



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE NUEVA ESPARTA
ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA**

**SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA FACTURACIÓN EN LOS
CONCESIONARIOS DEL PARQUE TEMÁTICO HUMORÍSTICO
MUSIPAN EL REINO.**

Trabajo de Grado Modalidad Pasantía presentado como requisito parcial para obtener
el Título de:

LICENCIADO EN INFORMÁTICA.

Edgar Alexander González Marín C.I.: 15.005.811

Guatamare, diciembre de 2006



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE NUEVA ESPARTA
ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

**Sistema de Información para Facturación de los Concesionarios del Parque
Temático Humorístico Musipan El Reino.**

Por: Edgar Alexander González Marín

Trabajo de Grado (Modalidad Pasantía) **APROBADO EXCELENTE**, en nombre de la Universidad de Oriente núcleo Nueva Esparta, por el siguiente jurado, en la ciudad de Guatamare a los catorce (14) días del mes de Diciembre de 2006.

Jurado Principal

(Presidente)

Lcda. Ingrith R. Marcano

C.I. 11.855.543

Jurado Principal

Lcdo. José Ordaz

C.I. 10.165.822

Jurado Principal

Lcda. Cruz Jiménez

C.I. 4.647.520



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE NUEVA ESPARTA
ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA**

Acta N° I-052 2006

En Guatamare, Estado Nueva Esparta a los catorce días del mes de diciembre de Dos Mil Seis, siendo la 08:30 a.m., reunidos en el salón de Telemática del Edificio de Informática y Estadística, los Miembros del Jurado, **Lcda. Ingrith R. Marcano**, Asesor y Presidente, **Lcdo. José Ordaz** Jurado Principal, **Lcda. Cruz Jiménez** Jurado Principal, se encuentran para discutir y evaluar el Trabajo de Grado (Modalidad Pasantía), titulado: “**Sistema de Información para Facturación en los Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino.**” presentado por el bachiller: **Edgar Alexander González Marín**, titular de la cédula de identidad N° **15.005.811**, para optar al título de Licenciado en Informática.

En concordancia con el Artículo 14 del Reglamento de Trabajo de Grado de la Universidad de Oriente, se Levanta la presente acta una vez presentado y defendido públicamente el trabajo en referencia. Los miembros del Jurado han acordado **APROBADO EXCELENTE**, el trabajo referido anteriormente.

Para dar fe de lo expresado, firman:

Jurado Principal

(Presidente)

Lcda. Ingrith R. Marcano

C.I. 11.855.543

Jurado Principal

Lcdo. José Ordaz

C.I. 10.165.822

Jurado Principal

Lcda. Cruz Jiménez

C.I. 4.647.520

AGRADECIMIENTO

Primeramente doy gracias a mi Dios todopoderoso y a su hijo Jesucristo, por su grande amor y por darme sabiduría y salvación. Porque estuvieron, están y estarán siempre a mi lado ayudándome y fortaleciéndome en todo lo que haga, ya que ellos son la luz que me guía por el camino verdadero.

A mis padres quienes con su amor, cariño y apoyo me guiaron por el buen camino, apoyándome y apoyándome a cumplir mis sueños.

A mis abuelos por el cariño y apoyo que siempre me han brindado.

A mis hermanos por su comprensión y amor en todos los momentos difíciles.

A mi esposa por su amor, comprensión y apoyo incondicional.

A la profesora Lcda. Ingrith R. Marcano, por su amabilidad y gentileza, así mismo por toda su colaboración durante toda la carrera y apoyo para ayudarme y alcanzar esta meta.

Al profesor Lcdo. José A. Ordaz, por toda la ayuda y colaboración prestada en el transcurso de la carrera.

A todos mis amigos y compañeros: María, Miguel, Jorge, Félix, Auris, Lio, Asdrúbal, Daniel, Migdalis, Rosibel, Marisol, Yurelmis, José, María Isabel, Rosimar, y a todos aquellos que siempre me brindaron una amistad sincera.

A todos...

GRACIAS.

DEDICATORIA

Este trabajo principalmente lo dedico:

Al Dios Todopoderoso por darme sabiduría e inteligencia para culminar esta meta, ya que sin El nunca hubiera podido lograrlo. A El sea la gloria y la honra por siempre. Amén.

A mi familia (mi padre, mi madre, mis abuelos, mis hermanos y mi esposa), que siempre me apoyaron y estuvieron a mi lado en todo momento.

A todos los que siempre creyeron en mi y me apoyaron en mi carrera.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
RESUMEN.....	XI
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
MARCO PRELIMINAR.....	3
Planteamiento del problema.....	3
Objetivo de la investigación.....	7
Objetivo general	7
Objetivos específicos	7
Justificación	8
CAPÍTULO II.	10
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	10
Antecedentes	10
Bases Teóricas.....	11
Sistemas de Información.....	11
Bases de Datos	16
Sistema de Gestión de Base de Datos (SGDB).....	16
Funciones del Gestor de Bases de Datos.....	17
Musipan El Reino.....	18
Misión	18
Visión	18
Valores	18
CAPÍTULO III.....	20
MARCO METODOLÓGICO.....	20
Metodología de la Investigación.....	20
Metodología de Desarrollo.....	21
Fase de Análisis	24

Fase de Construcción	28
Fase de Prueba	31
CAPÍTULO IV.....	33
RESULTADOS.....	33
Desarrollo.....	33
Fase de Análisis	33
Fase de Construcción	62
Modelo de Diseño	63
Modelo de Implementación	68
Fase de Prueba	80
CAPÍTULO V.....	81
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	81
Conclusión	81
Recomendaciones.....	82
REFERENCIAS.....	83
ANEXOS	85
APÉNDICE.....	100
MANUAL DE USUARIO	100

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Modelo Básico de un Sistema de Información. Tomado de “Desarrollo de Sistemas de Información” por J. Montilva, 1997.....	12
Gráfico 2. Clasificación de los Sistemas de Información. Tomado de Cohen y Asín (2000, p. 12).....	14
Gráfico 3. Tipos de Sistemas de Apoyo a las Decisiones. Tomado del Cohen y Asín (2000, p. 187).....	15
Gráfico 4. Fases y Modelos Asociados. Tomado de Object-Oriented Software Engineering. Por I. Jacobson (1998, p. 113).....	23
Gráfico 5. Proceso de construcción de un modelo. Tomado de “Object-Oriented Software Engineering” por Jacobson (1998, p. 124).	24
Gráfico 6. El modelo de caso de uso está constituido por un actor y un caso de uso. Tomado de “Object-Oriented Software Engineering” por Jacobson (1998, p. 127) ..	25
Gráfico 7. Tipos de objetos. Tomado de “Object-Oriented Software Engineering” por Jacobson (1998, p. 132).	27
Gráfico 8. Atributo de un objeto Entidad. Tomado de <i>Jacobson (ob. cit, 186)</i>	27
Gráfico 9. Esquematación de un Diagrama de Interacción. Tomado de Jacobson (1998).....	30
Gráfico 10. Identificación de actores del Sistema de Información para Facturación en los Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, C.A.....	35
Gráfico 11. Diagrama de Caso de Uso. Inicio de Sesión.....	35
Gráfico 12. Diagrama de Caso de Uso Principal.	37
Gráfico 13. Diagrama de Casos de Uso Concesionarios que no presta el servicio de comida.....	38
Gráfico 14. Diagrama de Casos de Uso Concesionarios que presta el servicio de comida.....	41
Gráfico15. Inicio de Sesión.....	45

Gráfico 16. Información.....	45
Gráfico 17. Pantalla principal del sistema para el concesionario que no presta el servicio de comida.	46
Gráfico 18: Pantalla principal para el concesionario que presta el servicio de comida	47
Gráfico 19: Pantalla Facturas para el concesionario que no presta el servicio de comida.....	48
Gráfico 20: Pantalla Productos para el concesionario que no presta el servicio de comida.....	48
Gráfico 21: Pantalla Grupos P. para el concesionario que no presta el servicio de comida.....	49
Gráfico 22: Pantalla Procesar Mesa para el concesionario que presta el servicio de comida.....	49
Gráfico 23: Pantalla Productos para el concesionario que presta el servicio de comida.....	50
Gráfico 24: Pantalla Grupo de Productos para el concesionario que presta el servicio de comida.....	50
Gráfico 25: Modelo de Objeto de Dominio del Problema.....	51
Gráfico 26: Diagrama de Objetos de Interfaz para el concesionario que no presta el servicio de comida	55
Gráfico 27: Diagrama de Objetos de Interfaz para el concesionario que presta el servicio de comida	56
Gráfico 28: Diagrama de Objetos Entidad.....	57
Gráfico 28: Diagrama de Objetos Entidad.(Cont.).....	58
Gráfico 28: Diagrama de Objetos Entidad.(Cont.).....	59
Gráfico 28: Diagrama de Objetos Entidad (Cont.).....	60
Gráfico 29: Diagrama de Objeto de control para el concesionario que no presta el servicio de comida.	61

Gráfico 30: Diagrama de Objeto de control para el concesionario que presta el servicio de comida.	62
Gráfico 31. Diagrama de Interacción Inicio de Sesión.	63
Gráfico 32. Diagrama de Interacción Factura para concesionario que no presta el servicio de comida.	64
Gráfico 33. Diagrama de Interacción Productos para concesionario que no presta el servicio de comida.	65
Gráfico 34. Diagrama de Interacción Grupo de Productos para concesionario que no presta el servicio de comida.	66
Gráfico 35. Diagrama de Interacción Imprimir.....	66
Gráfico 36. Diagrama de Interacción Facturar para concesionario que presta el servicio de comida.	67
Gráfico 37. Diagrama de Interacción Producto para concesionario que presta el servicio de comida.	67
Gráfico 38. Diagrama de Interacción Grupo de Productos para concesionario que presta el servicio de comida.	68
Gráfico 39: Definición de la Base de Datos.....	70
Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).	71
Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).	73
Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).	74
Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).	75
Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).	77
Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).	78
Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).	80



Universidad de Oriente
Núcleo de Nueva Esparta
Escuela de Hotelería y Turismo
Programa de Licenciatura en Informática

**Sistema de Información para Facturación en los Concesionarios del Parque
Temático Humorístico Musipan El Reino.**

Trabajo de Grado (Modalidad Pasantía)

Autor: Br. Edgar A González M.
Asesor Académico: Lcda. Ingrith R. Marcano
Asesor Laboral: Lcdo. Jorge Guevara.
Fecha: Noviembre, 2006.

RESUMEN

Los sistemas de información en la actualidad representan una de las herramientas más funcionales en las aplicaciones informáticas, debido a las facilidades que éstos ofrecen, por tal motivo, se presenta una propuesta de elaboración de un Sistema de Información para los concesionarios que se encuentran en el Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, que permita realizar el proceso de facturación, ya que estas no cuentan con una herramienta que les permita realizar de una forma más eficiente el aumento considerable de los datos e

informaciones que allí se manejan. Por esta razón, el sistema está destinado a recolectar y organizar la información referente a todos los concesionarios que se encuentran en el parque. Según, Hurtado (2000) la investigación es de tipo proyectiva, con diseño de campo y documental; para el proceso de desarrollo del sistema se utilizó la Metodología de Diseño de Software Orientado a Objeto (OOSE) propuesto por Jacobson en el año de 1998 por ser una metodología completamente modular, práctica y sencilla, la cual está estructurada en tres fases: análisis, construcción y prueba.

INTRODUCCIÓN

La ciencia ha ido aumentando al paso de los años, lo cual ha permitido fortalecer los procesos que se realizan dentro de una organización, a raíz de ello surge la necesidad de implementar nuevas tecnologías que permitan optimizar con rapidez o exactitud la información, mediante el procesamiento que se realiza dentro de cualquier empresa en particular, ya que las necesidades que presentan son definidas por el entorno global de cada una de las empresas, lo cual exige un óptimo funcionamiento con los sistemas automatizado.

Los sistemas de información automatizados son herramientas útiles para las instituciones y/o empresas, lo que le facilita la toma de decisiones y les permite optimiza los procesos y la información que manejan.

Por esta razón, se plantea una alternativa de posible solución a la problemática existente en los Concesionarios que se encuentran en el Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, ya que el proceso de facturación lo realizaban de forma manual ocasionando pérdida de tiempo y de material.

Para solventar esa necesidad, el Lic. Jorge Guevara (Jefe del Departamento de Sistema del Parque) y el Lic. Germán Olivo (Gerente General del Parque), le plantearon al Br. Edgar González, el desarrollo del Sistema de Información para Facturación de los Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, como pasantía, para cumplir con uno de los requisitos parciales para obtener el título de Licenciado en Informática. Para el desarrollo del sistema propuesto se emplearon las técnicas de recolección de información, como son: observación, entrevistas y encuestas, y como metodología de desarrollo de la investigación, la propuesta por Jacobson (1998), ya que ésta se basa en la creación de programas

orientados a objetos, y suministra todas las fases para su construcción, utilizando una arquitectura cliente-servidor.

La investigación ha sido estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I: contiene el Marco Preliminar de la investigación; el cual incluye los siguientes aspectos preliminares: planteamiento de la investigación, objetivos de la investigación (general y específicos), justificación.

Capítulo II: corresponde al Marco Referencial, detalla los antecedentes relacionados con el trabajo y las bases teóricas que dan soporte al desarrollo y logro de los objetivos planteados.

Capítulo III: se presenta el Marco Metodológico, el cual comprende dos etapas: a) una explicación del diseño de la investigación, y b) la descripción en detalle de las fases de la metodología desarrollada por Jacobson (1998), denominada “OOSE”.

Capítulo IV: se expone el Desarrollo, que describe en detalle las fases de desarrollo del sistema, según la metodología de Jacobson (1998).

Capítulo V: presenta las Conclusiones y Recomendaciones logradas de la investigación, enmarcada dentro de los objetivos alcanzados y aspectos metodológicos desarrollados.

CAPÍTULO I. MARCO PRELIMINAR

Planteamiento del problema

En la Isla de Margarita el día 5 de abril de 2004 abrió sus puertas el primer Parque Temático Humorístico, Musipan El Reino, ubicado en el sector Punta Carnero, vía Playa El Yaque en el Municipio Díaz. Según Secall (2004), un parque temático es:

Un recinto cerrado de gran extensión, en el que se pretende fundamentalmente la diversión de sus visitantes por medio de la vivencia de un mundo «mágico» y del disfrute de un conjunto de atracciones especialmente organizadas en torno a una o varias ideas o ejes temáticos que dan homogeneidad al conjunto.

Los parques temáticos, por su naturaleza y diversidad de ambientes presentados al público, están encargados de ofrecer diversión a visitantes regionales, nacionales e internacionales. El parque temático Musipan está conformado por varios parques autónomos y caribeños que se enfocan de manera general a los pueblos orientales de los años 60, éste ofrece humor y diversión a niños, jóvenes y adultos en general; quienes lo visitan buscan entretenimiento, ya que el mismo cuenta con diferentes espacios donde el visitante puede apreciar los diferentes espectáculos que se ofrecen en cada uno de ellos, tales como: Cuerpo de Bomberos, Jefatura de Chipi-Chipi, Cine, Burrodromo, entre otros.

Aparte de los atractivos (piscinas, playas) y diversiones ofrecidas, el parque temático Musipan cuenta con una variada gama de locales comerciales, que permiten dar un servicio de elevada calidad al visitante, entre los cuales se pueden mencionar

las ventas de chucherías, restaurantes, heladerías, venta de prendas de vestir, recuerdos, entre otros. Estos espacios son gerenciados por personal externo al parque, a través de lo que se conoce como una concesión de servicio, para ello, Musipan otorga un contrato (ver Anexo 1) por un cierto periodo de tiempo a aquellas personas que deseen abrir un negocio dentro del parque, estos negocios son denominados concesionarios. Actualmente, el parque cuenta con veintisiete (27) concesionarios, cada uno de ellos presentan diferentes servicios al turista y al visitante en general.

Dada la afluencia o la gran receptividad que tienen este tipo de parques, se hace necesaria la incorporación de sistemas computarizados que aporten tanto rapidez como facilidad en el procesamiento de los datos, mediante sistemas de información; según lo expresado por O'Brien (2001) un Sistema de Información "es una combinación organizada de personas, hardware, software, redes de comunicaciones y recursos de datos que reúne, transforma y disemina información en una organización" (p. 9). Efectivamente, en Musipan se evidencia la presencia de sistemas computarizados, sin embargo, ninguno cubre el proceso de facturación efectuado en cada uno de los establecimientos comerciales (concesionarios) que funcionan dentro del parque.

Según entrevistas no estructuradas realizadas al Lcdo. Jorge Guevara (Jefe del Departamento de Sistemas) y a los encargados de cada uno de los concesionarios, se dió a conocer cómo opera cada uno de ellos, pudiéndose destacar que no todos poseen computadoras, debido a esto, la Gerencia General de Musipan les envió a cada encargado de concesionario, un oficio (ver Anexo 2) dándole plazo estimado de tiempo para que éstos adquieran un computador, con el fin de ser sometidos a un proceso de automatización.

En el argot de Musipan, los concesionarios que operan en el parque se pueden clasificar en: los que prestan servicio de comida y los que no prestan servicio de comida. En éstos, el proceso de facturación se realiza de la siguiente manera:

- Concesionarios que no presta servicio de comida: (a) solicitan los datos al cliente (cédula, nombre y apellido, dirección); (b) totalizan la cantidad y el precio de los productos adquiridos por el cliente.

- Concesionarios que presta el servicio de comida: éstos poseen personal (mesoneros) para atender al cliente, cada uno de ellos posee una libreta donde colocan el número de la mesa y cada uno de los consumos realizados por el cliente de esa mesa, cuando el cliente pide la cuenta, se le lleva en una factura emitida manualmente, en la cual se le especifica el total por el consumo realizado.

Los procesos anteriormente mencionados se realizan de forma manual, lo que genera los siguientes problemas: (a) duplicación de la información a la hora de pasar las cuentas al libro de resumen las ventas diarias de cada concesionario; (b) pérdida de tiempo al elaborar las facturas y al cuadrar el resumen de ventas para pasarlo al libro de ventas, y (c) extravío o pérdida de alguna copia de factura, lo cual incide en la exactitud del resumen de ventas asentado en los libros. Para mejorar esta situación se plantea la automatización del proceso de facturación en los concesionarios de Musipan, considerándose que esta automatización será gestionada a través del Departamento de Sistemas de dicho parque.

La anterior acotación surge debido a que según lo expresado en el artículo 2do del contrato a los concesionarios (ver Anexo 1), se tiene que “el concesionario no podrá instalar un sistema automatizado para administrar el local, sino que tiene que ser instalado un sistema propiedad de Musipan C.A.”, así cada uno de los concesionarios serán supervisados y auditados por la gerencia del parque, a fin de que

ésta se mantenga enterada de las cuentas reales o movimientos originados en cada uno. En este sentido se refiere que cada concesionario pagará a Musipan, el equivalente del 10% de sus ventas brutas.

Debido a lo anteriormente expuesto y tomando en consideración la importancia de los concesionarios en el Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, no existe duda alguna de la necesidad de solventar el problema de automatización de la facturación en cada concesionario, dado que de esta manera, se tendrá disponibilidad inmediata a la hora de consultar los montos de ventas brutas de sus concesionarios, proyectando de esta manera sus ganancias en este aspecto particular.

Las instalaciones de Musipan están debidamente conectadas en red, a través de un cableado estructurado (cable UTP categoría 5e), en tal sentido, el sistema propuesto será multiusuario y poseerá un archivo de configuración en donde se establecerá su modo de activación, según el concesionario que lo ejecute (modo concesionario que vende comida o modo concesionario que no vende comida).

El sistema propuesto brindará los siguientes servicios:

- Concesionarios que no presta servicios de comida: (a) podrá agregar grupos de productos; (b) permitirá agregar los productos a través de la pistola lectora de código de barra; (c) ofrecerá efectuar la factura en donde aparece la opción para colocar los datos (nombre, nombres y apellidos; dirección) del cliente, seleccionar el o los productos por lista, por grupo o utilizando la pistola de código de barra; (d) Consultar varios reportes tales como: facturas anuladas, libros de ventas, inventario, movimiento de productos, entre otros; los cuales podrá visualizarlos por pantalla o impresora; de igual modo para su mayor comodidad se los puede llevar guardado en Excel o en un documento de texto; (e) cierre de caja.

- Concesionarios que presta servicio de comida: (a) podrá agregar grupos de productos; (b) podrá agregar mesoneros; (c) Podrá cargar consumos a la mesa seleccionada, seleccionar los productos por lista o por grupos; (d) podrá borrar el o los consumos que posea una mesa seleccionada; (e) permitirá mover el o los consumos que posea una mesa seleccionada a otra; (f) podrá imprimir (esto es para cuando el cliente pida la cuenta) el consumo que posea una mesa; (g) permitirá cobrar el consumo de la mesa seleccionada.

Igualmente, el sistema propuesto poseerá dos (2) niveles de acceso: nivel 1 y nivel 2, donde el nivel 1 es el nivel Administrativo, a través del cual se tendrá el control total en el sistema para anular una factura, activar una factura que haya sido anulada y reimprimir facturas, actualizar la carga de productos (inventario); y el nivel 2 es el nivel estándar, donde se tendrá nada más acceso para reimprimir una factura.

Objetivo de la investigación

Objetivo general

Desarrollar un Sistema de Información de Facturación para los Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino C.A.

Objetivos específicos

1. Recopilar la información necesaria sobre el manejo de cada uno de los concesionarios del parque Musipan, C.A., a través de observación directa y entrevistas no estructuradas.

2. Analizar los requerimientos del sistema que será contentiva de la programación que se realiza en concesionarios para garantizar que la información allí registrada sea correcta.

3. Diseñar la aplicación para mostrarle al Jefe del Departamento de Sistema de Musipan, C.A. el prototipo de la misma.

4. Construir la aplicación usando herramientas de diseños actuales y mediante el uso de la metodología OOSE, propuesta por Ivar Jacobson (1998).

5. Implementar el Sistema propuesto utilizando el lenguaje visual Basic .6.0, el manejador de Base de Datos SQL Server 2000 y Crystal Report 9 para la elaboración de los reportes.

6. Implantar el sistema propuesto en cada uno de los concesionarios del parque Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, C.A.

7. Diseñar el plan de adiestramiento para los usuarios del sistema.

Justificación

La importancia de la propuesta de desarrollo presentada en esta investigación se debe a que el Gerente General del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino C.A. Lic. Germán Olivo y el Jefe del Departamento del Sistema Lic. Jorge Guevara ven la necesidad de controlar a cada uno de los concesionarios que se encuentran laborando en dicho parque, ya que cada uno de los concesionarios le paga mensual al parque un porcentaje del total de las ventas brutas; y por otro lado también está la

necesidad de cumplir con los requisitos establecidos por la ley (SENIAT) de llevar un control del proceso de facturación.

Asimismo, el sistema desarrollado es una herramienta que haciendo uso eficiente de la red de comunicación existente en el parque, y apoyándose en una arquitectura cliente-servidor, donde los sistemas clientes de la aplicación que estén instalados en los computadores a los cuales tienen acceso los encargados de cada uno de los concesionarios, puedan interactuar con el sistema manejador de base de datos (SMBD) ubicado en el servidor del Departamento del Sistema del Parque, todo esto con el fin de agilizar las actividades que se realizan en cada uno de los concesionarios.

Asimismo, el trabajo o estudio se justifica desde el punto de vista académico por cuanto da la oportunidad a los pasantes investigador de adquirir conocimientos y experiencia en cuanto al proceso de facturación y aplicar los conocimientos obtenidos durante la carrera, además de fortalecer experiencias en cuanto a lo referente a métodos y tecnologías usadas, para el logro de la herramienta informática así como, cumplir con el requisito para optar al título de Licenciado en Informática.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Antecedentes

Hoy en día las empresas frente a la facilidad y ventajas que les brindan los sistemas de información y la seguridad que poseen los manejadores de las bases de datos, no dudan en hacer uso de los mismos. Es por esta razón que son innumerables los sistemas que se pueden reverenciarse. Según búsquedas realizadas a través de Internet, se encontró que en varias páginas web con información sobre sistemas de facturación. Los cuales se describen a continuación:

Punto de Ventas de Taquilla de Musipan C.A. Sistema de información para la emisión de los boletos de entrada para el parque, diseñado en Visual Basic 6.0 y SQL Server 2000, (Guevara, 2004).

