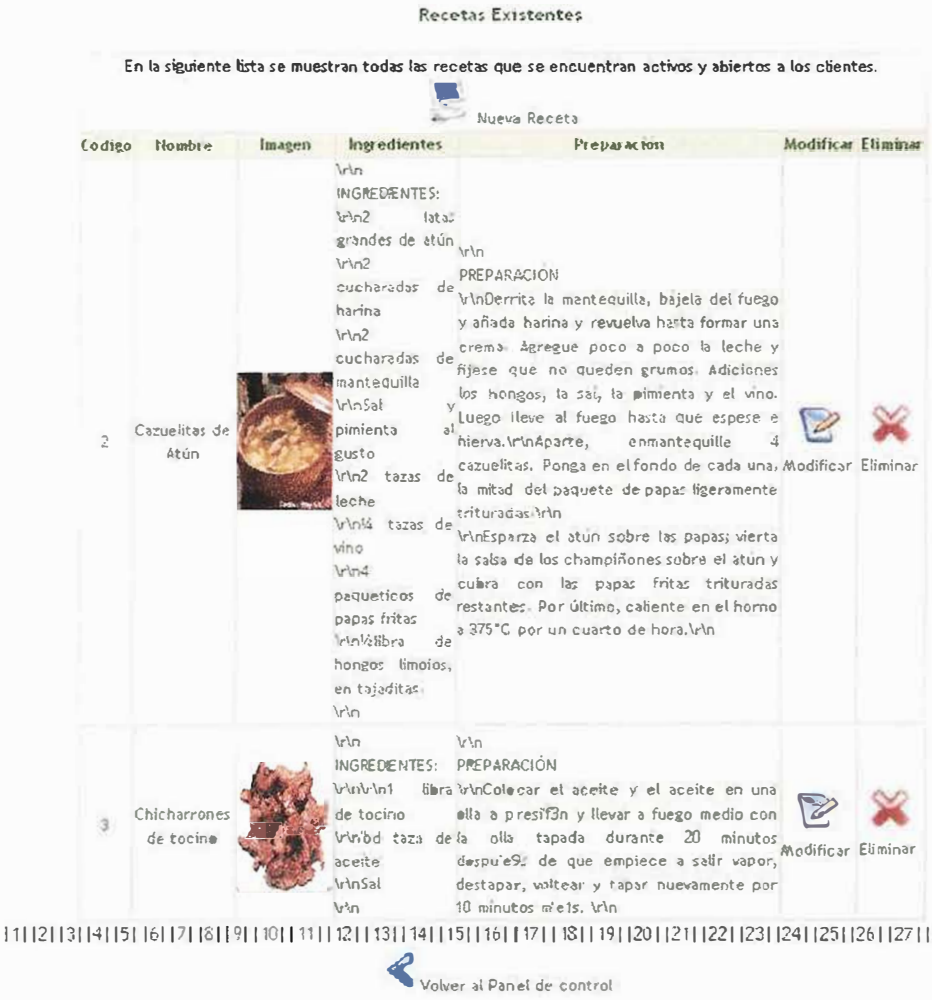


Fig 54 Recetas por tipo

Para administrar las recetas debe ingresar en la opción **Recetas,** y aparecerá el siguiente listado:

Recetas Existentes

En la siguiente lista se muestran todas las recetas que se encuentran activos y abiertos a los clientes.

Nueva Receta

Código	Nombre	Imagen	Ingredientes	Preparación	Modificar	Eliminar
2	Cazuelitas de Atún		\r\n INGREDIENTES: \r\n2 latas grandes de atún \r\n2 cucharadas de harina \r\n2 cucharadas de mantequilla \r\nSal y pimienta al gusto \r\n2 tazas de leche \r\n¼ tazas de vino \r\n4 paqueticos de papas fritas \r\n½libra de hongos limpios, en tajaditas. \r\n	\r\n PREPARACIÓN \r\nDerrita la mantequilla, bajela del fuego y añada harina y revuelva hasta formar una crema. Agregue poco a poco la leche y fíjese que no queden grumos. Adiciones los hongos, la sal, la pimienta y el vino. Luego lleve al fuego hasta que espese e hierva.\r\nAparte, enmantequille 4 cazuelitas. Ponga en el fondo de cada una, la mitad del paquete de papas ligeramente trituradas.\r\n \r\nEsparza el atún sobre las papas; vierta la salsa de los champiñones sobre el atún y cubra con las papas fritas trituradas restantes. Por último, caliente en el horno a 375° C por un cuarto de hora.\r\n	Modificar	Eliminar
3	Chicharrones de tocino		\r\n INGREDIENTES: \r\n\r\n1 libra de tocino \r\n'bd taza de aceite \r\nSal \r\n	\r\n PREPARACIÓN \r\nColocar el aceite y el aceite en una olla a presi'f3n y llevar a fuego medio con la olla tapada durante 20 minutos despu'e9s de que empiece a salir vapor, destapar, voltear y tapar nuevamente por 10 minutos m'e1s. \r\n	Modificar	Eliminar

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29

Volver al Panel de control

Fig 55. Administración de Recetas.

Para crear un nueva Receta debe acceder al vinculo **Nueva Receta**. Aparecerá el siguiente formulario:

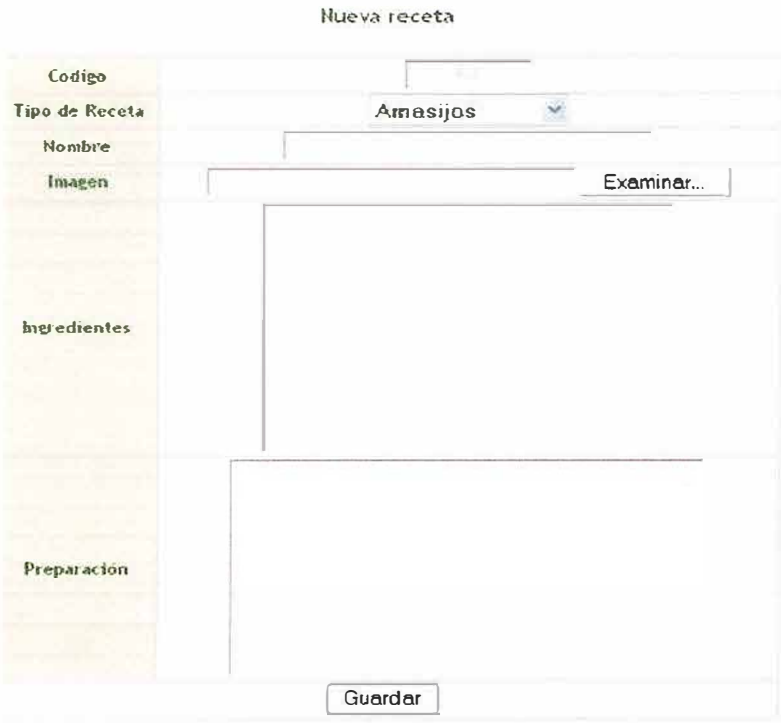


Fig 56. Formulario de creación de recetas

Para modificar la información de una Receta en particular, haga clic en el vinculo **Modificar** de la Receta respectiva y podrá ver el formulario de modificación de la información.

Fig 57. Formulario de Modificación de Recetas

Para eliminar Recetas, haga clic en el vínculo **Eliminar**.

ADMINISTRANDO LICITACIONES

Fig 58. Administrando Licitaciones

Por medio de esta opción el usuario administrador puede crear, modificar y eliminar licitaciones.

Para administrar las licitaciones debe ingresar en la opción **Administración de Licitaciones.**

LICITACIONES ABIERTAS

Nueva Licitacion

En la siguiente tabla se muestran todas las licitaciones que se encuentran activas y abiertas a los Proveedores.

No Licitacion	Titulo	Moneda de la transaccion	Fecha de publicacion	Fecha de finalizacion	Ver cotizaciones	Modificar	Eliminar
1025	Adquisicion de Viveres secos y frescos1	$ Colombia	2006-11-10	2006-09-10			
1026	Adquisicion de Productos lateos	US $	2006-10-01	2006-10-15			
1027	Adquisicion de Insumos de Panaderia	$ M/local	2006-09-15	2006-12-15			
1028	Productos Cárnicos	$ Mexicano	2006-10-01	2006-10-13			

|1| |2|

Volver al Panel de control

Fig 59. Administración de Licitaciones.

Para crear una nueva Licitación debe ingresar en el vinculo **Nueva Licitación,** como se muestra.