Sistema Administrativo de Musipan C.A. Sistema de información desarrollado en Visual Basic 6.0 y SQL Server 2000, permite controlar: (a) la facturación de compras de entradas al parque, por parte de Agencias de Viajes; (b) control de cuentas por cobrar y pagar; entre otros. (Guevara, 2004).

Sistema de Control de Ventas y Administración de la Organización Happy Tour, C.A. Sistema de información encargado de gestionar todos los procesos de la Venta de Excursiones y la Administración de los recursos provenientes de la misma, diseñado en Delphi y Access 97. (Herrera, 1999).

SIPECA: Sistema Administrativo para empresas Concesionarias Automotrices (caso de estudio: Oriental Alemana, C.A). Sistema administrativo para empresa

concesionarias automotrices, cuyo objetivo principal es integrar y manejar la información de los Departamentos de repuestos, cobranzas, administración y contaduría de empresas Oriental Alemana, C.A (caso de estudio) referente a la venta y compra de repuestos de vehículos Volkswagen. (Hernández y Narváez, 2000)

Las aplicaciones antes mencionadas guardan relación con el sistema propuesto en cuanto al control de facturación y a las herramientas de programación; sin embargo, el objeto o concepto a facturar es lo que marca la diferencia entre estos.

Bases Teóricas

Sistemas de Información

Según Senn (1996), lo describe como un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. Donde el sistema de información posee los siguientes elementos:

- El equipo computacional, maquinarias de recurso tecnológico (Hardware).
- Recurso humano que interactúan con el sistema de información (Humware).
- Los programas que son procesados y producen diferentes tipos de resultados (Software).
- Las telecomunicaciones (hardware y software).
- Los datos o información fuente que son introducidos en el sistema.

- Procedimientos, normas, políticas y reglas de operaciones.

Kendall y Kendall (1997) expresa que, por medio de los sistemas de información los datos pueden pasar de una persona o departamento a otro y realizar cualquier otra actividad desde comunicaciones de oficinas, hasta un sistema de computadora que genere informes periódicos para diversos usuarios. Estos sistemas sirven a todos los sistemas de negocio, ya que éstos son el lazo que mantienen unidos a diferentes componentes en forma total, que pueden trabajar de manera efectiva hacia el mismo objetivo.

Montilva (1997) describe a los sistema de información es un sistema hombre máquina que automatiza los procesos rutinarios de transformación, los cuales son controlados y dirigidos por el hombre. La entrada a un sistema está constituida por datos y su salida por información; y el proceso de transformación de datos en información constituye la función esencial del sistema de información (ver Gráfico 1).

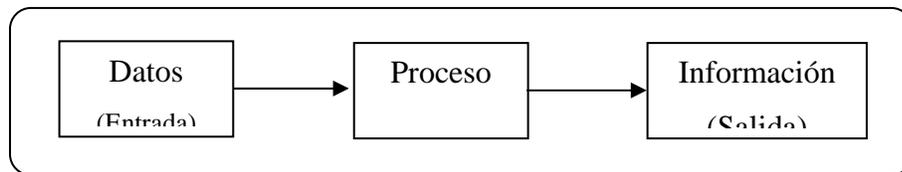


Gráfico 1. Modelo Básico de un Sistema de Información. Tomado de “Desarrollo de Sistemas de Información” por J. Montilva, 1997.

También, Cohen y Asín (2000) establecen la siguiente clasificación de los sistemas de información (ver Gráfico 2):

- **Sistemas Transaccionales:** los cuales logran la automatización de procesos operativos dentro de una organización, ya que su función primordial

consiste en procesar transacciones, tales como: pagos, cobros, pólizas, entradas, salidas, etc. Entre las características más resaltantes están:

- Suelen lograr ahorros significativos de mano de obra, debido a que automatizan tareas operativas de la organización.
- Con frecuencia son el primer tipo de sistemas de información que se implanta en las organizaciones.
- Son fáciles de justificar ante la dirección general, ya que sus beneficios son visibles y palpables.
- Son fácilmente adaptables a paquetes de aplicación que se encuentran en el mercado, ya que automatizan los procesos básicos, que por lo general son similares o iguales en otras organizaciones.

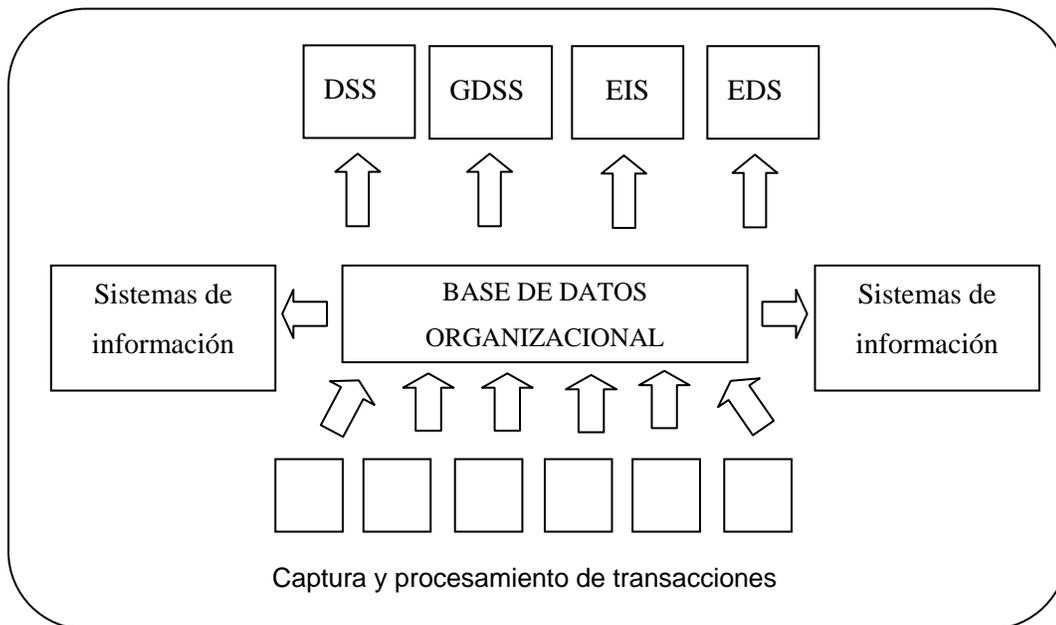


Gráfico 2. Clasificación de los Sistemas de Información. Tomado de Cohen y Asín (2000, p. 12)

- **Sistemas de Apoyo a la Toma de Decisiones:** Son los que apoyan al proceso de toma de decisión. Dado que son un conjunto de programas y herramientas que permiten obtener de manera oportuna la información que se requiere durante el proceso de la toma de decisiones que se desarrolla en un ambiente de incertidumbre. Entre los tipos de sistemas de información que apoyan el proceso de toma de decisiones se encuentran los siguientes: sistemas de soporte a la toma de decisión (DSS), sistemas para la toma de decisiones de grupo (GDSS), sistemas expertos de apoyo a la toma de decisiones (EDSS) y sistemas de información para ejecutivos (EIS) (ver Gráfico 3).

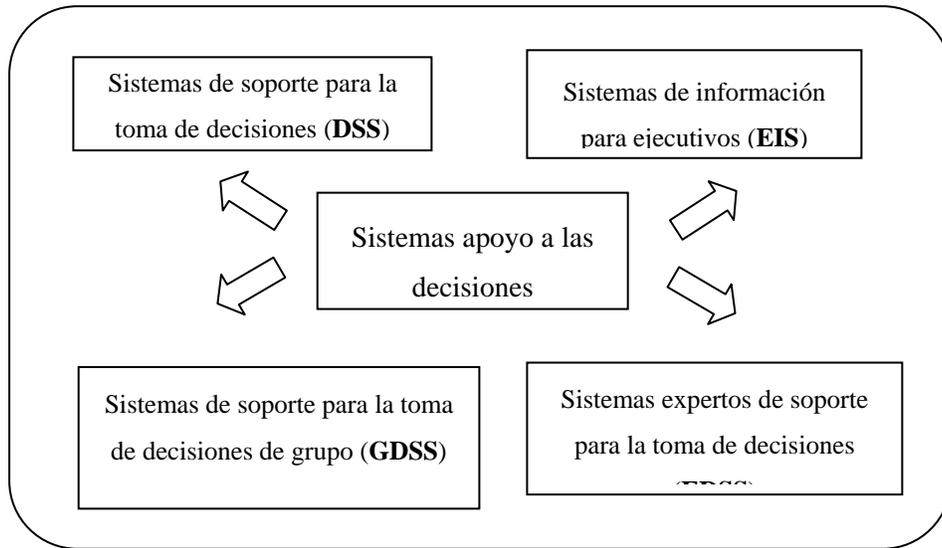


Gráfico 3. Tipos de Sistemas de Apoyo a las Decisiones. Tomado del Cohen y Asín (2000, p. 187)

Unas de las características que identifican a los sistemas de información de apoyo a la toma de decisiones, son las siguientes:

- Suelen introducirse después de haber implantado los sistemas transaccionales más relevantes de la empresa, ya que estos últimos constituyen su plataforma de información.
- La información que generan sirve de apoyo a los mandos intermedios y a la alta administración en el proceso de toma de decisiones.
- No suelen ahorrar mano de obra. Debido a ello, la justificación económica para el desarrollo de estos sistemas es difícil, ya

que no se conocen los ingresos del proyecto de inversión (ob. cit.).

- **Sistemas Estratégicos:** su función es lograr ventajas que sus competidores no posean, tales como: ventajas en costos y servicios diferenciados con clientes y proveedores, su forma de desarrollo es a base de incrementos y a través de su evolución permanente dentro de la organización.

Bases de Datos

En los sistemas de información lo más importante son las bases de datos, puesto que son ellas las encargadas de almacenar toda la información de una organización o empresa.

Según Montilva (1997) las bases de datos son “un conjunto de datos individuales que se pueden estructurar de diversas formas para satisfacer las múltiples necesidades de procedimientos y recuperación de información que tienen las personas y las organizaciones”.

Sistema de Gestión de Base de Datos (SGDB)

Montilva (1997) define un Sistema de Gestión de Base de Datos como un conjunto de programas que permiten a los usuarios crear y mantener una base de datos. Por lo tanto, el SGDB es un sistema de software de propósito general que facilita el proceso de definir, construir y manipular bases de datos para diferentes aplicaciones. Para el desarrollo del sistema se utilizó SQL SERVER 2000 como Sistema de Gestión de Base de Datos (SGBD).

Funciones del Gestor de Bases de Datos

Según Montilva (1997), las funciones de un sistema gestor de bases de datos son las siguientes:

- a) Interacción con el manejador de archivos: Los datos sin procesar se almacenan en el disco mediante el sistema de archivo, proporcionado por el sistema operativo. El manejador traduce las diferentes posiciones en DML a comando de sistema de archivo de bajo nivel.
- b) Implementación de la integridad: Los valores almacenados en la base de datos deben satisfacer ciertos tipos de limitantes de consistencia, para poder verificar si las actualizaciones no son violentadas.
- c) Puesta en práctica de la seguridad: No todos los usuarios de la base de datos tienen acceso a todo su contenido.
- d) Respaldo y recuperación: Un manejador de base de datos es responsable de detectar fallas y restaurar la base de datos al estado que existía antes de presentarse la falla.
- e) Control de concurrencia: El manejador debe controlar la interacción entre varios usuarios actualizando la base de datos, para conservar la consistencia de los datos.

Musipan El Reino

Según Musipan El Reino (2004), en su Manual de Inducción para Nuevos Empleados “esta empresa tiene bajo su cargo, la operación, administración y mantenimiento de un parque temático humorístico denominado “Musipan El Reino”, complejo ubicado en el Sector Punta Carnero, vía Playa el Yaque, Municipio Tubores, Estado Nueva Esparta” (p.2).

Misión

Ofrecer diversión con humor y servicios con categoría mundial, a los visitantes del parque, a través de ofertas de entretenimiento, únicas, seguras y auténticas, con énfasis en lo cultural y lo pedagógico, utilizando modalidades de negocios sólidamente comprometidas con la filosofía de entretenimiento y con un recurso humano motivado, calificado y altamente identificado con la organización (ob.cit.).

Visión

Ser el primer complejo temático humorístico de Latinoamérica conformado por varios parques autónomos y caribeños manejado con criterio de excelencia y rentabilidad. Con un sólido engranaje organizativo y un personal asociado al negocio (totalmente identificados) (ob.cit.).

Valores

- Permanente búsqueda de lo mejor para el entretenimiento familiar.

- Ética fundamentada en la respuesta honesta a las necesidades del cliente con énfasis en los niños y minusválidos.
- Ética con la naturaleza con máximo respeto por el medio ambiente.
- Rescate de nuestros valores culturales, costumbres y tradiciones.

Esta empresa tiene como Objetivo Comercial el siguiente:

Dedicarse a la operación y administración de bienes raíces, empresa de entretenimiento, de turismo, de transporte y recreación; así como la venta y reventa de bienes de consumo, alimentos y bebidas, etc., la representación de firmas nacionales e internacionales y todo aquello derivado del lícito comercio y la productividad económica (ob.cit.).

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.

Metodología de la Investigación

A la hora de realizar cualquier investigación se tiene que plantear cuál sería el tipo y qué englobaría la misma, en ésta, la investigación a desarrollar se define como proyectiva, también conocida como proyecto factible, el cual consiste “en la investigación, elaboración y desarrollo de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades (...) puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos” (Universidad Pedagógica Experimental Libertador, 1998, p.7).

Una vez determinado el tipo de investigación se procede a seleccionar el diseño de la investigación. Esta investigación tiene un diseño de campo y documental. Según lo expuesto por (Tamayo y Tamayo, 2000, p.7), un diseño “constituye la mejor estrategia a seguir por el investigador para la adecuada solución del problema planteado”, de igual modo plantea que una investigación, es de campo cuando se apoya en informaciones que provienen entre otras fuentes, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. A su vez, puede considerarse documental puesto que busca ampliar y profundizar el conocimiento de la naturaleza del problema, con apoyo de trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos (ob. cit.).

Para la recolección de los datos se utilizarán las siguientes técnicas:

- La revisión documental: este proceso se realiza tomando información de fuentes bibliográficas, con la finalidad de describir, analizar y explicar

- eventos. (Hurtado, 2000). Los documentos bibliográficos utilizados en este trabajo pueden ser divididos en dos (2) categorías: documentos impresos y electrónicos.
- La observación directa: es aquella en la que el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación, sin ocupar una determinada función dentro del área de estudio. (Tamayo y Tamayo, 2000). En la presente investigación se empleó la observación directa para conocer los procesos realizados en cada uno de los concesionarios de Musipan, C.A.
- Realización de entrevistas: es la relación directa establecida entre el investigador y su objeto de estudio a través de individuos o grupos, con el fin de obtener testimonios orales. (Tamayo y Tamayo, ob.cit.). Se realizaron entrevistas no estructuradas a las personas involucradas en el desarrollo del sistema, con el fin de adquirir la información útil en cuanto a las actividades realizadas en los concesionarios.

Metodología de Desarrollo

Para el desarrollo del sistema de información propuesto, se llevarán a cabo varias fases pertenecientes a la metodología propuesta por Jacobson (1998) conocido como “Object Oriented Software Engineering” (OOSE), la cual se utilizará por ser completamente modular, práctica y efectiva.

OOSE, es una metodología orientada a objetos utilizada para el desarrollo de sistemas, dividida en tres fases o procesos, denominados Análisis, Construcción y Prueba. En el proceso de análisis, se crea una visión conceptual del sistema que se desea crear para entender su funcionamiento; la segunda fase (construcción), consiste

en desarrollar el sistema partiendo de los resultados obtenidos en la fase de análisis, arrojando como resultado, el sistema completo. Finalmente, en el proceso de prueba, que completa el objeto de desarrollo del sistema, se verifica el sistema y decide si funciona correctamente.

La metodología OOSE, propone trabajar dichas fases en base a diferentes modelos sucesivos los cuales son los que se describen a continuación:

La fase de análisis contempla:

Modelo de requerimientos, que consiste en capturar las especificaciones básicas de la funcionalidad y comportamiento del sistema que se desea implantar desde la perspectiva del usuario y representarlos a través de los casos de uso.

Modelo de análisis, que tiene por objetivo “estructurar el sistema independientemente del ambiente de implementación actual.” (Jacobson, 1998, 131). Esto permite transformar el modelo de requerimientos definiendo una estructura lógica del sistema y llevarlo a una forma estable, robusta y de fácil mantenimiento.

La fase de construcción cuenta con los modelos:

Modelo de diseño, a través del cual se adapta la concepción tomada del modelo de análisis (condiciones ideales) al entorno actual de implementación, en donde cada objeto del modelo de análisis es especificado en detalle.

Modelo de implementación, que toma como base al modelo de diseño y consiste en la codificación de los objetos que servirán para la construcción del sistema. Jacobson (1998) indica que en este modelo se debe especificar la interfaz de cada módulo y también describir el comportamiento que se espera de ésta.

La fase de prueba utiliza el Modelo de Prueba, el cual consiste en verificar el funcionamiento del sistema una vez implementado, y tiene por finalidad corregir los posibles errores del sistema en su ambiente de trabajo.

Los modelos antes mencionados son llevados a cabo en el proceso de desarrollo del sistema, pero por separados. El Gráfico 4 muestra los modelos utilizados en cada una de la fase.

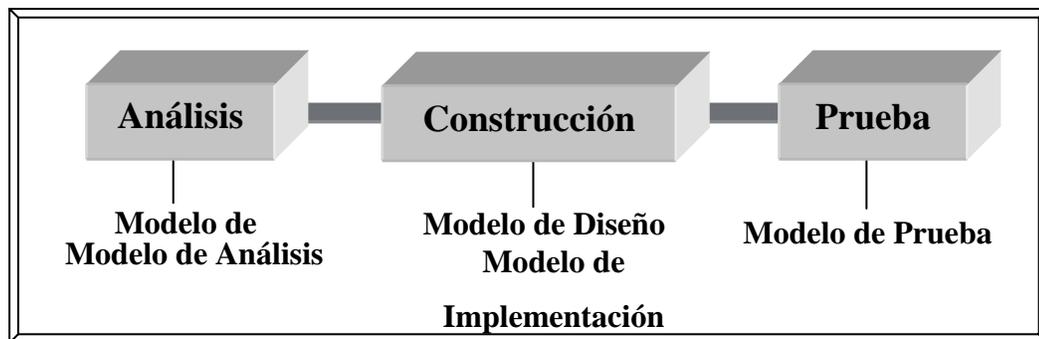


Gráfico 4. Fases y Modelos Asociados. Tomado de Object-Oriented Software Engineering. Por I. Jacobson (1998, p. 113).

Según Jacobson (ob.cit.), “la idea básica de estos modelos es capturar el concepto inicial de todos los requerimientos funcionales y usar sus perspectivas” (p.112). Es por ello que la relación entre ellos es elemental para hacer posible el mantenimiento del sistema, por lo que también es necesario que los modelos sean tangibles.

A continuación se definen las diferentes fases planteadas por Jacobson, para así lograr tener un mejor entendimiento de esta metodología orientada a objetos.

Fase de Análisis

En la fase de análisis se generan los siguientes modelos: a) modelo de requerimientos y b) modelo de análisis; el modelo de requerimientos es elaborado para especificar toda la funcionalidad del sistema. Esto se logra mediante los casos de uso en el modelo de casos de uso, el cual forma parte del modelo de requerimientos; el modelo de requerimientos es la base de otro modelo creado por el proceso de análisis, llamado modelo de análisis (ver Gráfico 5).

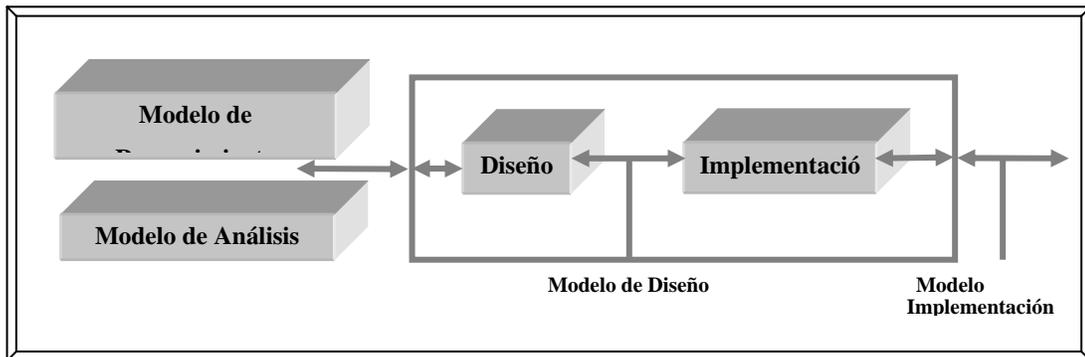


Gráfico 5. Proceso de construcción de un modelo. Tomado de “Object-Oriented Software Engineering” por Jacobson (1998, p. 124).

El modelo de análisis, es la base de la estructura del sistema. En este modelo se especifican los objetos lógicos que serán incluidos en el sistema y como están relacionados y agrupados.

1) Modelo de Requerimientos. Aquí se delimita el sistema y se define su funcionalidad, permitiendo generar las bases para el desarrollo de las instrucciones operacionales del sistema. Este modelo consiste en tres (3) partes: a) Modelo de Casos de Uso; b) Descripción de la interfaz; y c) Modelo de dominio del problema.

a) Modelo de Casos de Uso.

Este modelo utiliza actores y caso de uso (ver Gráfico 6).

Los actores representan quienes interactúan con el sistema, ellos representan todas las necesidades de cambio de información con el sistema. Existen dos tipos de actores: El actor primario es el que usa el sistema directamente, mientras realiza una o algunas de las tareas principales, y el otro es el actor secundario quien es el que dirige o mantiene el sistema.

Caso de Uso: es el que definen la funcionalidad del sistema, son los papeles que el sistema juega hacia el mundo externo. Representan un servicio particular que los actores esperan del sistema.

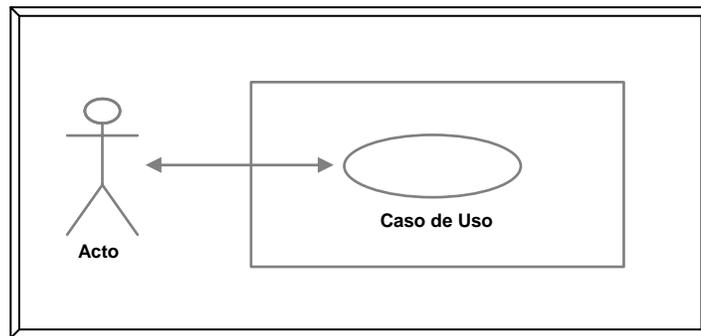


Gráfico 6. El modelo de caso de uso está constituido por un actor y un caso de uso.

Tomado de “Object-Oriented Software Engineering” por Jacobson (1998, p. 127)

b) Descripción de la interfaz.

Los usuarios de una forma u otra es importante que se encuentren involucrados en las descripciones de las interfases. Por consecuente, estas descripciones deben hacerse en una fase anticipada. Las interfaces tienen que capturar la vista lógica del usuario del sistema, por que el interés principal es la consistencia de esta vista lógica

y la conducta real del sistema, donde las metas y los requerimientos para este modelo son: a) especificar los requisitos del cliente; b) adaptar los puntos de vista y términos de acuerdo a los usuarios; c) la participación de los usuarios debe ser activa en este modelo.

c) Modelo de dominio del problema.

Según Jacobson (1998) “este modelo es adaptado al ambiente de implementación actual y más allá refinado en el modelo de diseño, usando los casos de uso para describir como éstos fluyen sobre el diseño de los objetos” (p.130).

Este modelo busca desarrollar una vista lógica del sistema, objetos que poseen una relación directa en el ambiente de aplicación y donde el sistema manipule información acerca de ellos. Con este modelo se puede hacer una lista que especifique los Casos de Uso.

2) Modelo de Análisis

Una vez desarrollado el modelo de requerimiento y aprobado por los usuarios, se puede arrancar con el desarrollo del sistema. La información necesaria para este sistema se enfoca en la captura de: a) *Información*: es la que especifica la información de ayuda en el sistema. Así como describe el estado interno del sistema;

b) *Comportamiento*: especifica el comportamiento que adopta el sistema, cuándo y cómo el sistema cambia de estado; y b) *Presentación*: detalla la presentación del sistema al mundo exterior.