Fig 60. Formulario de Ingreso de Licitaciones

En esta sección existe la opción de modificar una Licitación en particular o de eliminarla. Si desea modificar la información de una Licitación, haga clic en el vinculo **Modificar** de la misma y podrá ver el formulario de modificación de la información.

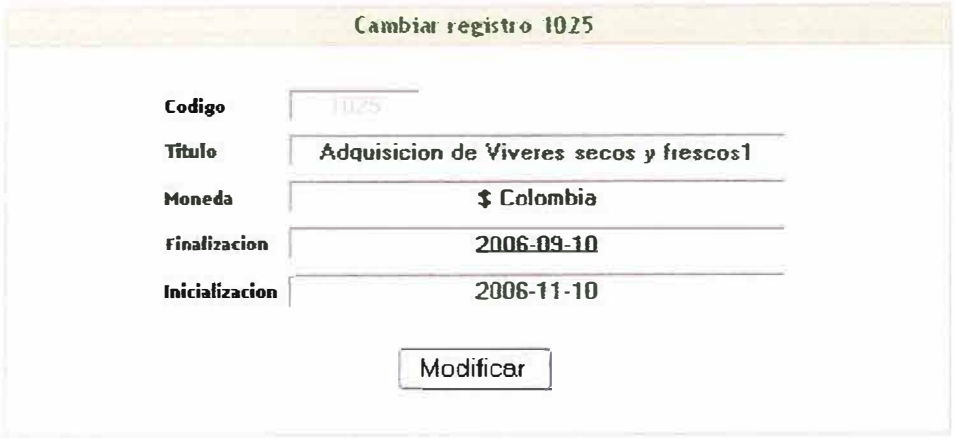


Fig 61. Formulario de Modificación de Licitaciones

Para eliminar una Licitación, haga clic en el vínculo **Eliminar**.

Si desea observar los detalles de licitaciones existentes, haga clic en el icono en forma de lupa (ver fig. 59.)

Fig 62 Cotizaciones de una licitación

ADMINISTRANDO PRODUCTOS

Fig 63 Administrando Productos

Por medio de esta opción el usuario administrador puede crear, modificar y eliminar información acerca de los productos ofrecidos por la Panadería Superfresco a través del sitio Web.

Para administrar las Categorías de Productos debe ingresar en la opción **Categorías de Productos.**

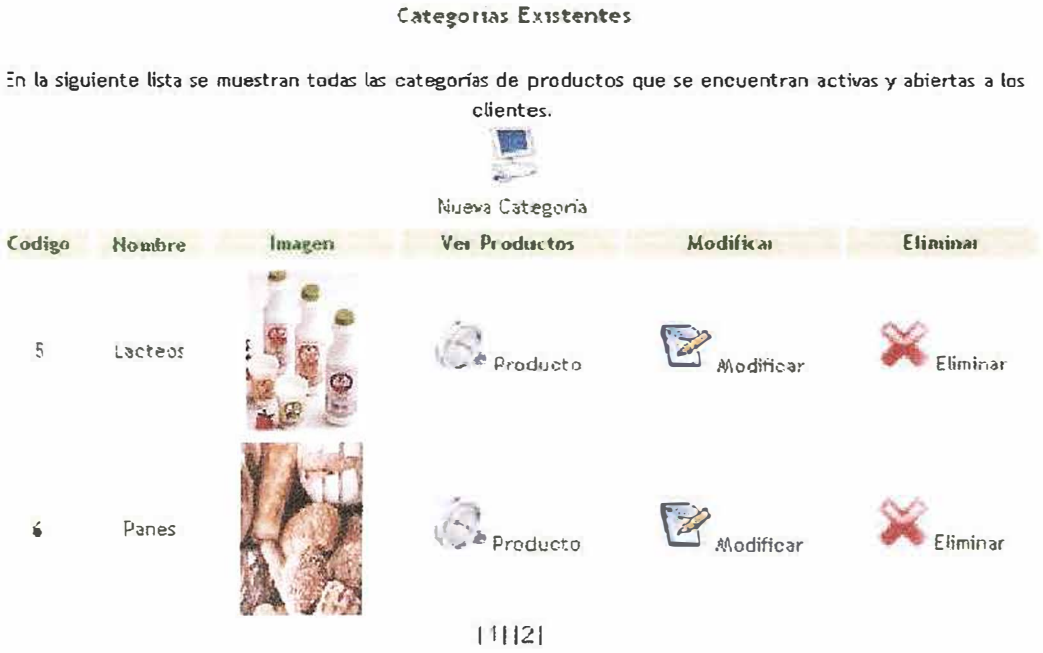


Fig 64. Administración de Categorías de Productos.

El usuario tiene la opción de modificar una categoría de Producto o de eliminarla. Para modificar la información de una Categoría, haga clic en el vinculo **Modificar** de la misma y podrá ver el formulario de modificación de la información.

Fig 65. Formulario de Modificación de Categoría de Producto

Para eliminar esa Categoría de Producto, haga clic en el vínculo **Eliminar**.

Si desea observar los productos de esa categoría de producto haga clic en el vínculo **Productos** (ver fig. 64). El resultado se muestra a continuación:

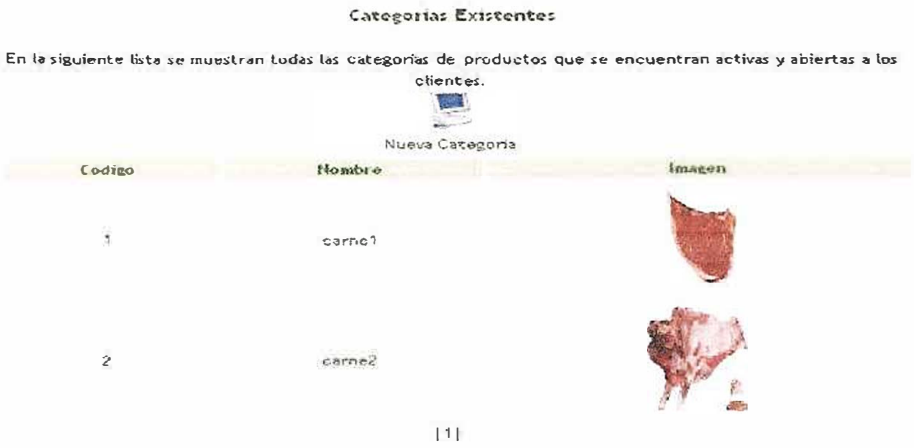


Fig 66 Productos de una categoría

Para administrar los Productos debe ingresar en la opción **Productos.**

Productos Existentes

En la siguiente lista se muestran todos los productos existentes en el catálogo.

Nuevo Producto

Codigo	Nombre	Imagen	Descripcion	Tipo producto	Unidad	Costo	Modificar	Eliminar
1	carne1		deliciosa	1	1	2000	Modificar	Eliminar
2	carne2		sabrosa	1	1	5000	Modificar	Eliminar
3	fria1		deliciosa	2	2	7000	Modificar	Eliminar
5	embutidos1		combinados	3	4	3000	Modificar	Eliminar

|1||2||3||4|

Fig 67. Administración de Productos.

En esta sección existe la opción de modificar un producto o eliminarlo. Para modificar la información de un Producto en especifico debe entonces dar clic en el vinculo **Modificar** del Producto respectiva y podrá ver el formulario de modificación de la información.

Fig 68. Formulario de Modificación de Producto

Para eliminar el producto elegido, haga clic en el vínculo **Eliminar.** (ver fig. 64).

Para administrar los Pedidos debe ingresar en la opción **Pedidos,** visualizado en la fig63.