El modelo de análisis se puede visualizar en diferentes niveles de abstracción y con diferentes perspectivas, es determinado para asegurarse que se ha entendido el

sistema. En este modelo se utilizan tres objetos diferentes: a) Objeto de Interfaz; b) Objeto Entidad; y c) Objeto Control (ver Gráfico 7).

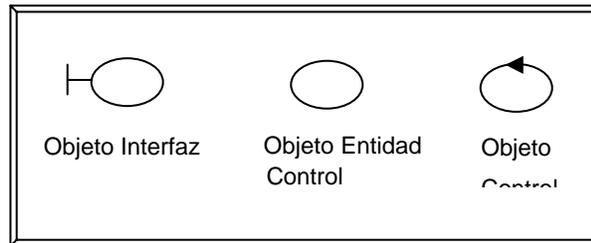


Gráfico 7. Tipos de objetos. Tomado de “Object-Oriented Software Engineering” por Jacobson (1998, p. 132).

Objeto Interfaz: constituye la funcionalidad descrita en los casos de uso dependientes del ambiente del sistema, es decir, permite la comunicación entre los actores del sistema.

Objeto Entidad: modela la información que el sistema manejará a lo largo de su periodo de tiempo y con el propósito de almacenar cierto tipo de información que será manejada dentro del sistema (ver Gráfico 8).

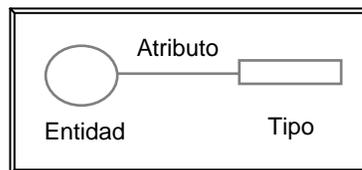


Gráfico 8. Atributo de un objeto Entidad. Tomado de Jacobson (ob. cit, 186).

Objeto Control: Éste generalmente actúa como conexión entre dos objetos de manera que éstos formen un caso de uso, estos objetos son más transitorios entre

todos los objetos debido a que perduran sólo mientras el caso de uso esté en funcionamiento.

Fase de Construcción

En esta etapa se elabora el sistema, afirmándose mediante el Modelo de Análisis y el Modelo de Requerimiento hecho durante la fase de análisis. Este proceso persiste siempre y cuando la codificación se haya realizado completamente y las unidades contenidas son probadas. En esta fase se pueden encontrar los siguientes modelos: a) el modelo de diseño y b) modelo de implementación.

a) Modelo de Diseño

Una vez concretado la estructura ideal del sistema mediante el modelo de análisis, el modelo de diseño se encargará de adecuar la estructura a la realidad, a fin de no alterarla para así tener bien concretada la complejidad y el funcionamiento del sistema.

En la primera parte del proceso de construcción se identifican y describen los estímulos y las actividades entre los bloques. Un bloque se hace representando cada objeto en el modelo de análisis, es decir, un objeto en el modelo de análisis, es un bloque en el modelo de diseño, por lo tanto, si ocurren cambio en los objetos del modelo de análisis deben ocurrir esos mismos cambios en los bloques.

En este sentido, al tener identificados todos los bloques que conforman el sistema, se continúa con la descripción, de cómo se comunican durante su ejecución. Donde este proceso de comunicación se realiza cuando un estímulo es emitido de un bloque a otro para desligar una ejecución de ese bloque. De esta manera es como aparecen los diagramas de interacción, que no son más que una visión clara de cómo

interactúan los bloques cuando el sistema está en ejecución. Sin embargo, para comenzar a realizar estos diagramas se tiene que tener presente los casos de uso desarrollados en el modelo de requerimiento, para así cerciorar que lo que se va a modelar es lo que desea el usuario. Para poder llevarse a cabo, se describen los siguientes pasos:

- En la parte superior se colocara los bloques en filas, con una raya vertical debajo de cada uno.
- En la parte izquierda se colocará el límite entre el sistema y el ambiente externo, en esta parte se pueden describir las secuencia del diagrama de forma textual.
- Los estímulos serán representados por flechas.
- La corrida comienza con un estímulo del límite del sistema al bloque central del caso de uso.

Con estos diagramas se facilita la codificación del sistema, debido a que se puede tener una mejor visión de éste y observarse las distintas condiciones y estados del ambiente (ver Figura 9).

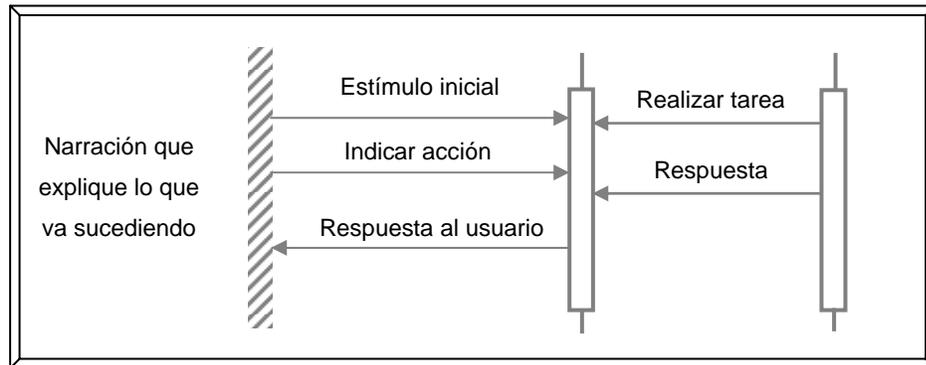


Gráfico 9. Esquematación de un Diagrama de Interacción. Tomado de Jacobson (1998).

b) Modelo de Implementación

Este modelo consiste en la creación del código fuente de la aplicación, tomando como base el modelo de diseño y utilizando el lenguaje de programación que será utilizado. Pero, no necesariamente se requiere de un lenguaje de programación orientado a objetos, pero sí se recomienda el uso del mismo, desde la concepción inicial hasta la construcción; ya que es más fácil representar en ellos la estructura de los bloques. Así como seleccionar el lenguaje de programación a utilizar también se debe escoger un sistema manejador de base de datos (SMBD). Donde el uso de base de datos será necesario cuando:

- La información que se necesite debe ser persistente.
- Más de una aplicación manejan y/o consultan la data, o parte de ella.
- La búsqueda en la estructura de la información es compleja.
- Se requiere reportes de la información almacenada.

- Se requiere el acceso a la información al reiniciar al sistema.

Este modelo por ende también debe especificar la interfaz de cada uno de los módulos y describir el comportamiento que se espera de éstos (ob. cit.).

Fase de Prueba

Consiste en la verificación del trabajo de cada uno de los paquetes de servicio definidos en el modelo de análisis. Esta fase tiene lugar en varios niveles, desde funciones específicas, hasta el sistema completo. Su objetivo es verificar el funcionamiento del sistema.

Asimismo, contempla en su metodología que existen tres niveles de prueba, las cuales son:

a) **Prueba Unidad:** “es el nivel más bajo de prueba y es hecha normalmente por el mismo desarrollador” (Jacobson, 1998, 323). Consiste en la verificación de una unidad del sistema que puede ser una clase o bloque, o un procedimiento o rutina. Esta prueba ésta subdividida en tres (3) pruebas más:

- **Prueba Estructural:** consiste en verificar que la estructura interna de la unidad esta correcta.
- **Prueba de Especificación:** su propósito es verificar las entradas y las salidas de la unidad así como su comportamiento.
- **Prueba Basada en Estados:** verifica la interacción entre las operaciones de la clase, mediante el monitoreo de los cambios que se producen en los atributos de los objetos.

b) **Prueba de Integración:** Según Jacobson (1998) expresa que “el propósito de la prueba de integración es probar si las diferentes unidades que han sido desarrollada trabajan en conjunto correctamente” (p. 330). Una vez que las unidades han sido probadas cada una por separado hay que ir uniéndolas hasta formar el sistema en su totalidad.

c) **Prueba del Sistema:** Jacobson (ob. cit) divide la prueba del sistema en cinco (5) sub pruebas:

- Pruebas de operación.
- Pruebas a full escala.
- Pruebas negativas.
- Pruebas basadas en las especificaciones de requerimientos.
- Pruebas de la documentación del usuario.

En conclusión, si el sistema es verificado para uno de estos casos y funciona correctamente sin problemas, se puede decir, que el sistema ha sido completado (ob. cit.).

CAPÍTULO IV. RESULTADOS.

Desarrollo

Para desarrollar el sistema de Información para Facturación en los Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, C.A, se emplearon las tres fases señaladas por Jacobson (1998), en su metodología de Ingeniería de Software Orientado a Objetos (OOSE- Object Oriented Software Engineering), debido a que esta metodología es totalmente modular y práctica. Este método se puede utilizar en todas las etapas de desarrollo de un sistema, desde que se realizan las especificaciones de los requerimientos, hasta que inicie su operatividad.

Fase de Análisis

Esta fase tiene como objetivo principal comprender el sistema, definiendo los actores y casos de uso; además de construir el modelo de objeto de dominio interfaces gráficas de usuario y del sistema, usando para ello objetos de entidad, de interfaz y de control.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, a continuación se detallan las etapas que definen el proceso de análisis.

- 1. Modelo de Requerimiento:** En este modelo se delimita el alcance del sistema y se define la funcionalidad que éste ofrecerá, permitiendo generar las bases para el desarrollo de las instrucciones operacionales del sistema. En este modelo se desarrolla:

- El modelo de casos de uso.
- Descripción de Interfaz.
- El modelo de dominio del problema.

a) Modelo de Caso de Uso

En este modelo se representan los actores del sistema y su interacción con la aplicación. El modelo de Casos de Uso facilita una visión general de las operaciones que realiza el sistema. En el Sistema de Información para Facturación en los Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, C.A, se encuentran dos (2) tipos de actores (ver Gráfico 10), cuyos accesos y tipos de actividades se mencionan a continuación:

Usuario Nivel 1: este usuario poseerá el acceso a todo el sistema. Toda la información que se encuentra en el mismo podrá ser administrada por este usuario. Este nivel de acceso sólo se asigna al Jefe del Departamento de Sistema, y a los encargados de los Concesionarios que se encuentran en el Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, C.A.

Usuario Nivel 2: Este nivel de acceso es concedido al empleado que se encargará de la caja del concesionario en donde este laborando, este no tendrá acceso al inventario, tampoco podrá anular o activar factura.

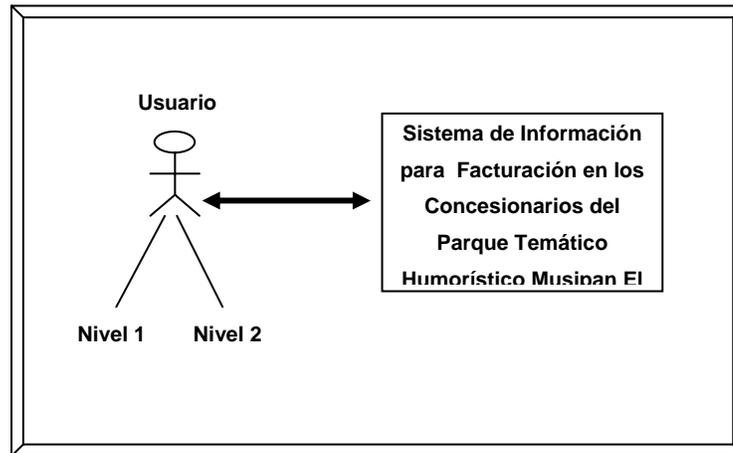
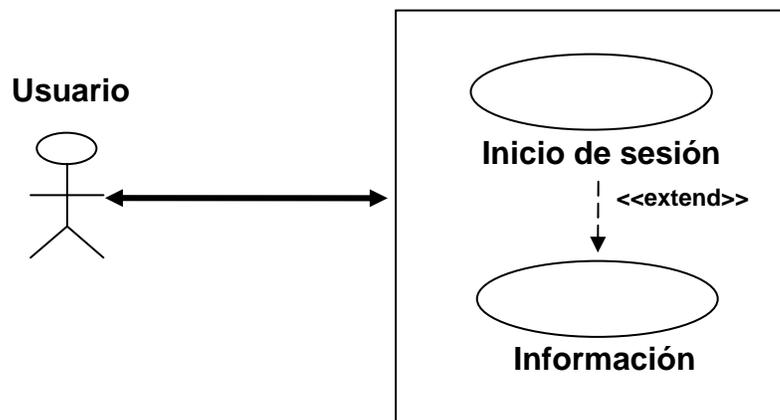


Gráfico 10. Identificación de actores del Sistema de Información para Facturación en los Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, C.A.

Por razón de el caso de uso Inicio de Sesión (ver Gráfico 11), se permite el acceso a los actores del sistema de Información para Facturación en los Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, C.A., el usuario deberá introducir su Login y Password auténtico para que le permita acceder a la ventana principal del sistema.

Gráfico 11. Diagrama de Caso de Uso. Inicio de Sesión.



Casos de Uso Inicio de Sesión: permite el acceso de los actores al sistema de Información para Facturación en los Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, C.A., mediante su autorización como usuarios del mismo.

Casos de Uso Información: Muestra información acerca del sistema que se ha instalando y datos del concesionario a quien se le instaló el sistema. El refinamiento del Caso de Uso Principal, se muestra en el Gráfico 12.

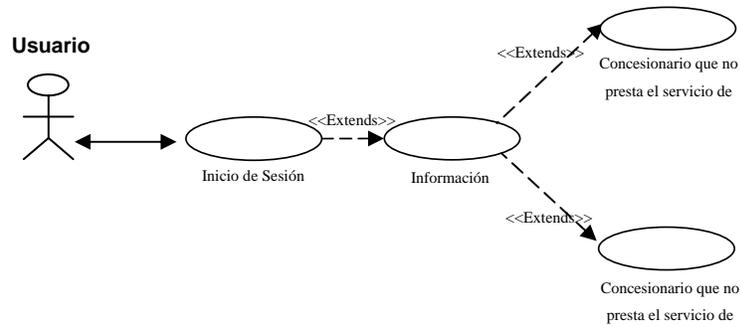


Gráfico 12. Diagrama de Caso de Uso Principal.

Concesionario que no presta servicio de comida: permite abrir el sistema que va a operar en este tipo concesionario.

Concesionario que presta servicio de comida: permite abrir el sistema que va a operar en estos concesionarios.

En el Gráficos 13, se muestra el caso de uso concesionario que no presta el servicio de comida y en el Gráfico 14, el caso de uso concesionario que presta el servicio de comida, descritos anteriormente.

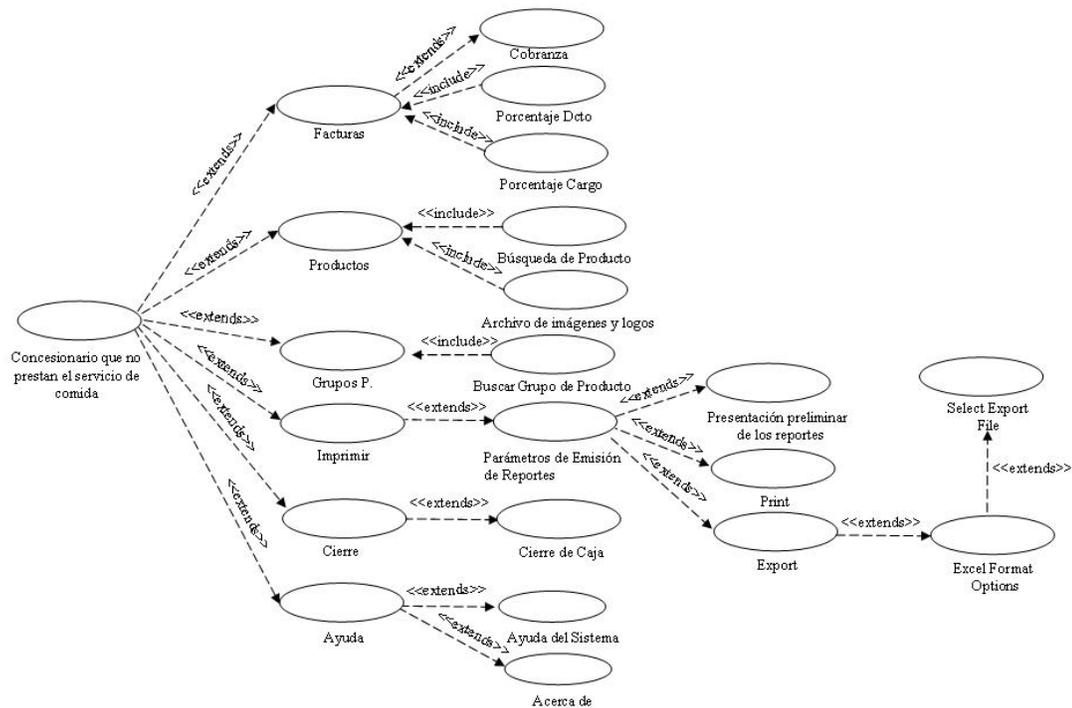


Gráfico 13. Diagrama de Casos de Uso Concesionarios que no presta el servicio de comida.

A continuación se describen los casos de uso que forman parte del Gráfico 13:

Facturas: Caso de Uso que permite elaborar, anular (cancelar) el proceso de facturación.

Cobranza: Caso de Uso que permite cobrar una factura según el tipo de pago.

Porcentaje Desc.: Caso de Uso que permite insertar y modificar el porcentaje del descuento que se le aplicará a la factura.

Porcentaje Cargo: Caso de Uso que permite insertar y modificar el porcentaje del cargo que se le aplicará a la factura.

Productos: Caso de Uso que permite insertar, eliminar y modificar los datos de un producto.

Búsqueda de Producto: Caso de Uso que permite seleccionar un producto.

Archivo de Imágenes y Logos: Caso de Uso que permite Buscar e insertar una imagen o logo de un producto.

Grupos P.: Caso de Uso que permite insertar, eliminar y modificar los datos de un Grupo de producto.

Búsqueda de Producto: Caso de Uso que permite seleccionar un Grupo de producto.

Imprimir: Caso de Uso que permite el acceso a Parámetros de Emisión de Reportes.

Parámetros de Emisión de Reportes: Caso de Uso que permite mostrar la lista de reportes que se encuentran en el sistema, tales como: ventas, resumen de venta, resumen de caja, facturas anuladas, etc.

Presentación Preliminar de los Reportes: Caso de Uso que permite mostrar el por pantalla el reporte seleccionado.

Print: Caso de Uso que permite imprimir el reporte por impresora.

Export: Caso de Uso que permite seleccionar en que formato (PDF, Excel, Word) desea exportar el reporte seleccionado.

Excel Format Options: Caso de Uso que permite exportar la (s) página (s) que desee.

Select Export File: Caso de Uso que permite seleccionar en donde se guardará el reporte.

Cierre: Caso de Uso que permite el acceso a Cierre de Caja.

Cierre de Caja: Caso de Uso que permite realizar el cierre de caja diario del concesionario.

Ayuda: Caso de Uso que permite el acceso a: Ayuda del Sistema y Acerca de.

Ayuda del Sistema: Caso de Uso que permite mostrar la ayuda del sistema.

Acerca de: Caso de Uso que permite mostrar información del sistema y del desarrollador del mismo.



Gráfico 14. Diagrama de Casos de Uso Concesionarios que presta el servicio de comida.

A continuación se describen los Casos de Uso que forman parte del Gráfico 14:

Tipos de Productos: Caso de Uso que permite tener acceso a Productos.

Productos: Caso de Uso que permite insertar, eliminar y modificar los datos de un producto.

Búsqueda de Producto: Caso de Uso que permite seleccionar un producto.

Grupo Productos: Caso de Uso que permite tener acceso a Grupo de Productos.

Grupo de Productos: Caso de Uso que permite insertar, eliminar y modificar los datos de un Grupo de producto.

Buscar Grupo de Producto: Caso de Uso que permite seleccionar un Grupo producto.

Empleado: Caso de Uso que permite tener acceso a Productos.

Datos del Empleado: Caso de Uso que permite insertar, eliminar y modificar los datos de un empleado.

Búsqueda de Empleado: Caso de Uso que permite seleccionar a un empleado.

Cierre: Caso de Uso que permite tener acceso a Cierre de Caja.

Cierre de Caja: Caso de Uso que permite realizar el cierre de caja diario del concesionario.

Imprimir Reportes: Caso de Uso que permite el acceso a Parámetros de Emisión de Reportes.

Parámetros de Emisión de Reportes: Caso de Uso que permite mostrar la lista de reportes que se encuentran en el sistema, tales como: ventas, resumen de venta, resumen de caja, facturas anuladas, etc.

Presentación Preliminar de los Reportes: Caso de Uso que permite mostrar el por pantalla el reporte seleccionado.

Print: Caso de Uso que permite imprimir el reporte por impresora.

Export: Caso de Uso que permite exportar el reporte seleccionado.

Excel Format Options: Caso de Uso que permite exportar la (s) página (s) que desee.

Select Export File: Caso de Uso que permite seleccionar en donde se guardará el reporte.

Cargos: Caso de Uso que permite tener acceso a Cargo.

Cargo: Caso de Uso que permite insertar, eliminar y modificar los datos de un cargo.

Búsqueda de Cargo: Caso de Uso que permite seleccionar un cargo.

Mesa: Caso de Uso que permite tener acceso a Procesar Mesa.

Procesar Mesa: Caso de Uso que permite agregar y editar el número de persona a ocupar la mesa y el mesonero que atenderá la mesa; agregar los productos que consume el cliente, quitar consumo de la cuenta.

Datos del Cliente: Caso de Uso que permite ingresar los datos del cliente (cédula/rif., nombre, dirección).

Cobranza: Caso de Uso que permite cobrar una factura según el tipo de pago.

Porcentaje Desc.: Caso de Uso que permite insertar y modificar el porcentaje del descuento que se le aplicará a la factura.

Porcentaje Cargo: Caso de Uso que permite insertar y modificar el porcentaje del cargo que se le aplicará a la factura.

Ayuda: Caso de Uso que permite el acceso a: Ayuda del Sistema y Acerca de.

Ayuda del Sistema: Caso de Uso que permite mostrar la ayuda del sistema.

Acerca de: Caso de Uso que permite mostrar información del sistema y del desarrollador del mismo.

b) Modelo de Descripción de Interfaz

Las interfaces definieron las acciones de los actores dentro del sistema creado por medio de eventos, y éstos fueron transformados en diseños que se les presentaron a los encargados de cada uno de los concesionarios con el objetivo de que existiese concordancia con su lógica para la creación de una interfaz sensible y manejable para los mismos. Para la elaboración de las pantallas del sistema, se utilizó el lenguaje de programación Microsoft Visual Basic 6.0 y para los reportes, Crystal Report 9.

En el Gráfico 15, se muestra la pantalla de Inicio de Sesión en la cual existen dos (2) formas de ingresar al sistema, la primera, el sistema internamente captura el nombre del usuario con el que abrió la sesión de Windows y ese mismo nombre es el que utiliza el sistema para iniciar sesión, y nada ingresara su contraseña; y la segunda, si desea abrir el sistema con otro nombre de usuario que no sea el que captura el sistema automáticamente, debe introducir el nombre de usuario y ingresar la contraseña para iniciar el sistema.

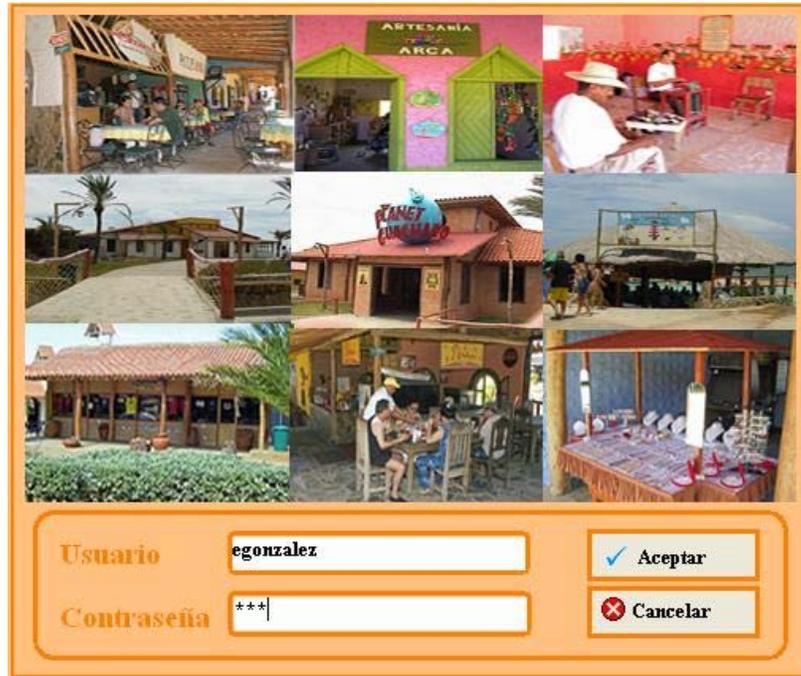


Gráfico15. Inicio de Sesión

En el Gráfico 16 se muestra la pantalla de Información del Sistema, el cual posee el nombre del concesionario, versión del sistema, etc.