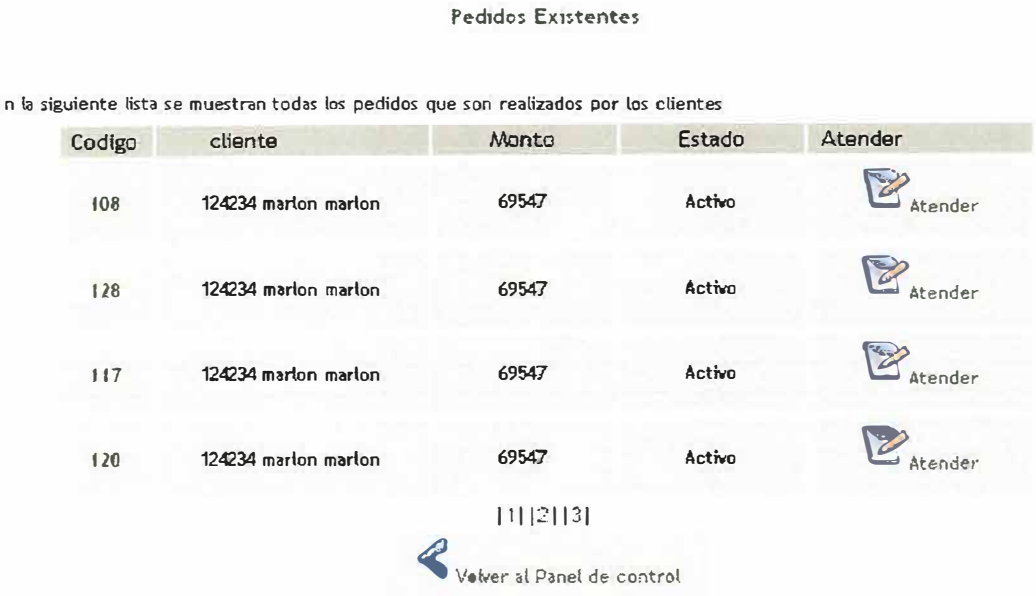


Fig 69. Administración de Pedidos.

Se muestran los datos de cada pedido, el estado

ADMINISTRANDO INSUMOS

Fig 70 Administrando Insumos

Desde esta opción, el usuario administrador puede crear, modificar y eliminar insumos del sistema Web.

Para administrar las Categorías de Insumos, haga clic en la opción **Categorías de Insumos** (ver fig. 70). Aparecerá lo siguiente:

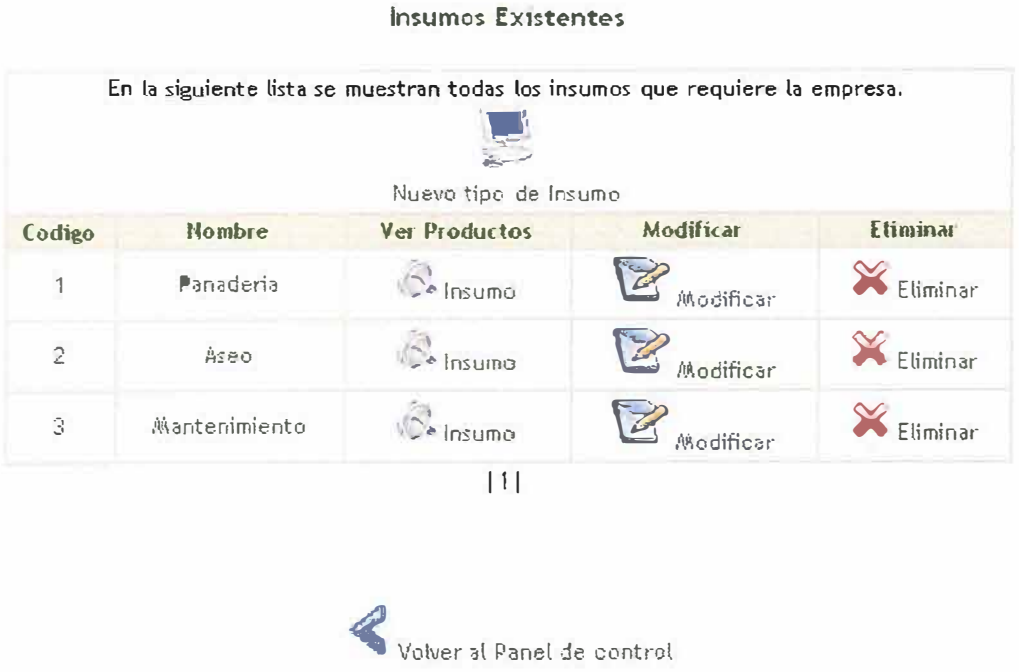


Fig 71. Administración de Categorías de Insumo.

En esta sección existe la opción de modificar las categorías de insumos o de eliminarlas. Para modificar la información de una

categoría de insumo, haga clic en el vinculo **Modificar** de la misma y podrá ver el formulario de modificación de la información.

Fig 72. Formulario de Modificación de Categoría de Insumo

Para eliminar una categoría, haga clic en el vínculo **Eliminar** (ver figura 71).

Si desea listar los insumos de una categoría en particular, haga clic en el vínculo **Insumos.**

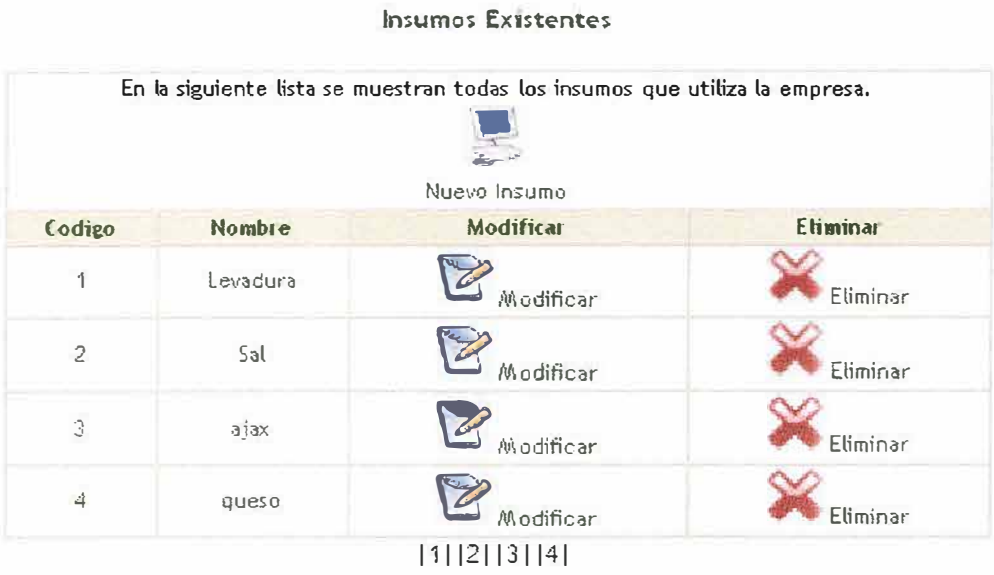


Fig 73 Insumos de una categoría de Insumo

Para administrar los Insumos debe ingresar en la opción **Insumos.**

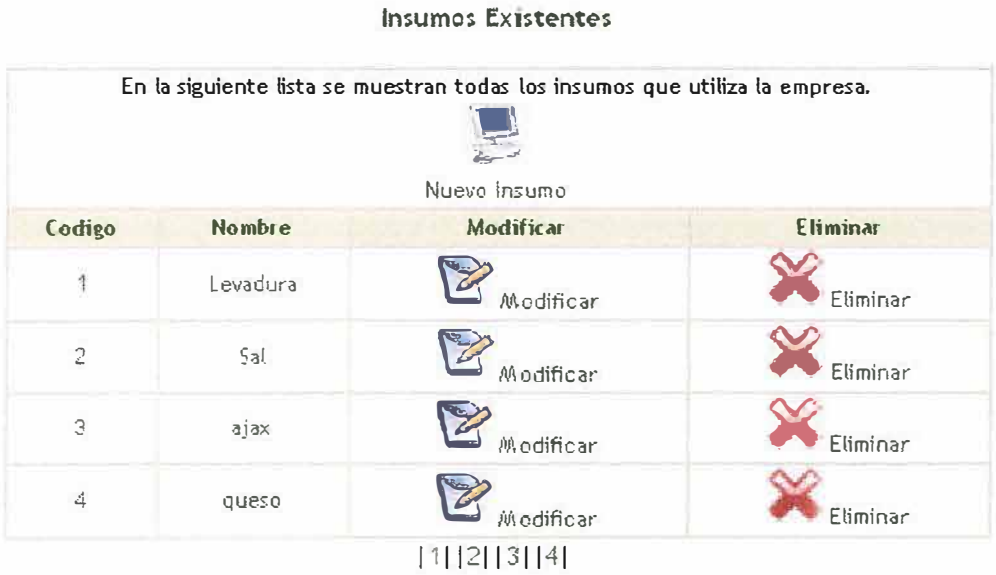


Fig 74. Administración de Insumo.

Para modificar la información de un Insumo especifico, haga clic en el vinculo **Modificar** del mismo y podrá ver el formulario de modificación de la información.

Fig 72. Formulario de Modificación de Insumo

Para eliminar el insumo, haga clic en el vínculo **Eliminar.**

UNIVERSIDAD SIMÓN
HEMEROTECA