Gráfico 16. Información

Una vez mostrada la pantalla anterior y después presionada la tecla enter, se abrirá el sistema que va a operar en el concesionario, el Gráfico 17 muestra la pantalla principal del sistema para el concesionario que no presta el servicio de comida; y el Gráfico 18 muestra la pantalla principal para el concesionario que presta el servicio de comida.

05:29:11 p.m.

S.I.G. FACTURACION
Dpto. De Sistemas

Porlamar, Lunes 16 De Octubre Del 2006

Usuario : Usuario Estación: EDGAR

Facturas **Productos** **Grupos P.**

{ F1 } Anular { F2 } Activar { F3 } ReImprimir

Por Lista Por Grupos

Productos Cargados

Producto	Cantidad	Costo
PROD000029	1	-655
PROD000031	1	-3030
PROD000007	1	-
PROD000014	1	-
PROD000016	6	-
PROD000026	5307	-
PROD000004	-2560	-
PROD000019	-	-
PROD000017	-11	-
PROD000015	-2	-
PROD000012	-86	-
PROD000020	3123	-
PROD000011	-3628	-
PROD000030	2204	-
PROD000027	-1245	-
PROD000032	-	-
PROD000018	-174	-
PROD000005	-2066	-
PROD000006	488	-

Subtotales
 Neto Bs: 0,00 Descuento Bs: 0,00 Cargo Bs: 0,00 Iva %: 0,00 Total Bs: 0,00

Acciones: Facturar Anular Imprimir Aceptar Cierre Salir

16/10/2006 05:29 p.m. Ingreso de Facturas. MAYUS NUM INS

Gráfico 17. Pantalla principal del sistema para el concesionario que no presta el servicio de comida.

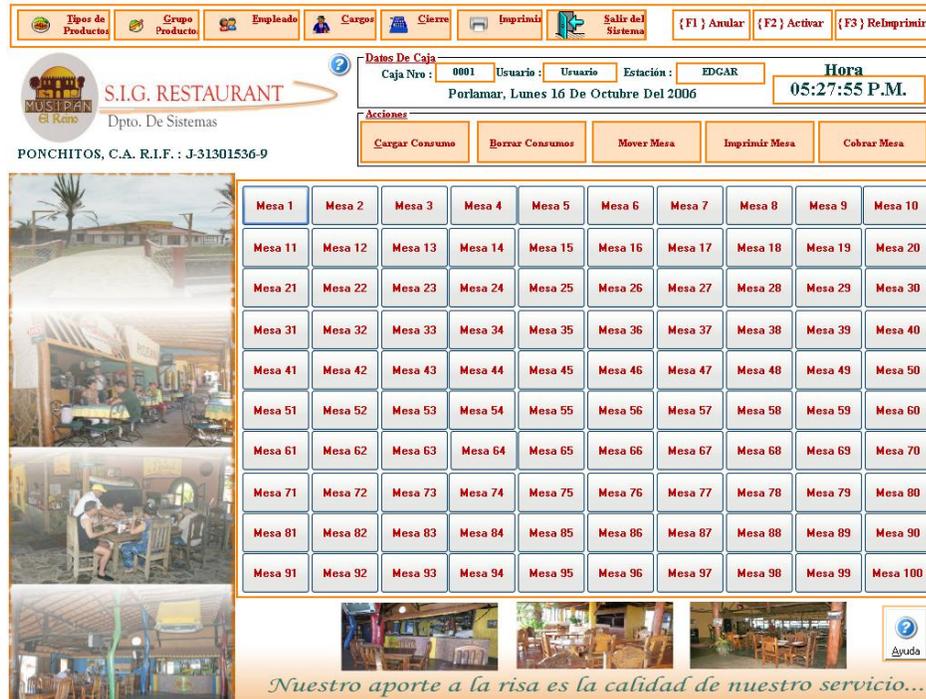


Gráfico 18: Pantalla principal para el concesionario que presta el servicio de comida

Además de la pantalla principal de cada uno de los sistemas, existen otras de interés operativo en el manejo del sistema. Desde el Gráfico 19 hasta el Gráfico 21 para concesionario que no presta el servicio de comida; y Desde el Gráfico 22 hasta el Gráfico 24 para concesionario que presta el servicio de comida, todas ellas muestran un ejemplo de lo expuesto en las primeras líneas.



Gráfico 19: Pantalla Facturas para el concesionario que no presta el servicio de comida.



Gráfico 20: Pantalla Productos para el concesionario que no presta el servicio de comida.



Gráfico 21: Pantalla Grupos P. para el concesionario que no presta el servicio de comida.

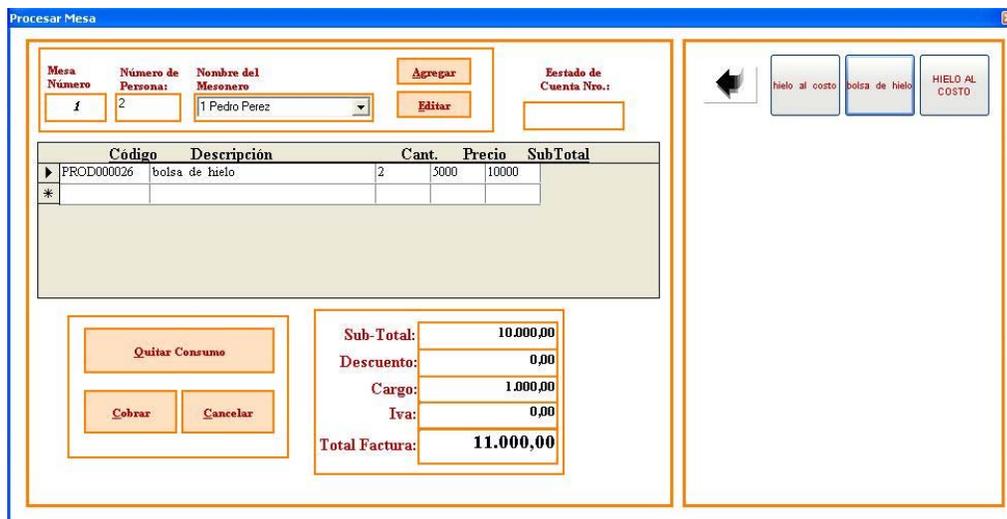


Gráfico 22: Pantalla Procesar Mesa para el concesionario que presta el servicio de comida.

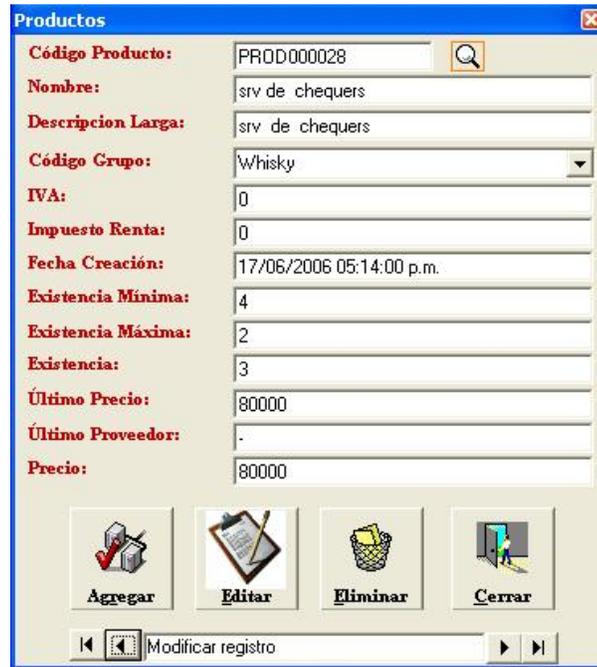


Gráfico 23: Pantalla Productos para el concesionario que presta el servicio de comida.



Gráfico 24: Pantalla Grupo de Productos para el concesionario que presta el servicio de comida.

GFACT10POR: Almacena los puntos asignados a los empleados en el concesionario.

GFACTBANC: Ella contiene almacenado todos los datos de los bancos que están afiliados al concesionario, para que cuando el cliente vaya a cancelar bien sea en cheque o tarjetas, el banco relacionado al mismo ya se encuentre almacenado en el sistema.

GFACTAUDI: Permite guardar las operaciones que realiza el usuario que está operando el sistema.

GFACTCAJAS: Almacena los datos del cajero.

GFACTCAJASMOV: Almacena las operaciones realizadas con respecto a la caja.

GFACTCARGO: Almacena los cargos que se encuentren en el concesionario.

GFACTCONSUMO: Almacena los consumos que contengan las facturas.

GFACTFACTMESA: Permite almacenar el código de la factura, número de la mesa y el mesonero que la atendió la misma.

GFACTMESA: Permite almacenar temporalmente los datos en una mesa, mientras que esta se encuentra ocupada.

GFACTFACTRENG: Permite almacenar todos los renglones o consumos de una factura.

GFACTMESONERO: Almacena los datos de los empleados que laboran en el concesionario.

GFACTMOVINV: Permite almacenar todos los productos que se han facturado en el concesionario.

GFACTPROD: Almacena todos los productos que posee el concesionario.

GRACTPRODGRUPO: Permite almacenar los grupos de productos.

GFACTRENGTEMP: Almacena de forma temporal todos los consumos que poseen las mesas que se encuentran ocupadas, una vez cancelada la factura de esa mesa los datos de la misma serán borrados.

GFACTRESUMEN: Permite guardar de forma auxiliar los datos del cierre de caja.

GFACTTP: Almacena las formas de pagos que se pueden realizar a la hora de cancelar una factura.

GFACTUSUARIO: Guarda los datos de los usuarios que pueden abrir el sistema.

GFACTCIERRECAJA: Almacena los datos del cierre de caja.

GFACTCONTA: Almacena los contadores para la factura, producto, grupo de producto, etc.

GFACTEDOCTA: Permite almacenar un estado de cuenta de una factura.

GFACTEMPRE: Guarda los datos del concesionario.

GFACTFACT: Almacena todas las facturas emitidas por el concesionario.

2. Modelo de Análisis: A través del desarrollo del modelo de análisis para el sistema en estudio, según lo señala Jacobson (1998) en la fase de análisis, se puede definir la estructura que tendrá el sistema, permitiendo éstas, fundamentar las bases para la elaboración del diseño en la cual se desarrollan los siguientes tipos de objetos: a) Objeto Interfaz; b) Objeto Entidad y c) Objeto Control.

a) Objeto Interfaz: Este representa la funcionalidad referida en los casos de uso dependientes del ambiente, lo que permite la comunicación entre los actores del sistema. En el Gráfico 26 se muestra el Diagrama de Objetos de Interfaz para el concesionario que no presta el servicio de comida y en el Gráfico 27 se muestra el Diagrama de Objetos de Interfaz para el concesionario que presta el servicio de comida.

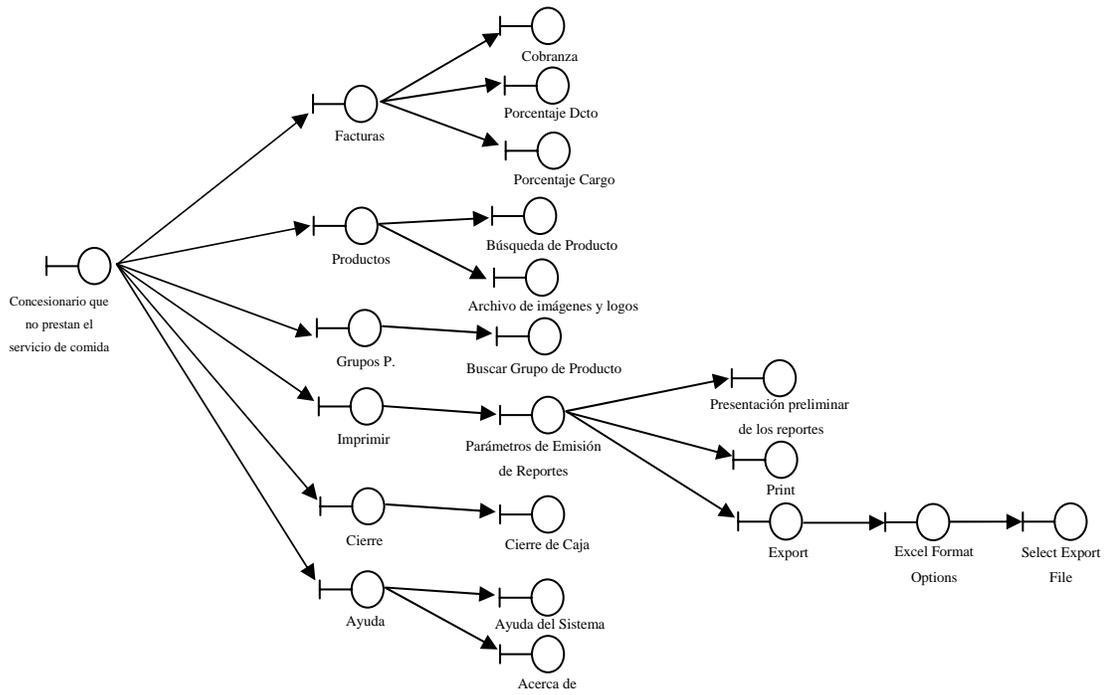


Gráfico 26: Diagrama de Objetos de Interfaz para el concesionario que no presta el servicio de comida

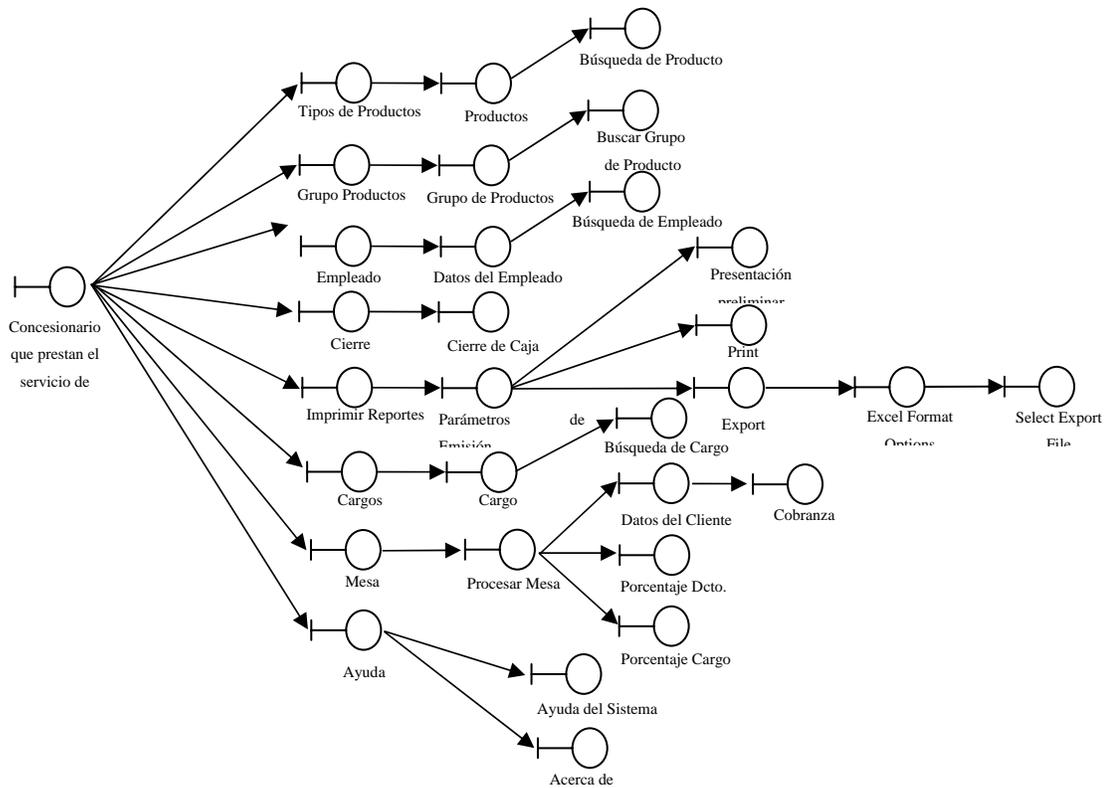


Gráfico 27: Diagrama de Objetos de Interfaz para el concesionario que presta el servicio de comida

b) Objeto Entidad: Estos son empleados para modelar la información que el sistema manejará a lo largo de su periodo de tiempo y con la finalidad de almacenar la información que será manejada dentro del sistema, A continuación, en el Gráfico 28 se representan tales objetos con sus respectivos atributos.

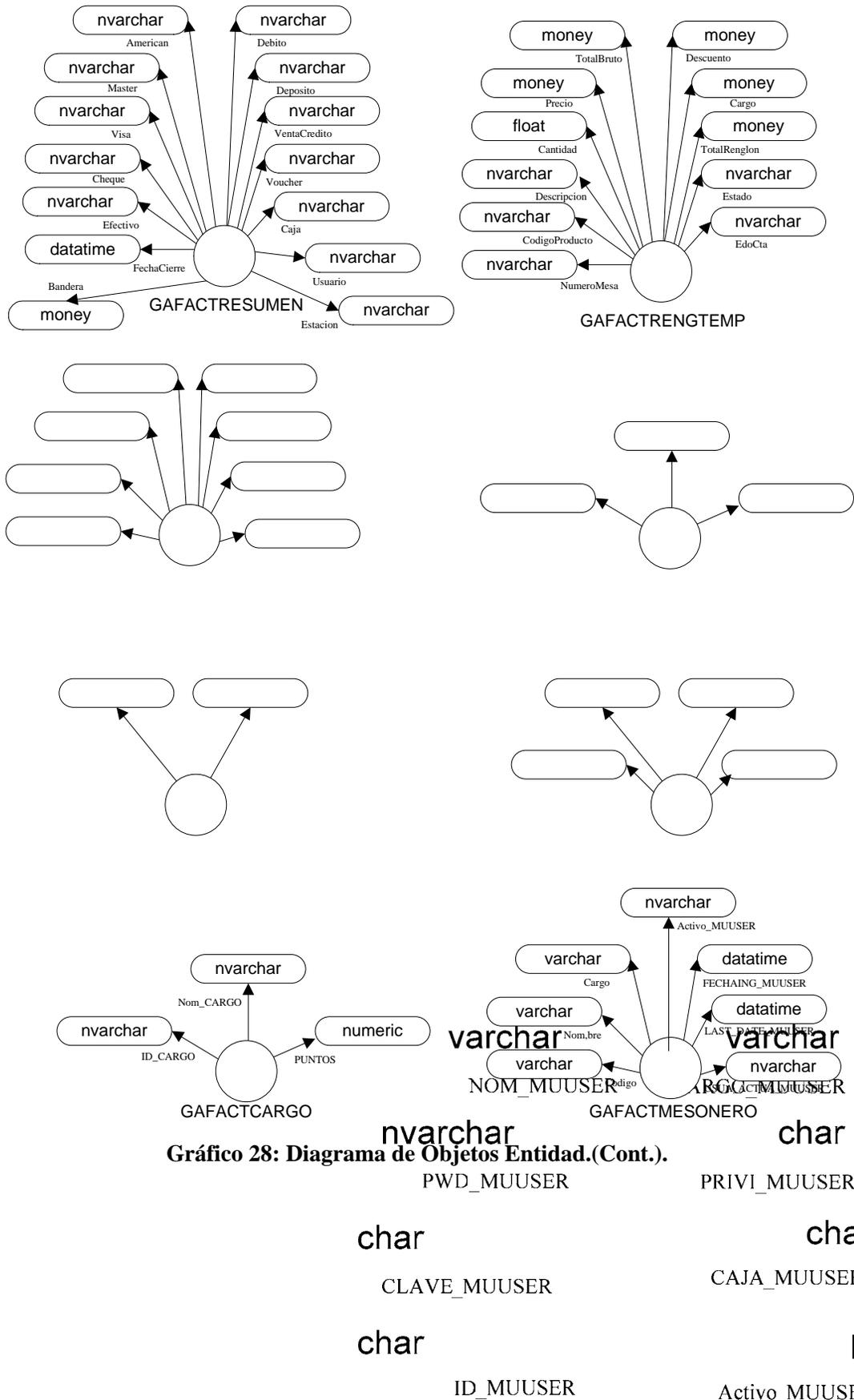


Gráfico 28: Diagrama de Objetos Entidad.(Cont.).

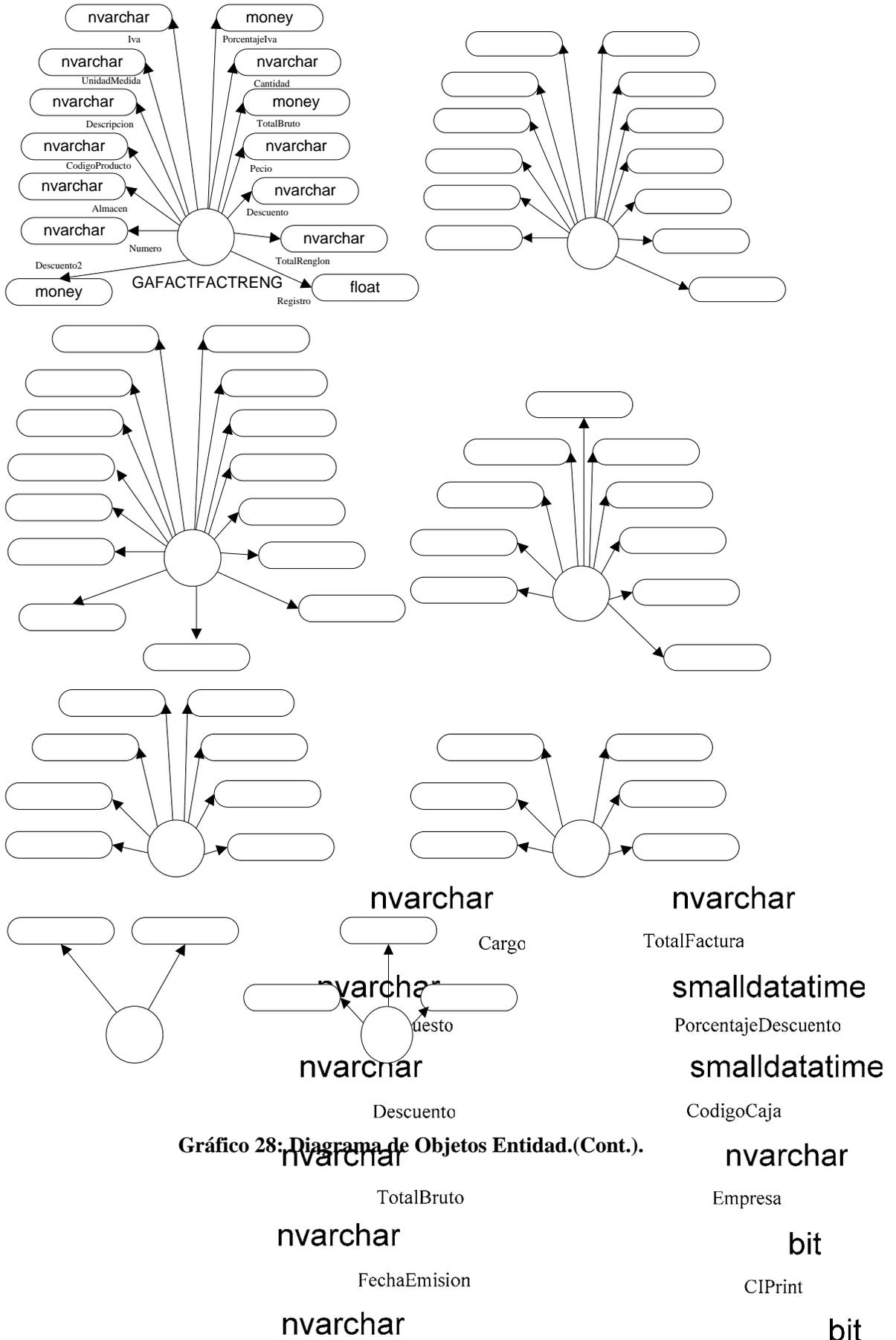


Gráfico 28: Diagrama de Objetos Entidad.(Cont.).

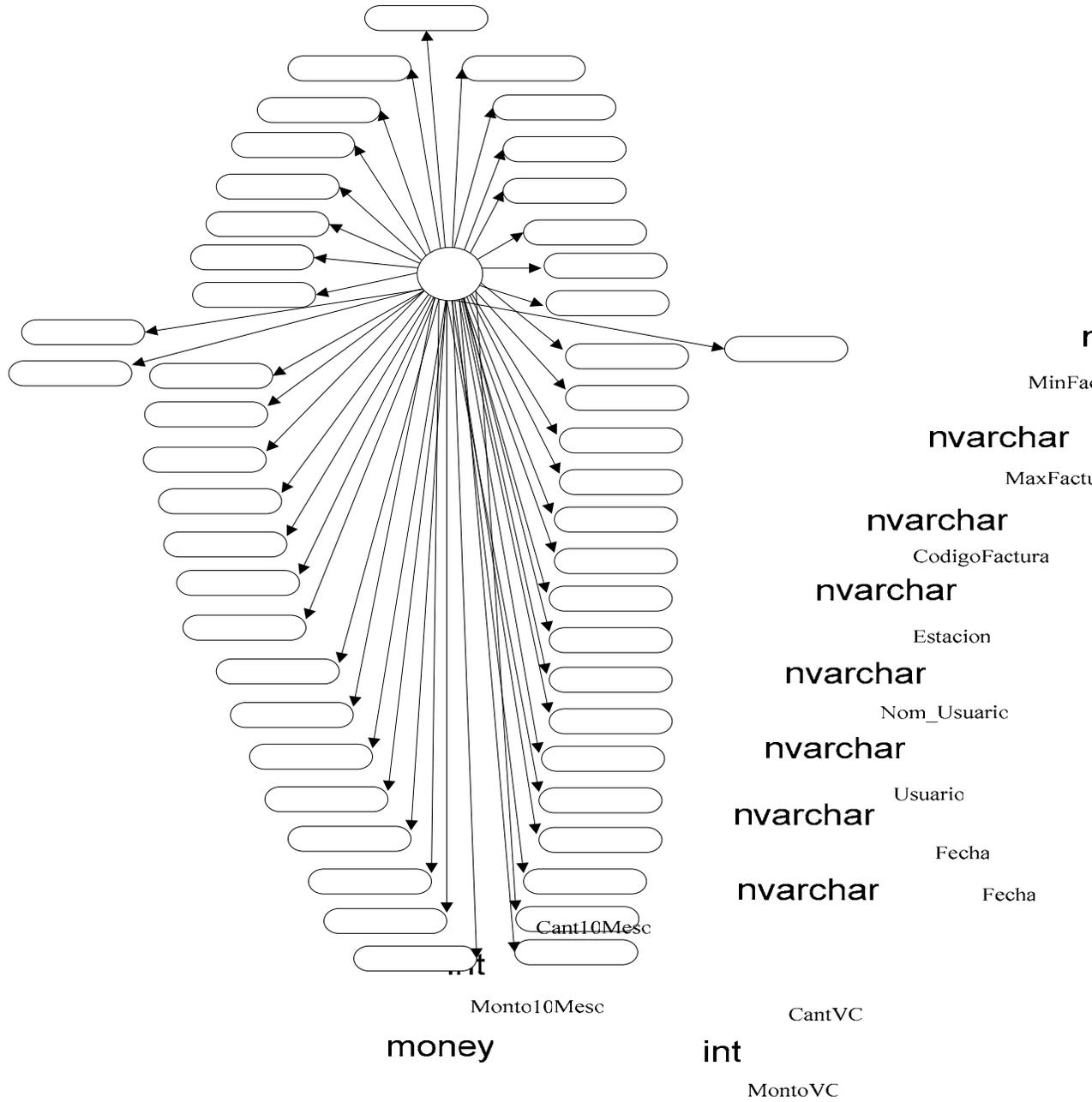


Gráfico 28: Diagrama de Objetos Entidad (Control)

c) Objeto de Control: Estos por lo general actúan como enlace entre dos objetos de manera que de cómo resultado un Caso de Uso, estos objetos son temporales entre

money
int
money
CantAE
int
MontoAE
money

todos los objetos, debido a que permanecen cuando el caso de uso se encuentran en funcionamiento. En el Gráfico 29 se muestra el Diagrama de Objeto de control para el concesionario que no presta el servicio de comida y en el Gráfico 30 se muestra el Diagrama de Objeto de control para el concesionario que presta el servicio de comida.

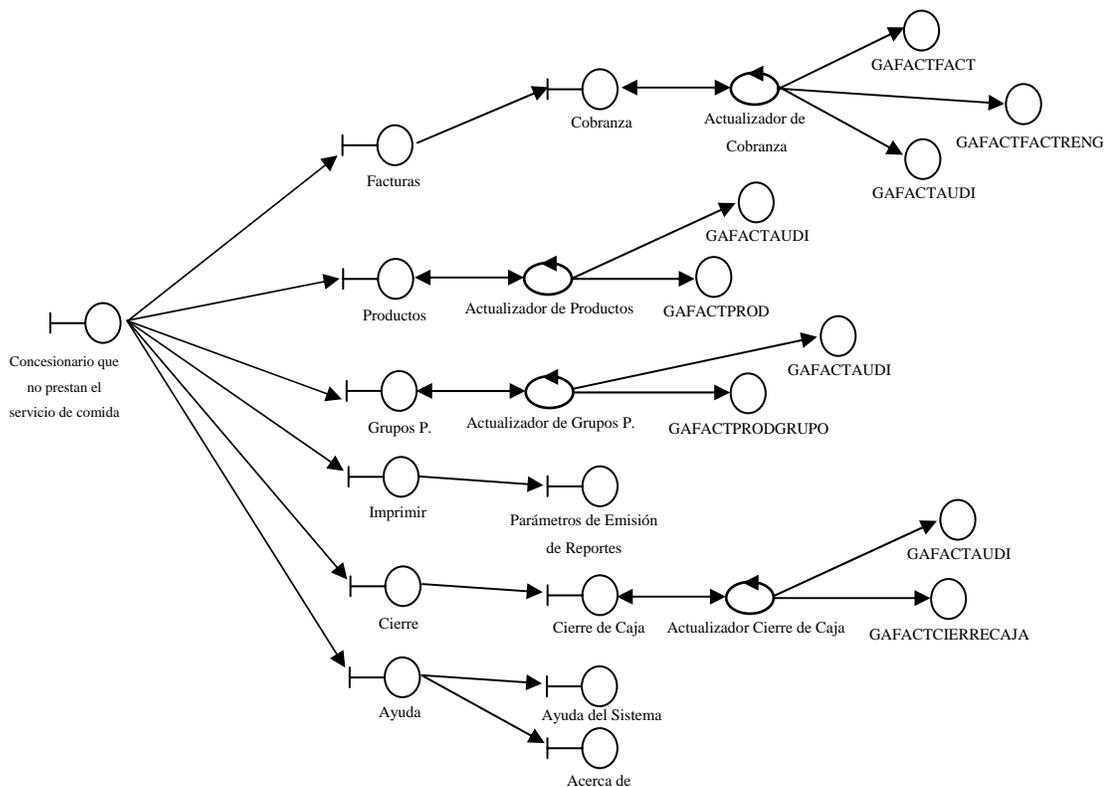


Gráfico 29: Diagrama de Objeto de control para el concesionario que no presta el servicio de comida.

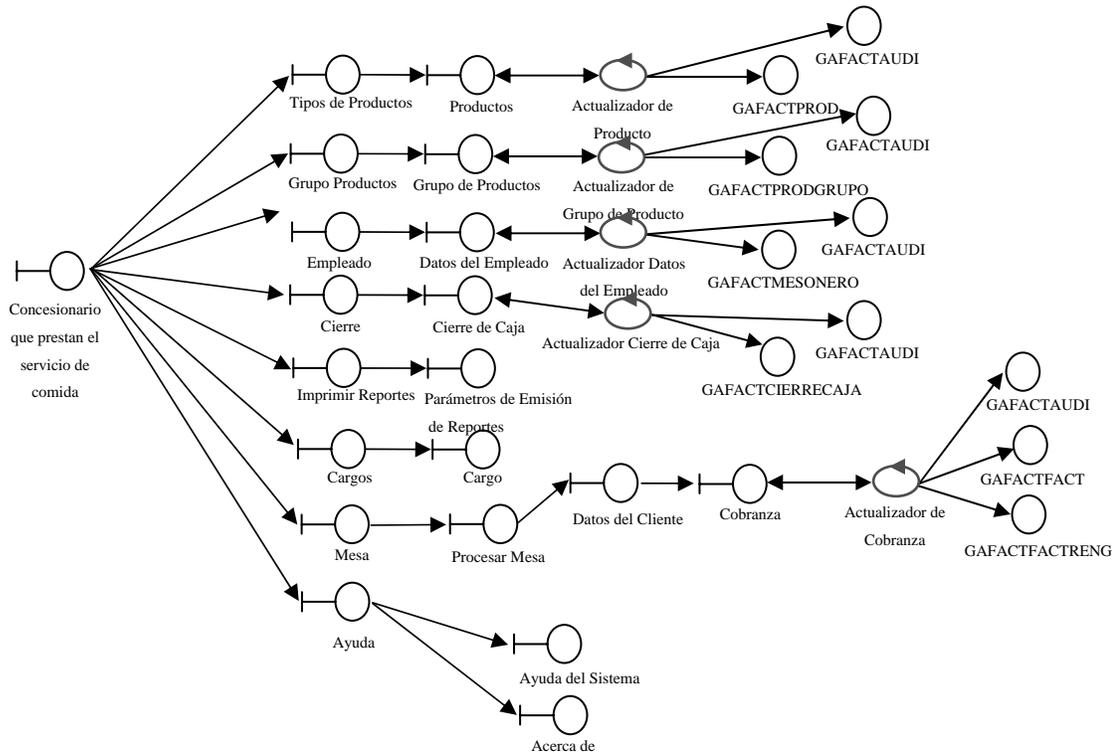


Gráfico 30: Diagrama de Objeto de control para el concesionario que presta el servicio de comida.

Fase de Construcción

En la fase de construcción es en donde se construye el sistema, en conjunto con el modelo de requerimientos y el modelo de análisis realizado durante fase de análisis. Esta fase engloba el modelo de diseño y de implementación, en el cual se debe ejecutar tres actividades fundamentales, tales como: a) Definir la interacción de

los objetos del sistema; b) Definir la base de datos que será utilizada en el sistema y
c) Determinar el lenguaje de programación a utilizar.

Modelo de Diseño

En la aplicación desarrollada se utilizaron los diagramas de interacción, los cuales consiste en la especificación o detalle de los casos de uso definidos anteriormente en la fase de análisis. Este describe la secuencia de intercambio de mensajes entre los objetos que participan o intervienen en el sistema. En este sentido, desde Gráfico 31 hasta el 38, respectivamente, se muestran los diagramas de interacción asociados a los casos de uso del sistema desarrollado.

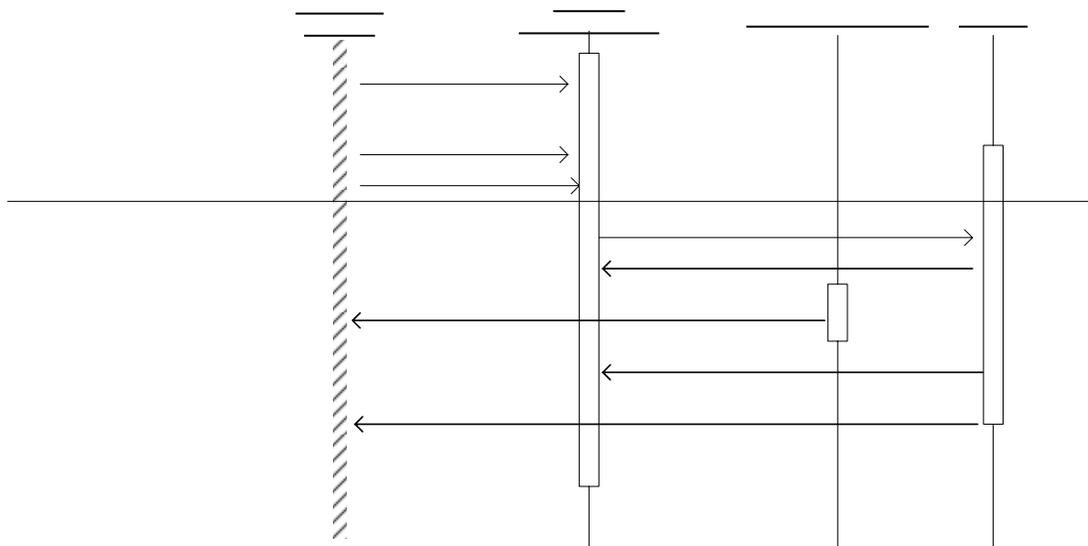


Gráfico 31. Diagrama de Interacción Inicio de Sesión.

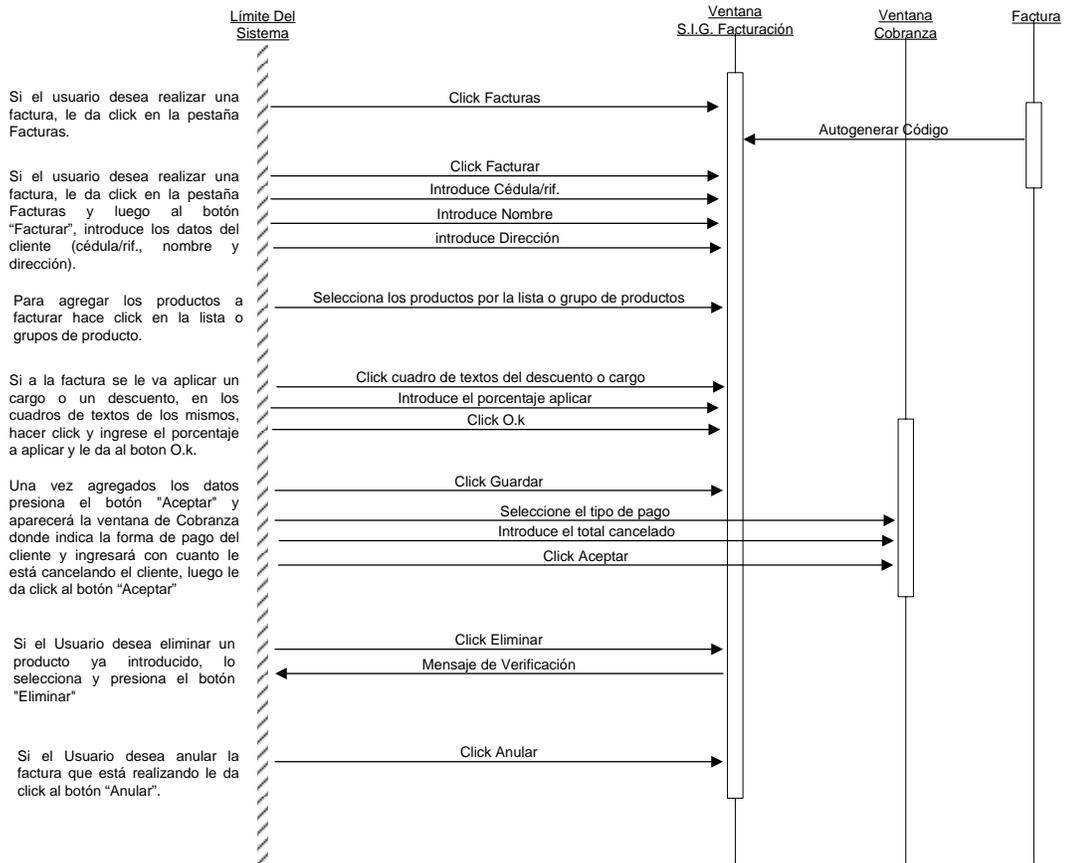


Gráfico 32. Diagrama de Interacción Factura para concesionario que no presta el servicio de comida.

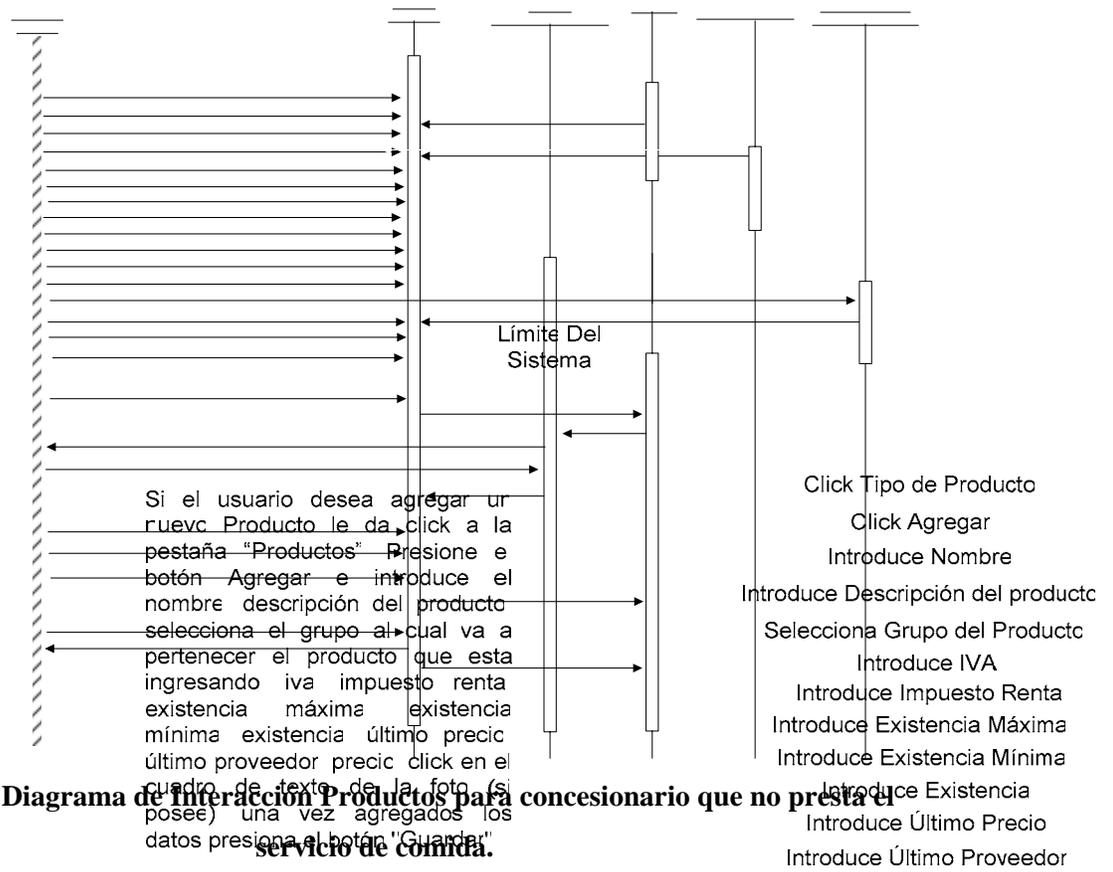


Gráfico 33. Diagrama de Interacción Productos para concesionario que no presta el servicio de comida.

Si el Usuario desea realizar alguna consulta modificar o eliminar un Producto debe pulsar el botón "Buscar" y se despliega la ventana búsqueda de Producto la cual contendrá un listado de todos los Productos

Si el Usuario desea Modificar debe presionar el botón "Modificar" ingresa los nuevos datos y presione el botón "Aceptar"

Si el Usuario desea Eliminar una vez ubicado el registro presiona el botón "Eliminar"

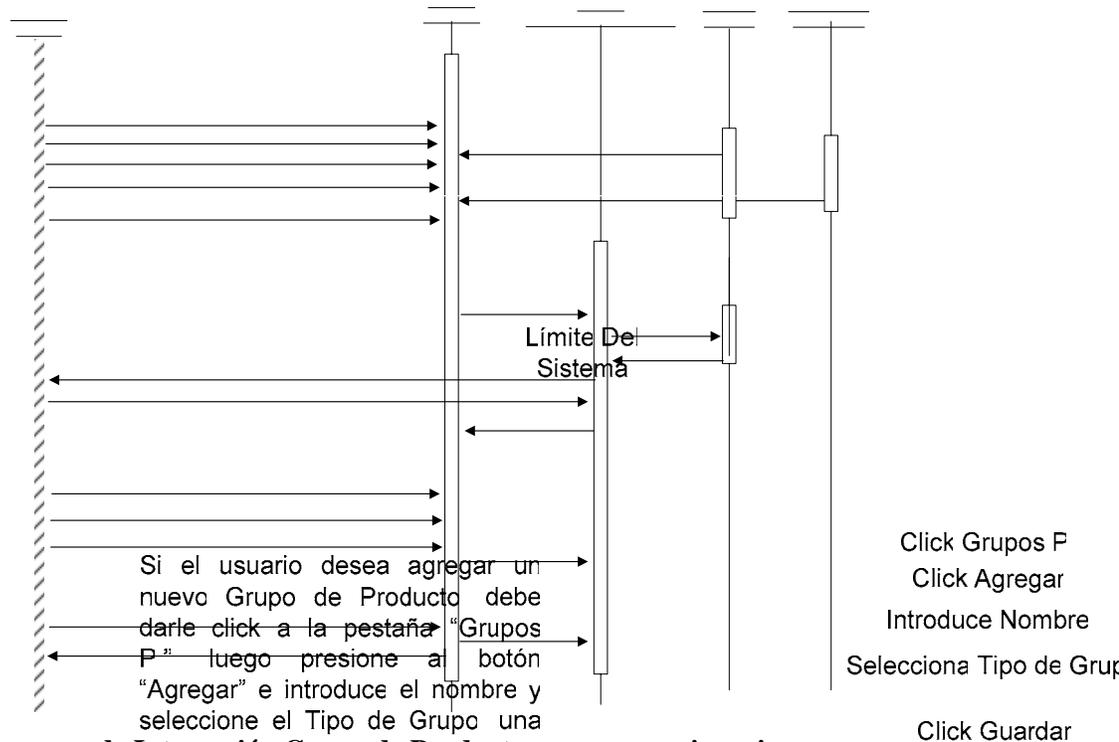


Gráfico 34. Diagrama de Interacción Grupo de Productos para concesionario que no presta el servicio de comida.

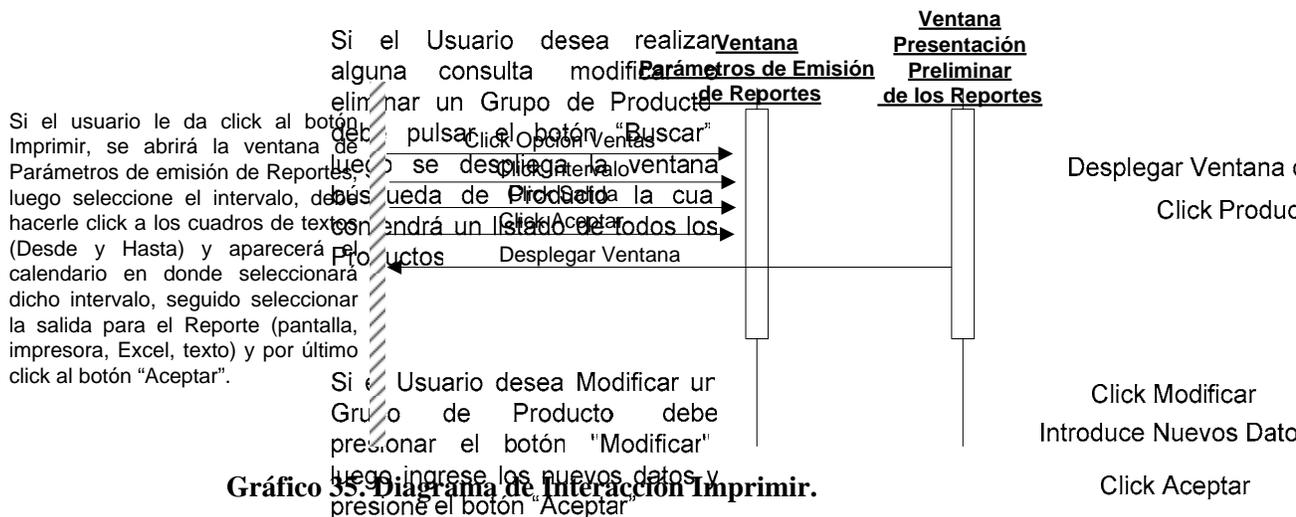


Gráfico 35. Diagrama de Interacción Imprimir.

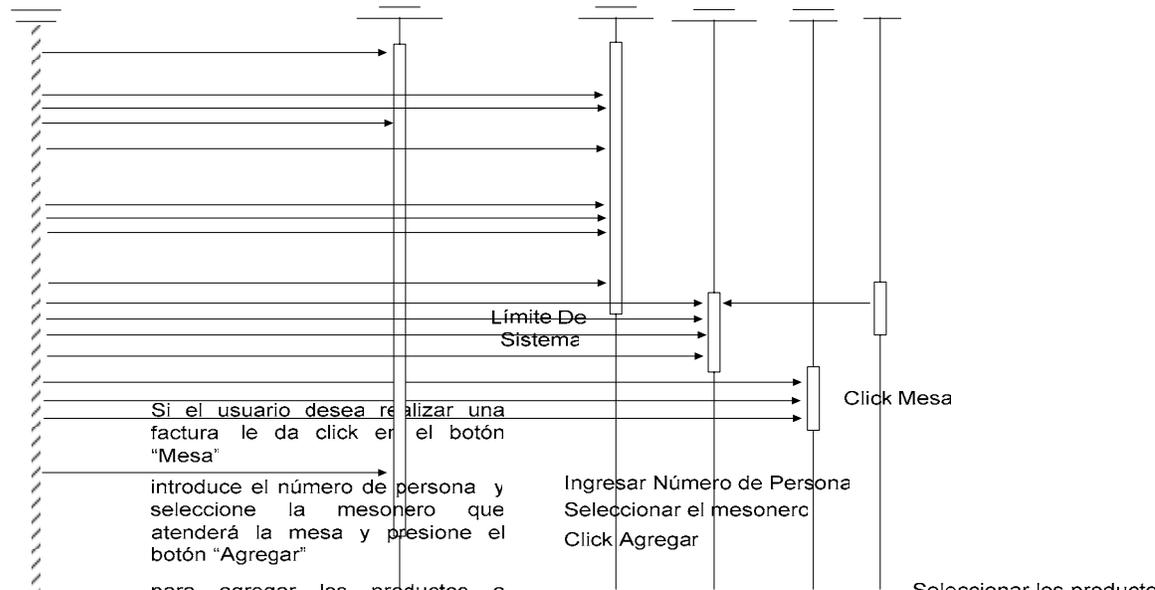


Gráfico 36. Diagrama de Interacción Facturar para concesionario que presta el servicio de comida.

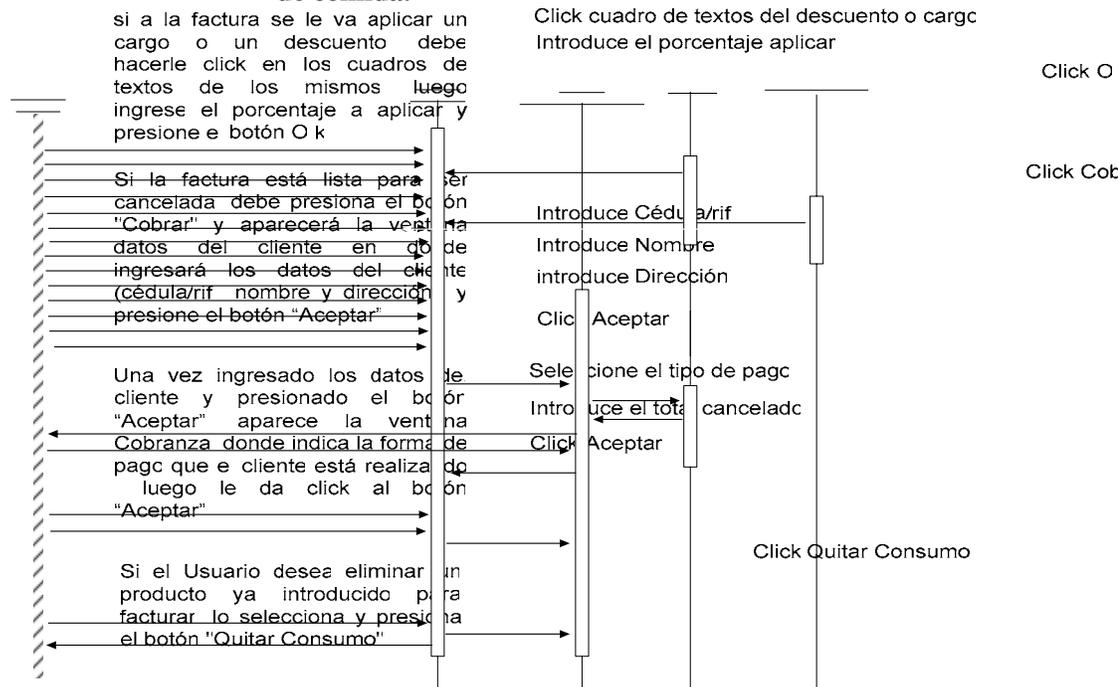


Gráfico 37. Diagrama de Interacción Producto para concesionario que presta el servicio de comida.

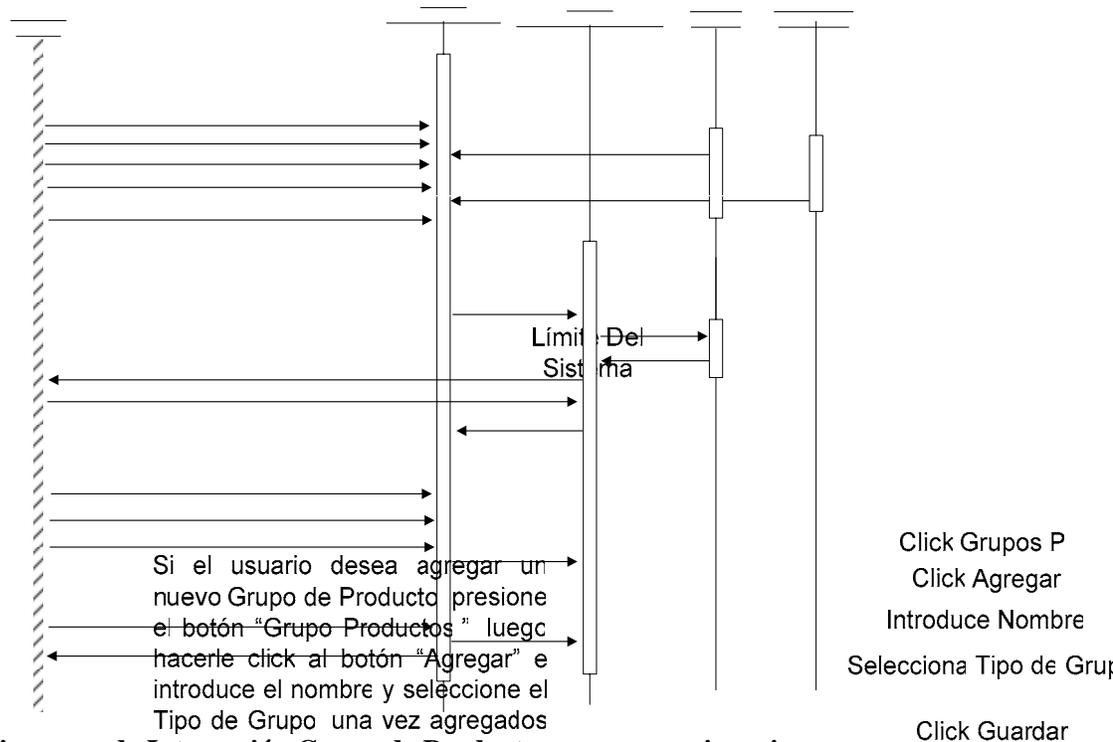


Gráfico 38. Diagrama de Interacción Grupo de Productos para concesionario que presta el servicio de comida.

Modelo de Implementación

Si el Usuario desea realizar alguna consulta modificar o eliminar un Grupo de Producto consiste en la codificación de la aplicación cliente/servidor en el lenguaje de programación que se utilizó fue Microsoft Visual Basic 6.0 Edición Empresarial, con el manejador de base de datos SQL Server 2000 y Crystal Report 9.

Si el Usuario desea Modificar un grupo de Producto presione el botón "Modificar" ingresa los nuevos datos y luego presione el botón "Aceptar". La conexión en red para el sistema de Información para Facturación de los Concesionarios del Parque Humorístico Musipán El Reino, se realiza a través de la red de área local (LAN), cableado UTP categoría 5e, conectado por medio de swichets y concentradores ubicados en diferentes puntos del parque.

Si el Usuario desea Eliminar una vez ubicado el registro presiona el botón "Eliminar"

- Desplegar Ventana
- Click Producto
- Click Modificar
- Introduce Nuevos Datos
- Click Aceptar
- Click Eliminar
- Enviar Mensaje

Ya definidas las clases de objeto y las variables, los mismos deben de ser almacenados en la base de datos, indicando que cada uno de los tipos de objeto estará representada por al menos una tabla de la base de datos. En el Gráfico 39, se muestran las tablas que Almacenaran la información del sistema.

GFACT10POR		
Campo	Tipo	Longitud
id_10POR	nvarchar	50
FECHA_10POR	datetime	8
ID_CARGO	nvarchar	50
PUNTOS_10POR	numeric	9
TotalAcum_10POR	money	8
PORCENTAJE_10POR	money	8
FECHA_ACTUAL_10POR	datetime	8
USUA_ACTUA_10POR	nvarchar	50

GFACTCAJAS		
Campo	Tipo	Longitud
CodigoCaja	nvarchar	4
ID_MUUSER	char	25
NOM_MUUSER	varchar	50
CARGO_MUUSER	varchar	50

GFACTCONSUMO		
Campo	Tipo	Longitud
Numero	varchar	50
Mesa	nvarchar	10
Codigo	varchar	30
Descripcion	varchar	50

Cantidad	varchar	50
TotalBruto	varchar	50
Precio	varchar	50
estado	nvarchar	50

GFACTMESA		
Campo	Tipo	Longitud
NumeroMesa	varchar	15
Cantpersona	varchar	50
Estado	varchar	50
Codigo	varchar	15

Gráfico 39: Definición de la Base de Datos.

GFACTCIERRECAJA		
Campo	Tipo	Longitud
Fecha	datetime	8
Usuario	char	25
Nom_Usuario	char	50
Estacion	char	30
CodigoFactura	nvarchar	12
MaxFactura	nvarchar	12
MinFactura	nvarchar	12
MAxEdoCta	nvarchar	10
MinEdoCta	nvarchar	10
VentasIBrutas	money	8
Descuento	money	8
Impuesto	money	8
Cargo	money	8
TotalVentas	money	8
Anulaciones	money	8

CantAnulaciones	int	4
Devoluciones	money	8
CantDevoluciones	int	4
Creditos	money	8
CantCreditos	int	4
TarjCreditos	money	8
CantTarjCredito	int	4
Debitos	money	8
CantDebitos	int	4
Intercambios	money	8
CantIntercambios	int	4
Comidas	money	8
Bebidas	money	8
Otros	money	8
MontoEF	money	8
CantEF	int	4
MontoCH	money	8
CantCH	int	4
MontoVI	money	8
CantVI	int	4
MontoMA	money	8
CantMA	int	4
MontoTD	money	8
CantTD	int	4
MontoAE	money	8
CantAE	int	4

Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).

MontoDP	money	8
CantDP	int	4
MontoVC	money	8
CantVC	int	4
Monto10Meso	money	8
Cant10Meso	int	4
MontoSC	money	8
CantSC	int	4
Cerrado	bit	1

GFACTBANC		
Campo	Tipo	Longitud
CodigoBanco	nvarchar	5
Nombre	nvarchar	50
Cuenta	nvarchar	20
CodigoContable	nvarchar	20
Direccion	nvarchar	100
Telefonos	nvarchar	50
Fax	nvarchar	50
eMail	nvarchar	50
Contacto	nvarchar	100
Agencia	nvarchar	50
Comision	nvarchar	10
Saldo	money	8

GFACTAUDI		
Campo	Tipo	Longitud
Empresa	nvarchar	255
Usuario	nvarchar	255
Fecha	smalldatetime	4

Gestion	nvarchar	255
Opcion	nvarchar	255
Operacion	nvarchar	255
Documento	nvarchar	255
Estacion	nvarchar	255
Registro	float	8

Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).

GAFACTCAJASMOV		
Campo	Tipo	Longitud
CodigoCaja	nvarchar	4
CodigoTurno	char	5
Tipo	char	2
Referencia	char	20
Banco	nvarchar	50
Cuenta	char	20
Beneficiario	char	50
Concepto	char	70
Importe	money	8
Fecha	datetime	8
Origen	char	3
NumeroOrigen	nvarchar	50
TipoOrigen	char	2
DepositoNumero	char	12
DepositoBanco	char	5
DepositoImporte	money	8
registro	int	4

GAFACTCONTA		
Campo	Tipo	Longitud
Documento	nvarchar	255
Valor	nvarchar	255

GAFACTEDOCTA		
Campo	Tipo	Longitud
EdoCta	nvarchar	10
NumeroMesa	nvarchar	10
FechaEmision	datetime	8
NumeroFactura	nvarchar	15
TotalFactura	nvarchar	12
Observacion	char	255

GAFACTCARG		
Campo	Tipo	Longitud
ID_CARGO	nvarchar	50
Nom_CARGO	nvarchar	50
PUNTOS	numeric	9

Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).

GAFACTMOVINV		
Campo	Tipo	Longitud
CodigoProducto	nvarchar	10
Nombre	nvarchar	100
FechaCreacion	smalldatetime	4
Almacen	nvarchar	50
Tipo	nvarchar	25

Documento	nvarchar	25
Cantidad	float	8
CostoUnitario	money	8
observacion	nvarchar	50
TotalMov	money	8

GFACTFACTMESA		
Campo	Tipo	Longitud
CodigoFactura	nvarchar	15
CodigoMesa	nvarchar	15
Mesonero	nvarchar	50

GFACTPRODGRUPO		
Campo	Tipo	Longitud
CodigoGrupo	nvarchar	10
Nombre	nvarchar	100
TipoGrupo	nvarchar	25

GFACTTP		
Campo	Tipo	Longitud
TipoPago	nvarchar	2
Nombre	nvarchar	100

Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).

GAFACTFACTRENG		
Campo	Tipo	Longitud
Numero	nvarchar	50
Almacen	nvarchar	25
CodigoProducto	nvarchar	50
Descripcion	nvarchar	100
UnidadMedida	nvarchar	25
iva	nvarchar	6
Porcentajelva	money	8
Cantidad	nvarchar	10
TotalBruto	money	8
Precio	nvarchar	10
Descuento	nvarchar	10
TotalRenglon	nvarchar	10
Registro	float	8
Descuento2	money	8

GAFACTEMPRE		
Campo	Tipo	Longitud
CodigoEmpresa	nvarchar	6
Nombre	nvarchar	100
BaseDeDatos	nvarchar	25
Direccion	nvarchar	100
Telefono	nvarchar	50
RIF	nvarchar	25
NIT	nvarchar	25
FechaInicio	smalldatetime	4
FechaCierre	smalldatetime	4
MascaraContable	nvarchar	25
ContribuyenteEspecial	bit	1

Activa	bit	1
KeyMachine	nvarchar	255

GFACTMESONERO		
Campo	Tipo	Longitud
Codigo	varchar	15
Nombre	varchar	50
Cargo	varchar	50
Activo_MUUSER	nvarchar	1
FECHAING_MUUSER	datetime	8
LAST_DATE_MUUSER	datetime	8
USUA_ACTUA_MUUSER	nvarchar	50

Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).

GFACTPROD		
Campo	Tipo	Longitud
CodigoProducto	nvarchar	50
Nombre	nvarchar	50
DescripcionLarga	nvarchar	100
CodigoGrupo	nvarchar	10
IVA	float	8
ImpuestoRenta	float	8
FechaCreacion	smalldatetime	4
ExistenciaMinima	float	8
ExistenciaMaxima	float	8
Existencia	float	8
UltimoPrecio	money	8
UltimoProveedor	nvarchar	25
Precio	money	8
Foto	nvarchar	255

registro	float	8
----------	-------	---

GAFACTRENGTEMP		
Campo	Tipo	Longitud
NumeroMesa	nvarchar	10
CodigoProducto	nvarchar	50
Descripcion	nvarchar	255
Cantidad	float	8
Precio	money	8
TotalBruto	money	8
Descuento	money	8
Cargo	money	8
TotalRenglon	money	8
Estado	nvarchar	20
EdoCta	nvarchar	10

GAFACTUSUARIO		
Campo	Tipo	Longitud
ID_MUUSER	char	25
CLAVE_MUUSER	char	25
PWD_MUUSER	nvarchar	50
NOM_MUUSER	varchar	50
CARGO_MUUSER	varchar	50
PRIVI_MUUSER	char	8
CAJA_MUUSER	char	5
Activo_MUUSER	bit	1

Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).

GAFACTFACT		
Campo	Tipo	Longitud
Numero	nvarchar	50
FechaEmision	datetime	8
TotalBruto	nvarchar	12
Descuento	nvarchar	12
Impuesto	nvarchar	12
Cargo	nvarchar	12
TotalFactura	nvarchar	12
PorcentajeDescuento	nvarchar	12
CodigoCaja	nvarchar	4
Empresa	nvarchar	6
CIPrint	nvarchar	25
NonCliPrint	nvarchar	50
DirCliPrint	nvarchar	100
status	bit	1
TipoPago	nvarchar	50

GAFACTRESUMEN		
Campo	Tipo	Longitud
FechaCierre	datetime	8
Efectivo	nvarchar	50
Cheque	nvarchar	50
Visa	nvarchar	50
Master	nvarchar	50
American	nvarchar	50
Debito	nvarchar	50
Deposito	nvarchar	50
VentaCredito	nvarchar	50
Voucher	nvarchar	50
Caja	nvarchar	50

Usuario	nvarchar	50
Estacion	nvarchar	50
Bandera	nvarchar	25

Gráfico 39: Definición de la Base de Datos (Cont.).

Fase de Prueba

El objetivo principal es descubrir las posibles fallas que se presentan durante la ejecución del sistema y así poder corregirlas antes de implantar definitivamente el mismo, y de esa manera ofrecerle un sistema de alta calidad.

En esta fase existen tres (3) niveles de prueba, las cuales son: a) Prueba de unidad; b) Prueba de integración y c) Prueba al sistema.

El sistema de Información para Facturación de los Concesionarios del Parque Humorístico Musipan El Reino, cumplió con esta fase en sus tres (3) niveles. Una vez finalizadas las pruebas y de hacer constar que el sistema funciona correctamente, se dice que el sistema fue culminado con éxito y cumpliendo con los objetivos trazados desde el comienzo de su elaboración.

Cabe destacar que el sistema desarrollado fue implantado y se encuentra operando en cada uno de los concesionarios del Parque Humorístico Musipan El Reino. (ver Anexo 3).

**CAPÍTULO V.
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

Conclusión

Después de haber culminado con los objetivos planteados para la elaboración del Sistema para Facturación de los Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino y con los requerimientos establecidos durante el análisis se ha llegado a la conclusión que el sistema:

- Permite llevar el control de todas las facturas emitidas por concesionario.
- Ofrece resultados en menor tiempo, comparado con el proceso manual.
- Emite reportes de los datos registrados como: resumen de ventas, inventario de producto, cierre de caja, etc.
- Controla todo los consumos de las mesas al mismo tiempo, esto es para el sistema de facturación para concesionario que presta en servicio de comida.
- La creación del sistema de información cumple a cabalidad con todos los objetivos propuestos de la aplicación en esta investigación como son: administración con una base de datos, nivel de seguridad en cuanto al acceso, ayuda inmediata al usuario, entre otros.
- La Metodología OOSE fue muy práctica y efectiva para diseñar sistemas de Información. Permite llegar al producto final de una manera sencilla.

Recomendaciones

Las recomendaciones que se sugieren para garantizar el rendimiento y funcionamiento del sistema de información creado son las siguientes:

- Los encargados de manipular el sistema en los concesionarios, deben consultar el manual de usuario o la ayuda, éstos le indicaran los pasos de cómo agregar, modificar y eliminar un registro, para que a la hora de alguna actualización de la base de datos no exista inconsistencia y redundancia de los datos procesados.
- La persona que el encargado del concesionario asignará para que maneje el sistema, debe tener conocimientos computacionales, para así asegurar que los datos que se ingresen sean los correctos y evitar la pérdida de tiempo que generaría arreglar los errores cometidos.
- Verificar que los datos estén correctos en el momento de ingresarlos al sistema, así mantener la consistencia de los datos y obtener mayores beneficios de la información.
- Colocarle punto de red a todos los concesionarios, ya que así la base de datos estaría alojada en el servidor y no localmente.
- Realizar diariamente el cierre de caja en cada uno de los concesionarios.
- Hacer uso de los reportes para apoyar el proceso de toma de decisiones y de gestión del concesionario.

REFERENCIAS

Cohen, D. y Asín, E. (2000). Sistema de Información para los negocios. México: McGrawHill.

Guevara, J. (2004). Sistema Administrativo de Musipan C.A. Nueva Esparta: Musipan C.A.

Guevara, J. (2004). Punto de Ventas de Taquilla de Musipan C.A. Nueva Esparta: Musipan C.A.

Hernández, J y Narváez J. (2000). SIPECA: Sistema Administrativo para empresas Concesionarias Automotrices (caso de estudio: Oriental Alemana, C.A). Nueva Esparta: UDONE.

Herrera, E. (1999). Sistema de Control de Ventas y Administración de la Organización Happy Tour, C.A. Nueva Esparta: UDONE.

Hurtado, J. (2000). Metodología de la Investigación Holística. Caracas: Sypal.

Jacobson, I. (1998) Object – Oriented Software Engineering. Estados Unidos: Addison-Wesley.

Kendall, K. y Kendall, J. (1997). Análisis y Diseño de Sistemas. Prentice Hall.

Montilva, J. (1997). Desarrollo de Sistema de Información. Caracas Venezuela.

Musipán El Reino (2004). Manual de Inducción para Nuevos Empleados. Nueva

Esparta.

O'Brien, J. (2001). *Sistemas de Información Gerencial*. Colombia: McGrawHill.

Secall, R. (2004). *Nuevo Segmento Emergente de Turismo: Los Parques Temáticos*.
[Página Web en línea]. <http://www.um.es/dp-geografia/turismo/n7/Cuadernos-3.pdf>.
[Consulta: 2006, abril 28]

Senn, J. (1996). *Análisis y Diseño e Sistema de Información*, Mexico: MC Graw - Hill Interamericana.

Tamayo y Tamayo, M. (2000). *Proceso de Investigación Científica*. México: Editorial Limusa.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (1998). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas: FEDUPEL.

ANEXOS

[Anexo 1]

[Contrato]

Entre, **EL FEUDO DEL REINO C.A.**, sociedad mercantil debidamente inscrita por ante la Oficina de Registro Mercantil Segundo de la Jurisdicción Judicial del Estado Nueva Esparta, en fecha 10 de Febrero de Dos Mil Cuatro (2.004) la cual quedo registrada bajo el numero 21, tomo 4-A, representada en este acto por **GERMAN OLIVO TIAPA**, venezolano, mayor de edad, titular de la cedula de identidad numero 8.922.415 por una parte, y por la otra **INVERSIONES SEBAFLAY 3101 C. A.** sociedad mercantil debidamente inscrita por ante la oficina del Registro Mercantil Quinto de la Circunscripción Judicial del Distrito Capital y Estado Miranda, en fecha 03 de Marzo de Dos Mil Cuatro (2.004), bajo el numero 33, tomo 876-A, representada en este acto por **SEBASTIÁN OCHANDORENA**, venezolano, mayor de edad y titular de la cédula de identidad No. V.-14.096.145, que en lo sucesivo se dominará **EL CONCESIONARIO**, se ha convenido en celebrar, como en efecto se celebra, el siguiente **CONTRATO DE CONCESION:**

Por cuanto: **EL FEUDO DEL REINO C.A.** administra y opera las instalaciones de un parque temático denominado **MUSIPAN EL REINO**, ubicado en el sector Punta Carnero, Municipio Tubores del Estado Nueva Esparta, en lo sucesivo denominado "EL REINO"

Por cuanto: El Concesionario desea realizar en las premisas de "EL REINO" el negocio de Tienda de Conveniencia, ubicando sus operaciones en el sector denominado Pa' La Playa Ave., Bohío 09 (B-09), cuyo plano se anexa para que forme parte integrante de la presente escritura, y dispondrá así mismo de un carrito para ventas móviles en las áreas previamente aprobadas por el departamento de operaciones de **EL FEUDO DEL REINO**, en lo sucesivo denominado "EL NEGOCIO", y **EL FEUDO DEL REINO C.A.** esta dispuesto a otorgar a "EL CONCESIONARIO" el derecho de realizar tales actividades y negocios de acuerdo con los términos y condiciones estipuladas en esta escritura:

OBJETO DEL CONTRATO

PRIMERO: **EL FEUDO DEL REINO C.A.** da y **EL CONCESIONARIO** recibe en concesión exclusiva el bohío destinado a la **Tienda de Conveniencia**, la podrá vender todos los artículos propios de una tienda de conveniencia, con la excepción de aquellos que por su naturaleza, sean exclusivos de otros concesionarios, ubicado en el sector denominado Pa' La Playa Ave., Bohío 09 (B-09), que en lo adelante se denominará simplemente **EL LOCAL** y que forma parte integrante de **EL REINO**, para ser operado en un horario comprendido entre las 09:00 a.m y las 11:00 p.m. o en el horario que previamente le indique **EL FEUDO DEL REINO C.A.**

Acc


[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

A este fin EL CONCESIONARIO, deberá obtener la Patente de Industria y Comercio y cualquier otro tipo de permisos que requieran las autoridades para el funcionamiento del fondo de comercio que operara el negocio, no haciéndose EL FEUDO DEL REINO C.A. Responsable por la obtención o no de lo antes indicado. EL CONCESIONARIO, no podrá cambiar la clase o ramo de negocio aquí convenido, sin la aprobación previa y por escrito de EL FEUDO DEL REINO C.A. El incumplimiento por parte de EL CONCESIONARIO de lo aquí convenido dará derecho a EL FEUDO DEL REINO C.A. a dar por resuelto este Contrato y a exigir el pago de los daños y perjuicios correspondiente.

CONTRAPRESTACION

SEGUNDO: EL CONCESIONARIO se obliga expresamente a el pago de la cantidad de DOCE MILLONES de Bolívares (12.000.000,00 Bs.), por concepto de los Derechos de Operación de el negocio de Tienda de Conveniencia, así mismo, se obliga a pagar el equivalente a el diez por ciento (10%) de las ventas brutas de EL NEGOCIO y al pago por mes adelantado de Cuarenta Mil Bolívares (40.000,00 Bs.) por concepto de mantenimiento de las instalaciones, monto este que será ajustado anualmente de acuerdo a las necesidades de EL REINO. Es pacto expreso entre las partes, a los efectos de determinar el equivalente a el Diez por Ciento (10%) de las ventas, que EL CONCESIONARIO esta obligado instalar, sin costo para el, un sistema operativo para administración de restaurantes denominado MIX-Q, propiedad de MUSIPAN C.A. y que será operado por EL FEUDO DEL REINO C.A. Las cantidades resultantes del Diez por Ciento deberán ser consignadas en las arcas del EL FEUDO DEL REINO C.A., dentro de los cinco días siguientes a el vencimiento de cada mes o previa presentación del recibo respectivo.

NO PRESUNCIÓN DE PAGO

TERCERO: EL CONCESIONARIO deberá conservar los recibos de pago de las cantidades a que se refiere la cláusula segunda de esta escritura, cancelados, pues el ultimo no hace presumir el pago de los meses anteriores, debiendo acreditar EL CONCESIONARIO su pago mediante presentación de los recibos anteriores al requerirlo EL FEUDO DEL REINO C.A..

NO NOVACIÓN

CUARTO: Los pagos efectuados en cheques, no causan novación y no producen efectos liberatorios, hasta tanto no sean hechos efectivos los respectivos instrumentos.

CLAUSULA ESPECIAL: Si las cantidades de dinero que EL CONCESIONARIO tiene que pagar a EL FEUDO DEL REINO C.A., a que se refiere la cláusula segunda del presente documento de concesión, fuere entregada por aquel en

[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

cheque de banco, ya sea local o no, y dicho efecto cambiario, fuere devuelto por el Banco contra el cual fue librado, es entendido, y en ello conviene expresamente EL CONCESIONARIO, a elección exclusiva de EL FEUDO DEL REINO C.A. el contrato quedará resuelto de pleno derecho, de manera automática, sin que nada tuviere que reclamar el emisor del cheque, ya que la resolución aquí prevista es un hecho imputable a el, además asumirá las consecuencias de la emisión de un cheque sin previsión de fondo.

DURACIÓN EL CONTRATO

QUINTO: El presente contrato estará en vigencia desde la apertura al público de EL REINO, prevista para el Día Primero (01) de Abril de 2.004, hasta por un término de Tres (3) años fijos, es decir, hasta el día Treinta y Uno, (31) de Marzo de 2.007. El mismo día del vencimiento de este contrato EL CONCESIONARIO entregará a EL FEUDO DEL REINO C.A., EL LOCAL cedido, completamente desocupado de bienes, personas y en las condiciones estipuladas en este contrato. Queda expresamente convenido que si EL CONCESIONARIO no entregare a EL FEUDO DEL REINO C.A., EL LOCAL en las debidas condiciones para dicha fecha de terminación o para la fecha en que le solicite, inclusive privadamente, la rescisión por cualesquiera de las causas indicadas en la Cláusula Décima Octava y/o así fuere declarado por sentencia firme, pagará como Cláusula Penal en compensación de los daños y perjuicios, sin que EL FEUDO DEL REINO C.A. tuviere que probarlos, una cantidad equivalente a UN MILLON DE BOLIVARES (1.000.000,00 Bs.) DIARIOS, por cada día de retardo contados según el caso, desde el día de la siguiente de la fecha de terminación, o desde el día siguiente a la fecha que EL FEUDO DEL REINO C.A. solicite la rescisión y hasta el día de la entrega de EL LOCAL en las condiciones estipuladas. En caso de que EL CONCESIONARIO no desocupare alegando el derecho de preferencia o la proroga legal y este fuere declarado sin lugar, se aplicará la Cláusula Penal antes convenida calculada a partir del día siguiente al día del vencimiento del contrato y hasta el día que se produzca la entrega del local en las condiciones convenidas.

NO TRANSFERENCIAS

SEXTO: Este Contrato es esencialmente INTUITO PERSONAE, ya que EL FEUDO DEL REINO C.A. ha tomado en cuenta para la firma de este Contrato las cualidades y referencias de EL CONCESIONARIO y/o de sus accionistas o socios. En consecuencia este se obliga a lo siguiente: A) En ningún caso podrá subarrendar EL LOCAL, ni total ni parcialmente; B) No podrá traspasar ni ceder en forma alguna EL LOCAL; C) No podrá traspasar ni ceder en forma alguna este

Alcu


[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

contrato; D) No podrá traspasar ni ceder, parcial o totalmente, el fondo de comercio que opere EL LOCAL; E) Los accionistas o socios de EL CONCESIONARIO no podrán vender ni grabar sus acciones, cuotas o derechos sin la autorización, previa o por escrito, de EL FEUDO DEL REINO C.A.. El incumplimiento de lo aquí convenido, da derecho a EL FEUDO DEL REINO C.A. a pedir la resolución de este Contrato y a exigir la inmediata entrega de EL LOCAL, y si fuere el caso, podrá aplicar la Cláusula Penal establecida en la Cláusula Quinta. En todo caso, EL CONCESIONARIO continuará siendo responsable de las demás obligaciones que le impone este Contrato hasta la entrega definitiva de EL LOCAL.

NO DERECHO A VENTA

SÉPTIMO: A la terminación de este Contrato por cualquier causa, EL CONCESIONARIO no podrá atribuirse ningún derecho para hacer comprar el Fondo de Comercio y/o los bienes muebles de su pertenencia, que se encuentran en EL LOCAL al nuevo concesionario que elija EL FEUDO DEL REINO C.A. En todo caso podrá dirigirse a EL FEUDO DEL REINO C.A. para que éste lo autorice por escrito para efectuar la compra venta bajos los términos, condiciones y precio que EL CONCESIONARIO estime prudente, teniendo en cuenta que la llave, punto, clientela y bienes inmuebles por destinación incorporados a EL LOCAL por EL CONCESIONARIO, pertenecen a MUSIPAN C.A., ya que, EL CONCESIONARIO declara en este mismo acto no haber pagado cantidad alguna por estos conceptos.

CONSERVACIÓN Y REPARACIONES

OCTAVO: EL CONCESIONARIO declara recibir EL LOCAL en perfecto estado de frisos, pintura, pisos, instalaciones eléctricas e hidráulicas y demás construcciones inherentes al mismo, y se compromete a conservarlos y devolverlos, al finalizar el Contrato por cualquier causa, en el mismo buen estado como las recibe. Todas las reparaciones, pinturas y limpieza de EL LOCAL, y de los bienes muebles que se encuentren en él, deberán ser realizadas por EL CONCESIONARIO, por su cuenta y costo. En caso de no realizarla EL FEUDO DEL REINO C.A. podrá ejecutarlas y el monto de las mismas deberá ser pagado por EL CONCESIONARIO contra presentación de facturas.

AVISO DE RIESGOS Y DAÑOS

NOVENO: EL CONCESIONARIO está obligado a poner en conocimiento de EL FEUDO DEL REINO C.A., por escrito y tan pronto sea conocido por él, del posible daño o indicio de algo que pueda afectar EL LOCAL o el área donde está situado y será responsable por su negligencia en el cumplimiento de esta obligación. EL CONCESIONARIO es responsable del deterioro o pérdida que sufiere la cosa cedida y en caso de incendio iniciado en EL LOCAL, deberá pagar

[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

los daños a terceros y reconstruir dicho LOCAL en la misma forma en que estaba anteriormente (artículo 1597 y 1598 del Código Civil).

CAMBIOS Y MEJORAS

DECIMO: EL CONCESIONARIO no podrá hacer por su cuenta, modificaciones, alteraciones ni mejoras de ningún género en EL LOCAL sin la autorización, expresa, previa y escrita de **EL FEUDO DEL REINO C.A.** y de los Organismos Públicos competentes.

En todo caso a la terminación del Contrato, las mejoras quedarán a beneficio de **MUSIPAN C.A.**, sin que EL CONCESIONARIO pueda reclamar indemnización alguna. No obstante lo anterior, si **EL FEUDO DEL REINO C.A.** lo prefiera, podrá exigir a EL CONCESIONARIO que devuelva EL LOCAL en la misma forma y condiciones en que lo recibió, pudiendo efectuar **EL FEUDO DEL REINO C.A.** los trabajos que se requieran y EL CONCESIONARIO se obliga a pagar la factura correspondiente.

VICIOS O DEFECTOS

DECIMO PRIMERO: **EL FEUDO DEL REINO C.A. Y/O MUSIPAN C.A.** No responden por vicios y defectos en EL LOCAL, cedido, ni tampoco por daños y perjuicios que estos vicios o defectos ocasionen.

LINEAMIENTOS

DECIMO SEGUNDO: EL CONCESIONARIO declara conocer y aceptar los lineamientos que rigen **MUSIPAN EL REINO**, los cuales de manera obligatoria se compromete a cumplir. Dichos lineamientos han sido leídos por EL CONCESIONARIO y forma parte integrante de este documento.

INSPECCIONES

DECIMO TERCERO: EL CONCESIONARIO acepta y permite la inspección de EL LOCAL por **EL FEUDO DEL REINO C.A.** o sus representantes, obligándose a dar a estos fines las informaciones o datos que le sean requeridos.

REPARACIONES

DECIMO CUARTO: Se consideran reparaciones mayores las que estén por encima de Doscientos Mil Bolívares (200.000,00 Bs.) y menores las inferiores a dicho monto.

OTROS SERVICIOS E IMPUESTOS

DECIMO QUINTO: EL CONCESIONARIO contratará con quien le indique **EL FEUDO DEL REINO C.A.** por su propia cuenta y pagará los servicios de electricidad, gas y agua (en el caso del servicio eléctrico y de gas el primer año serán por cuenta de **EL FEUDO DEL REINO C.A.**, luego de cumplido este tiempo el concesionario suscribirá sus contratos directos con **SENECA** e **HIDROCARIBE**

Alu.


[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

y la empresa de servicio de GAS). El aseo urbano será por cuenta de **EL FEUDO DEL REINO C.A.**, pero **EL CONCESIONARIO** esta obligado a clasificar y almacenar la basura o desperdicios de forma que se mantenga la higiene del parque, y sea más expedita su recolección y manejo. En caso de no cumplir con esta normativa será multado por la cantidad de Cien Mil Bolívares (100.000,00 Bs.) y si no se corrigiere la falta se contratara una empresa que realice la clasificación y recolección de la basura a expensas de **EL CONCESIONARIO**. En el caso del servicio telefónico será por cuenta de **EL CONCESIONARIO** quien pagará directamente a la empresa con la cual contrate el servicio.

EL CONCESIONARIO se obliga, de manera formal y expresa, por medio del presente documento, a depositar el producto de la venta diaria en la taquilla del Banco Guayana agencia Musipan y así mismo a solicitar la instalación de un punto de venta de la tarjeta de Crédito Banco Guayana. Así mismo **EL CONCESIONARIO** deberá pagar cualesquiera tasas, patentes o impuestos existentes o futuros, (sean estos nacionales, estatales o municipales) que sean aplicables a las premisas o al negocio de **EL CONCESIONARIO**. El incumplimiento de esta obligación da derecho a **EL FEUDO DEL REINO C.A.** a exigir la entrega inmediata de **EL LOCAL** y dar por resuelto de pleno derecho el presente contrato, y **EL CONCESIONARIO** declara estar conforme con la obligación y no tener nada que reclamar por este concepto.

FACHADA, DENOMINACIÓN COMERCIAL Y PROPAGANDA

DECIMO SEXTO: La parte interna de **EL LOCAL** la equipara **EL CONCESIONARIO**, en la forma que previamente le sean aprobadas por **EL FEUDO DEL REINO C.A.**, a sus expensas, y la denominación comercial se fijará en el sitio, la forma y términos que previamente apruebe **EL FEUDO DEL REINO C.A.** **EL CONCESIONARIO** no podrá fijar, ni permitirá que se fijen carteles de propagandas comercial o de otro orden en la fachada de **EL LOCAL** o su interior, sin obtener el permiso previo y por escrito de **EL FEUDO DEL REINO C.A.**

PENALIDAD POR RETARDO

DECIMO SÉPTIMO: Por la dilación o tardanza en el pago de las obligaciones en dinero establecido en este Contrato, **EL CONCESIONARIO** pagará a **EL FEUDO DEL REINO C.A.** por cada día de retardo, el cero coma uno por ciento (0,1%) día calculado sobre cada cuota vencida y no pagada en su fecha de pago, cantidad ésta que se estima por vía de la cláusula Penal y determina los daños y perjuicios que **EL CONCESIONARIO** causa a **EL FEUDO DEL REINO C.A.** por su retardo en el pago, conviniendo en que **EL FEUDO DEL REINO C.A.** nada tiene que probar con relación con la Cláusula Penal aquí fijada.

[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

CAUSAS DE RESCISIÓN DEL CONTRATO

DECIMA OCTAVO: EL FEUDO DEL REINO C.A. Podrá dar por resuelto este contrato y pedir el pago de los daños y perjuicios convenidos, hasta la entrega de EL LOCAL, o pedir la ejecución del mismo y el pago de daños y perjuicios, en los siguientes casos:

- 1.- Si EL CONCESIONARIO incumpliere cualquiera de las obligaciones que le corresponde conforme a la Ley, este contrato y reglamento.
- 2.- Si EL CONCESIONARIO no pagare los gastos de mantenimiento y operación, según el porcentaje establecido en el numeral segundo de esta escritura, luz eléctrica y servicio de agua (cuando le corresponda el pago), aseo urbano y teléfono en sus respectivos vencimientos.
- 3.- Si EL CONCESIONARIO no cumpliera con el horario de comercio establecido por EL FEUDO DEL REINO C.A. para todos los concesionarios operadores de **EL REINO**.
- 4.- Si EL CONCESIONARIO sufre medida judicial preventiva o ejecutiva contra cualesquiera de los bienes que este vinculados de alguna forma o manera con **EL FEUDO DEL REINO C.A.** que no sea suspendida en el transcurso de siete (7) días o si estuviere en estado de suspensión de pagos, aun en el caso de que esto no conste de resolución judicial, o si se solicitare por ante los tribunales o se decretare su estado de atraso o quiebra.
- 5.- Si EL CONCESIONARIO cedere o traspasare la mayoría de sus bienes a favor de sus acreedores y quedare en estado de insolvencia a juicio de **EL FEUDO DEL REINO C.A. Y/O MUSIPAN C.A.**
- 6.- Si EL CONCESIONARIO muere durante la vigencia de este Contrato, y/o si cualquiera de los accionistas o socios de EL CONCESIONARIO muere durante la vigencia de este Contrato, salvo que **EL FEUDO DEL REINO C.A. Y/O MUSIPAN C.A.** acepte por escrito a los causahabientes.
- 7.- Si EL CONCESIONARIO no abriere su local al público al día siguiente del Día Oficial de Apertura (D.O.A) y además **EL FEUDO DEL REINO C.A.** asumirá la operación de EL LOCAL mientras se reasigna el mismo a un nuevo CONCESIONARIO.
- 8.- Si EL CONCESIONARIO no se afiliiare a la tarjeta Banco Guayana dentro de los sesenta (60) días siguientes a la suscripción de este contrato.
- 9.- Si EL CONCESIONARIO vendiere en EL LOCAL artículos no permitidos por la naturaleza del negocio o por haber sido expresamente convenido con **EL FEUDO DEL REINO C.A.**

Alu.


[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

10.-Si EL CONCESIONARIO especulara con los precios de tal manera que perjudique la imagen del Parque y cause daños así a EL FEUDO DEL REINO C.A. Y/O MUSIPAN C.A.

DECIMO NOVENO: Queda expresamente convenido entre las partes signatarias del presente contrato que, en el caso de por causa imputable a EL CONCESIONARIO, abandonara EL LOCAL y no regresara mas dejándolo cerrado, EL CONCESIONARIO autoriza por medio de este documento a EL FEUDO DEL REINO C.A. a abrirlo y efectuar un inventario de lo allí dejado por EL CONCESIONARIO, el cual será almacenado, pagando por almacenaje la cantidad de CINCUENTA MIL CON 00/100 BOLIVARES (Bs.50.000,00) diarios, posesionándose MUSIPAN C.A. nuevamente de su local. Queda expresamente convenido entre las partes que en cualquier caso que se resuelva esta escritura nada tendrá que reclamar EL CONCESIONARIO a EL FEUDO DEL REINO C.A. y/o MUSIPAN C.A. por concepto de indemnización o compensación por concepto del desalojo de las premisas.

RECIBO DE NOTIFICACIÓN

VIGÉSIMO: Toda las notificaciones o avisos extrajudiciales que las partes tengan que darse entre si con motivos de este Contrato, serán efectuadas mediante telegramas con acuse de recibo o notificación judicial, que se dará por hecha en cualesquiera de las personas que se encuentren en el sitio, efectuadas en las siguientes direcciones.

EL FEUDO DEL REINO: MUSIPAN EL REINO, sector Punta Carnero, Palacio de Gobierno de Musipan El Reino, Municipio Tubores, Estado Nueva Esparta. EL CONCESIONARIO: Calle Sojo, Residencias 27, Apartamento 4-A, Urb. El Rosal, Caracas, Distrito Capital.

CONTRATO ÚNICO

VIGÉSIMO PRIMERO. EL FEUDO DEL REINO C.A. no asume ninguna obligación que no esta convenida de manera expresa en el presente Contrato, el cual sustituye todo compromiso verbal o escrito contraído anteriormente por las partes con este mismo objeto. Las modificaciones al presente Contrato sólo serán válidas cuando sean convenidas por escrito entre ambas partes.

PROHIBICIÓN

VIGÉSIMO SEGUNDO: EL CONCESIONARIO no podrá vender en su local productos los cuales sean vendidos por otros locales o franquicias especializadas en ese ramo y de los cuales EL FEUDO DEL REINO C.A. le participará con anticipación, salvo en los locales que autorice por escrito EL FEUDO DEL REINO C.A.

[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

PERMANENCIA

VIGÉSIMO TERCERO: Las obligaciones de este Contrato continuarán vigentes en su totalidad aún cuando se produzcan prorrogas, por ser la naturaleza de este contrato a plazo fijo. Vencido el término del mismo, quedará extinguido de pleno derecho y en ningún caso operará la tácita reconducción del mismo aún cuando se hubiera pagado alguna cantidad, con posterioridad al vencimiento del termino aquí fijado, que en todo caso se tendrá recibida como indemnización y no como canon de arrendamiento, entendiéndose que llegado este término se extingue la relación arrendaticia aquí celebrada, y consecencialmente no hay conversión de este tiempo indeterminado.

PLUSVALÍA

VIGESIMO CUARTO: EL CONCESIONARIO reconoce que el mayor valor que pudiera adquirir EL LOCAL arrendado durante la vigencia de este Contrato y la clientela, punto comercial, etc., (good will), pertenecen a **MUSIPAN C.A.** y nada podrá reclamar por dichos conceptos.

GASTOS

VIGESIMO QUINTO: Todos los gastos que ocasione este contrato hasta su definitiva terminación, así como los de cobranza judicial o extrajudicial, incluidos honorarios de abogados, serán por la exclusiva cuenta de EL CONCESIONARIO, asimismo, serán por cuenta de EL CONCESIONARIO todos los gastos de cualquier proceso de desalojo u otros que intente **EL FEUDO DEL REINO C.A.** en su contra.

HIPOTECA

VIGESIMO SEXTO: En caso de que EL CONCESIONARIO hipoteque el establecimiento mercantil que opera EL LOCAL arrendado sin el consentimiento dado por escrito de **EL FEUDO DEL REINO C.A.**, éste podrá pedir la resolución del contrato.

PROPIEDAD DEL LOCAL

VIGESIMO SEPTIMO: Las partes que suscriben la presente escritura aceptan expresamente como único y exclusivo dueño del local objeto de la presente escritura a **MUSIPAN C.A.**

CUOTAS DE MANTENIMIENTO

VIGESIMO OCTAVO: EL CONCESIONARIO se obliga a efectuar el pago del mantenimiento de EL PARQUE y por lo tanto, pagará a su presentación, las facturas por concepto de gastos de mantenimiento que corresponda a EL LOCAL y le sean presentadas por **EL FEUDO DEL REINO C.A.** de acuerdo a lo convenido en esta escritura en el numeral segundo.

Alcázar


[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

ELECTRICIDAD

VIGESIMO NOVENO: EL CONCESIONARIO ésta en conocimiento que las instalaciones eléctricas de EL LOCAL, tienen sus limitaciones, EL CONCESIONARIO, deberá ponerse en contacto con EL FEUDO DEL REINO C.A., para conocer las cargas que permitirá el local. EL CONCESIONARIO es el único responsable de los daños y perjuicios que ocasione la sobrecarga. Todos los gastos que ocasione el suministro eléctrico serán por cuenta y costo de EL CONCESIONARIO, salvo el primer año, incluidas las reformas que solicite realizar, previa aprobación de EL FEUDO DEL REINO C.A., según las cargas disponibles para cada local.

PERTURBACIONES

TRIGESIMO: EL FEUDO DEL REINO C.A. y/o MUSIPAN C.A. no responden de las perturbaciones de mero hecho que los terceros puedan causar en la quieta y pacífica posesión y disfrute de EL LOCAL cedido, mientras esté el mismo en posesión del concesionario. En tales casos, EL CONCESIONARIO tendrá acción directa contra los perturbadores y será de su cargo acudir ante las autoridades competentes en reclamo de su amparo y deberá de inmediato notificarlo a EL FEUDO DEL REINO C.A.

EQUIPO DE INCENDIO

TRIGESIMO PRIMERO: Las instalaciones de MUSIPAN EL REINO está dotado de Equipo contra Incendios y cuenta con un Cuerpo de Bomberos, EL CONCESIONARIO debe instalar las lámparas de emergencias y los extintores de incendios que sean necesarios, dentro de su local y previa información escrita a EL FEUDO DEL REINO C.A, EL CONCESIONARIO deberá adaptar el equipo de control de Incendio a las condiciones que requiera el Fondo de Comercio que opere.

ARBITRAJE

TRIGESIMO SEGUNDO: EL FEUDO DEL REINO C.A. y EL CONCESIONARIO convienen especialmente en que las controversias no resueltas entre EL FEUDO DEL REINO C.A. y EL CONCESIONARIO, que se suscite en relación con la aplicación del presente contrato de concesión, a elección exclusiva de EL FEUDO DEL REINO C.A., deberán ser resueltas definitivamente mediante arbitraje. En ese caso las diferencias deberán ser sometidas a un solo árbitro el cual será escogido de común acuerdo entre las partes, o si éstas no pudieren ponerse de acuerdo dentro de catorce (14) días, serán aplicables las leyes sobre arbitramento vigentes para el momento de que se trate.

[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

TRANSITORIA

TRIGÉSIMO TERCERO: Conforme a lo dispuesto en la Cláusula Segunda de este contrato, **EL FEUDO DEL REINO C.A.** es la única que podrá cobrar las cantidades de dinero a que se refiere el numeral segundo de esta escritura y cualquier otra cantidad que deba pagar EL CONCESIONARIO.

TRIGÉSIMO CUARTO: A los efectos establecidos en la Cláusula Sexta, EL CONCESIONARIO informa que sus actuales accionistas y/o socios son: **SEBASTIÁN OCHANDORENA** y **GABRIEL OCHANDORENA**, venezolanos, mayores de edad, titulares de las cédulas de identidad números **14.096.145** y **11.741.850**.

PUBLICIDAD, MERCADEO Y CONVENIOS

TRIGÉSIMO QUINTO: La publicidad y mercadeo del Parque o de cualquiera de sus instalaciones o servicios será exclusiva de **MUSIPAN C.A.** o de la empresa o personas que esta designe y así lo acepta expresamente EL CONCESIONARIO. En ese orden de ideas esta obligado expresamente EL CONCESIONARIO a solicitar autorización para cualquier tipo de publicidad sin excepción alguna que pretenda utilizar, bien sea por prensa, radio, televisión, trípticos etc. a los efectos de obtener la previa aprobación de **EL FEUDO DEL REINO C.A.**, o de la empresa o personas en las cuales se delegue tal función. En caso contrario será multado EL CONCESIONARIO como indemnización por una cantidad que oscila entre los **CIEN MIL BOLIVARES (100.000,00 Bs.)** y **QUINIENTOS MIL BOLIVARES (500.000,00 Bs.)**, ello a discreción de **EL FEUDO DEL REINO C.A.**, y dependiendo del daño que cause tal inobservancia. **MUSIPAN C.A.** se reserva el derecho a efectuar por sí o por intermedio de empresas, contratos, acuerdos o convenios por el uso exclusivo o no de marcas o productos, los cuales son de obligatorio cumplimiento de los CONCESIONARIOS de EL REINO, debiendo acatarlos y por ningún motivo o razón negarse a cumplirlos, en el entendido que tal actitud será considerada como motivo suficiente para resolver de inmediato la resolución de esta escritura y así lo acepta EL CONCESIONARIO.

TRIGÉSIMO SEXTO: EL CONCESIONARIO se obliga de manera formal y expresa por el presente documento, a abrir su local al público, al día siguiente del Día Oficial de Apertura (D.O.A.).
D.O.A.: Día Oficial de Apertura

PRORROGA LEGAL

TRIGÉSIMO SEPTIMO: EL CONCESIONARIO estará obligado a notificar a **EL FEUDO DEL REINO C.A.**, de conformidad con lo indicado en la Cláusula Vigésima del presente documento y con **SESENTA (60)** días de anticipación a la terminación de esta escritura a los efectos de convenir en su renovación.

Alc.


[Anexo 1]
[Contrato] (Cont.)

SISTEMAS DEL PARQUE

TRIGECIMO OCTAVO: EL CONCESIONARIO acepta expresamente que los sistemas operativos computarizados del parque se van a ir desarrollando en la medida que se requieran y por ello se obliga expresamente a colocar los equipos o computadoras que funcionen con los sistemas operativos o programas que se le instalen, si es el caso que la computadora los equipos resultaren incompatibles con los sistemas, deberá instalar equipos compatibles a su cuenta y riesgo, pero por ningún motivo podrá EL CONCESIONARIO interferir u oponerse en el desarrollo tecnológico del EL PARQUE y así expresamente lo acepta y conviene.

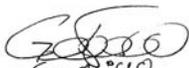
DEL PERSONAL

TRIGESIMO NOVENO: EL CONCESIONARIO se obliga a que todos sus trabajadores, representantes y agentes que trabajen en las premisas deberán ser eficientes, capaces, calificados para el trabajo que realicen. Es por ello que EL FEUDO DEL REINO C.A. contrato los servicios de una empresa que reclutara y seleccionará el personal mas idóneo para trabajar en las instalaciones del Parque y es ese personal el que se obliga a contratar EL CONCESIONARIO para lo cual informará previamente de sus necesidades a EL FEUDO DEL REINO C.A. En ese orden de ideas EL CONCESIONARIO es el único responsable del personal que contrata y releva de cualquier tipo de responsabilidad de EL FEUDO DEL REINO C.A. y/o MUSIPAN C.A.

DOMICILIO

CUADRAGESIMO: Para todos los efectos de este Contrato, sus derivados y consecuencias, las partes que suscriben en el contrato eligen como domicilio especial, exclusivo y excluyente de cualquier otro a la ciudad de La Asunción Municipio Arismendi, del Estado Nueva Esparta.

Se hacen dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Porlamar donde firman las partes en señal de conformidad con su contenido.


G. J. P. O.
8922911


S. OCHANDORENA
CI. 14.096.145

Sebastian 0414 2340542
Ochandorena
Restan 3.000.000

[Anexo 2]

[Oficio]

Punta carnero, 31 de marzo de 2006

Sres. Concesionarios
Atención.
Presente.-

Me dirijo a ustedes en la oportunidad de recordarles una serie de situaciones que se han venido sucediendo y que están afectando en gran medida las operaciones administrativas y contables de nuestra empresa, y que es necesario de regularicen de inmediato.

A partir de la recepción de este comunicado, serán exigidas y aplicadas una serie de medidas para todos los concesionarios que correspondan, con el fin de mejorar la comunicación entre las partes y hacerla lo más oportuna posible. A continuación se mencionan:

- **Los Concesionarios deberán entregar dentro de los primeros 5 días de cada mes los siguientes documentos:**

-Relación Mensual de Ventas Brutas

-Relación de los Consumos efectuados por Musipan, C. A del mes correspondiente y por cobrar (Soportados por factura legal, nos serán aceptadas, notas de consumos, estados de cuentas u otro documento que no cumpla no cumpla con los requisitos legales)

- **Quedan suspendidos los cruces de facturas entre los concesionarios y el parque:** Es decir, los concesionarios deberán cancelar íntegramente los montos adeudados por concepto de: Porcentaje sobre ventas brutas, cuota de mantenimiento, agua, hielo, servicio telefónico, transporte, etc, independientemente de las deudas que el parque tenga con ellos. **Los pagos por concepto de Consumos u otros Servicios y los correspondientes a FULL DAY realizados por Musipan, C. A en sus concesionarios, serán cancelados en cheque directamente por el departamento de administración.** Para que estos pagos sean realizados sin ningún contratiempo, el concesionario debe suministrar al departamento de administración la relación de Consumos a cobrar a Musipan, C. A debidamente soportada por las todas y cada una de las facturas correspondientes. **NO SERAN CANCELADOS CONSUMOS QUE NO SE ENCUENTREN DEBIDAMENTE SOPORTADOS POR FACTURA LEGAL.**

[Anexo 2]
[Oficio] (Cont.)

Igualmente se les exhorta a recordar el contrato firmado por ustedes en el momento que tomaron la decisión de formar parte de esta familia, y en el cual fueron aceptadas las cláusulas establecidas. Hacemos hincapié específicamente en la cláusula segunda de este contrato, en donde se señala que todo concesionario debe instalar su computador para hacer uso del sistema administrativo del parque, el cual se instalaría sin costo alguno y que hasta el momento no ha sido cumplida a cabalidad por todos y cada una de las concesiones. **En vista a tal situación el parque establece como fecha tope para el cumplimiento de esta cláusula el 01 de julio del presente año, plazo suficiente tomando en consideración que tal acuerdo quedo establecido desde el momento de la firma del contrato, de manera que culminada esta prórroga, todo y cada uno de los concesionarios deberán haber adquirido su equipo de computación, cumpliendo de esta manera con la cláusula 2da establecida previamente. De hacer caso omiso a esta exigencia, nos veremos en la necesidad de tomar las medidas pertinentes, por lo que solicitamos se tomen las prevenciones del caso.**

Una vez que disponga del equipo, el concesionario deberá dirigirse al departamento de administración para informar y solicitar la instalación del sistema, que como bien se menciono anteriormente, será efectuada sin costo alguno.

Es importante mencionar que se hace necesario que presten su colaboración, en vista a que el retraso en la entrega de los reportes de ventas y de las cuentas por cobrar a musipan por parte de los concesionarios, así como la ausencia de un computador que agilice las operaciones de facturación en sus negocios, nos acarrea una serie de dificultades que esperamos solucionar lo más pronto posible.

Sin más a que hacer referencia, se les saluda muy cordialmente

Atentamente,

German Olivo
Gerencia General

Glorys Acosta
Dpto. Contabilidad

Ramón Henríquez
Dpto. Administración

C. c.: Luis Olivo Presidente -Rene Olivo Gerente Operaciones

**[Anexo 3
[Carta de Implantación]**



Punta Carnero, 04 de septiembre de 2006.

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Por medio de la presente se hace constar que el Br. Edgar Alexander González Marín. CI. No.15.005.811, elaboró durante su periodo de pasantía un Sistema de Facturación para Concesionarios del Parque Temático Humorístico Musipan El Reino, el cual ya está implantado y funcionando en óptimas condiciones.

Constancia que se expide a solicitud de parte interesada a los cuatro (4) días del mes de septiembre de dos mil seis.

Atentamente


Lcdo. Germán Olivo
C.I. 8.922.415
Gerente General

MUSIPAN, C.A.
RIF.: J - 30979875 R

Musipan, C.A Tlf. 2642190 - 2644146

APÉNDICE
MANUAL DE USUARIO



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE NUEVA ESPARTA
ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

Manual de Usuario

Edgar Alexander González Marín C.I.: 15.005.811

Guatamare, noviembre de 2006

INDICE

Introducción	2
Requerimientos Mínimos.....	2
Botones que estan presente en los dos (2) sistema.....	3
¿Cómo ingresar al sistema?.....	4
Sistema de Facturación para los Concesionarios que no presta el servicio de comida.	7
Sistema de Facturación para los Concesionarios que presta el servicio de comida.	21

Introducción

El sistema de información para Facturación de los Concesionario del Parque Temático Humorístico Musipan el Reino, el objetivo fundamental es llevar a cabo el proceso de facturación realizado por la persona encargada de cada uno de los concesionarios.

El Sistema le permite al personal encargado del concesionario emitir reportes que les sean solicitados de manera fácil y rápida, sin necesidad de hacer búsquedas en archivos físicos.

Requerimientos Mínimos.

Para que el tenga una operatividad factible, se necesita un equipo con los requerimientos mínimos que se especifican a continuación:

Hardware

256 Mb de memoria RAM.

Pentium 2.6 GHZ

Disco duro de 10 GB.

Tarjeta de red 100Mbps.

Monitor

Resolución 800x600.

Mouse y teclado.

Impresora.

Software

Windows 2000 o superior.

Cristal Report 9, instalado en el equipo.

Visual Basic 6.0 instalación mínima en el equipo.

Botones que estan presente en los dos (2) sistema.



Permite acceder al sistema, ya sea el login y la contraseña del usuario.



Permite registrar los datos en la base de datos del sistema.



Permite la modificación de los registros seleccionados en el momento de la búsqueda. Para la modificación primero se debe buscar el registro necesario, luego de la selección se cargan los datos en la interfaz requerida y se pueden modificar, para guardar los cambios se presiona el botón modificar.



Permite registrar los datos en la base de datos del sistema.



Permite eliminar los registros almacenados en la base de datos, para realizar una eliminación primero se debe seleccionar el registro.



Permite cancelar la operación que en momento se está realizando y salir de la ventana.



Permite realizar búsquedas, al presionar este botón se cargan los datos requeridos en otra ventana y de allí se realiza la selección del registro necesario haciendo clic sobre el mismo.



Permite mostrar las opciones de Ayuda del sistema y el Acerca de.

¿Cómo ingresar al sistema?

En el escritorio de Windows se encuentra un acceso directo al sistema, en donde dándole doble click (ver Gráfico 34), automáticamente aparecerá la pantalla de acceso al sistema (ver Gráfico 35).



Gráfico 34. Acceder al sistema.

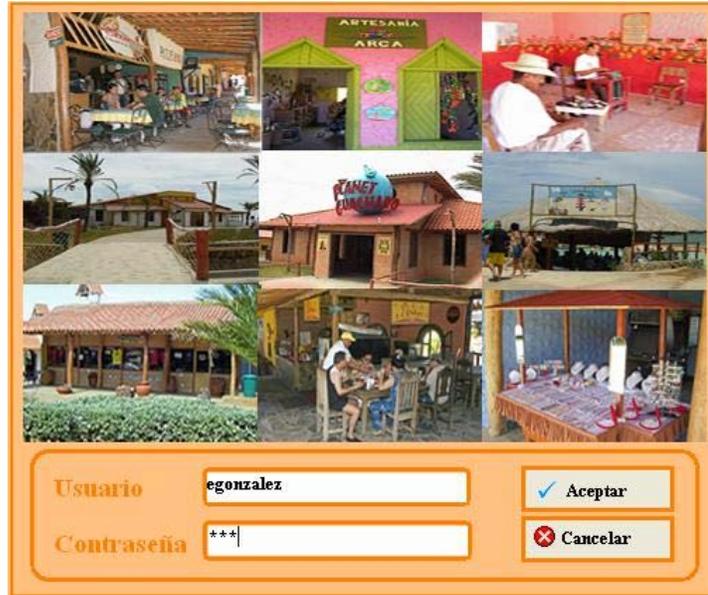


Gráfico 35. Inicio de Sesión.

De ser correctos los datos introducidos anteriormente aparecerá la pantalla de información (ver Gráfico 36), de lo contrario se emitirá un mensaje de error (ver Gráfico 37).

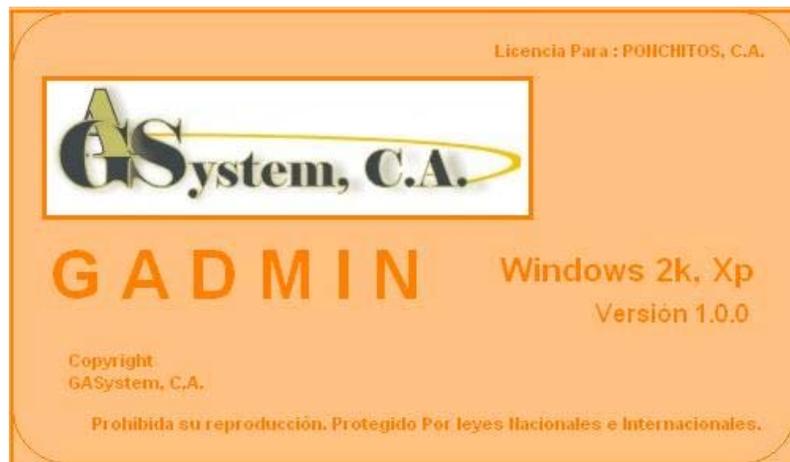


Gráfico 36. Ventana de Información.

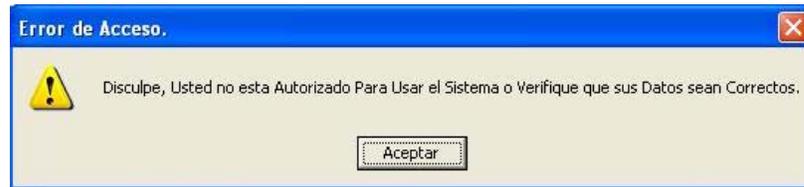


Gráfico 37. Error en la entrada de datos.

Mediante un archivo de configuración interno del sistema, el mismo es capaz de verifica la modalidad en la que se abrirá el sistema para el concesionario en donde se encuentra instalado, desde el Gráfico 1 hasta el Gráfico 13 se mostrará el sistema de facturación para los concesionarios que no presta el servicio de comida; y desde el Gráfico 14 hasta el Gráfico 33, se mostrará el sistema de facturación para los concesionarios que presta el servicio de comida.

Sistema de Facturación para los Concesionarios que no presta el servicio de comida.

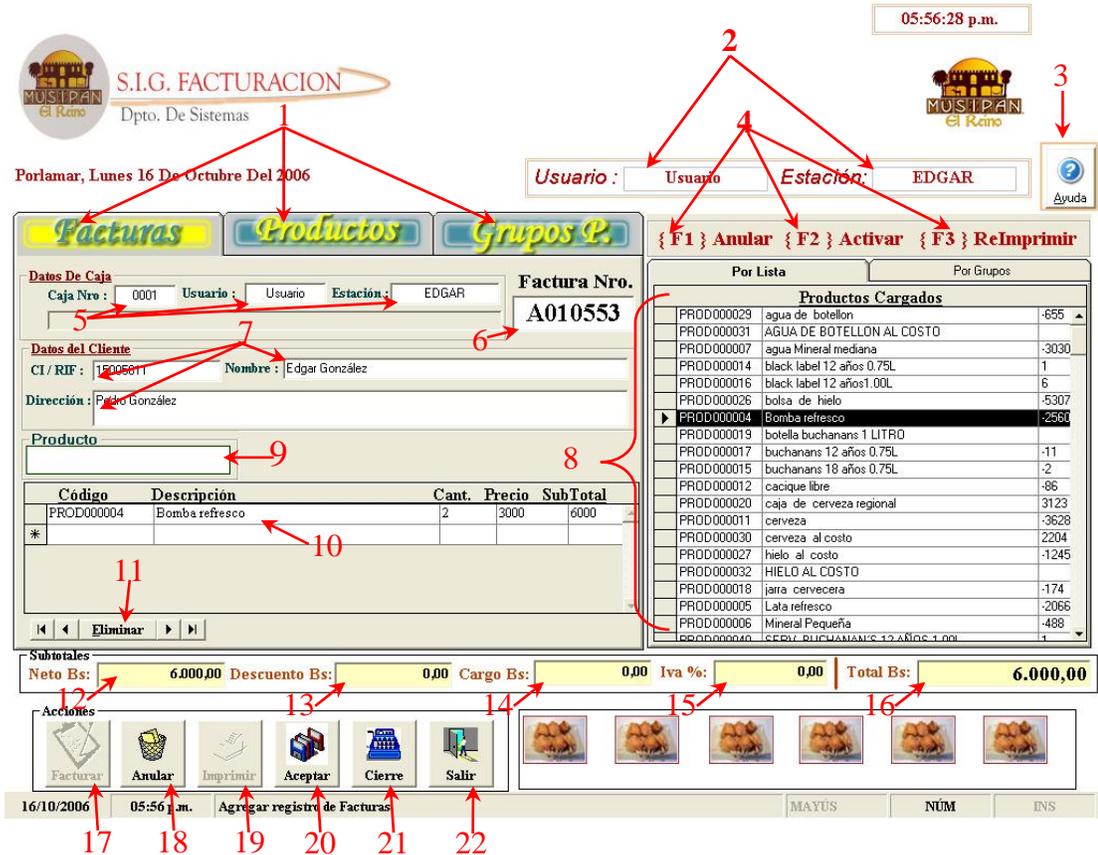


Gráfico 1: Pantalla principal del Sistema de Facturación para los Concesionarios que no presta el servicio de comida.

1. El sistema por defecto carga en la pestaña Facturas en donde se realizará una factura; al presionar la pestaña Productos en donde podrá realizar las operaciones referentes a un producto (ver Gráfico 2); y al darle click a la pestaña Grupos P., esta le permitirá realizar todo lo relacionado a un grupo de producto (ver Gráfico 3).

2. Muestra el nombre del usuario que está utilizando el sistema y el nombre de la estación en donde está operando el sistema.
3. Al presionar el botón Ayuda aparecerá las opciones de la Ayuda del Sistema y del Acerca de. (ver Gráfico 4).
4. Al presionar la tecla F1 (anula), F2 (Activar) o F3 (Reimprimir), aparecerá una ventana en donde tiene que indicarle en código de la factura (ver Gráfico 5).
5. Muestra el código de la caja, nombre del usuario y estación que está operando.
6. Muestra el número de la factura que se está procesando.
7. A la hora de realizar una factura es indispensable ingresar los datos del cliente, tales como: cédula/rif., Nombre del cliente y Dirección del cliente.
8. Muestra todos los productos introducidos en el sistema por lista o por grupo de productos.
9. Al colocar el cursor en el cuadro de texto producto podrá utilizar la pistola lectora de código de barra para ingresar los productos a facturar.
10. Se visualizan los productos que ha ingresado para facturar.
11. Permite eliminar un producto que ingreso a la factura (ver punto 12).
12. Muestra el total neto de la factura que está procesando.

13. Si a la factura se le va aplicar un porcentaje de descuento, presione click sobre el cuadro de texto descuento, y aparecerá la ventana Porcentaje Desc., donde ingresará el porcentaje aplicar (ver Gráfico 6).
14. Si a la factura se le aplicará un porcentaje de cargo, presione click sobre el cuadro de texto cargo, y aparecerá la ventana Porcentaje Cargo, donde ingresará el porcentaje aplicar (ver Gráfico 7).
15. Ingresar el porcentaje del iva (No aplica).
16. Monto total de todos los productos facturados.
17. Botón que permite realizar una nueva factura.
18. Permite Anular una factura que se este procesando.
19. Permite mostrar los reportes que emite el sistema (ver Gráfico 8).
20. Guardar la factura que esta generando y se procede a realizar la forma de pago emitida por el cliente (ver Gráfico 12).
21. Permite realizar el cierre de caja (ver Gráfico 13).
22. Salir del sistema.

05:58:20 p.m.




Porlamar, Lunes 16 De Octubre Del 2006

Usuario : Usuario Estación: EDGAR Ayuda

Facturas | **Productos** | **Grupos P.**

Código Producto: PROD000004 ← 16

Nombre: Bomba refresco

Descripción Larga: Refresco bomba → 17

Código Grupo: Refrescos → 18

Iva: 0

Impuesto Renta: 0 ← 6

Fecha Creación: 07/04/2006 09:33:0 → 15

Existencia Mínima: 1000 ← 8

Existencia Máxima: 1000 → 19

Existencia: -2560 ← 10

Último Precio: 3000 → 20

Último Proveedor: 3000 ← 12

Foto: → 14

← 21

{ F1 } Anular { F2 } Activar { F3 } ReImprimir

Por Lista | Por Grupos

Productos Cargados		
PROD000029	agua de botellon	-655
PROD000031	AGUA DE BOTELLON AL COSTO	
PROD000007	agua Mineral mediana	-3030
PROD000014	black label 12 años 0.75L	1
PROD000016	black label 12 años 1.00L	6
PROD000026	bolsa de hielo	-5307
PROD000004	Bomba refresco	-2560
PROD000019	botella buchanans 1 LITRO	
PROD000017	buchanans 12 años 0.75L	-11
PROD000015	buchanans 18 años 0.75L	2
PROD000012	cacique libre	-86
PROD000020	caja de cerveza regional	3123
PROD000011	cerveza	-3628
PROD000030	cerveza al costo	2204
PROD000027	hielo al costo	-1245
PROD000032	HIELO AL COSTO	
PROD000018	jara cervecera	-174
PROD000005	Lata refresco	-2066
PROD000006	Mineral Pequeña	-488
PROD000000	CEV. BUCHANANS 12 años 1.00L	1

Subtotales

Neto Bs: 0,00 Descuento Bs: 0,00 Cargo Bs: 0,00 Iva %: 0,00 Total Bs: 0,00

Acciones:

16/10/2006 05:58 p.m. Agregar registro de productos MAYÚS NÚM DNS

Gráfico 2: Procesar Productos.

1. Para agregar un nuevo producto presione el botón Agregar y automáticamente se carga el código que corresponde (ver Punto 17), si desea agregar el producto utilizando su código de barra limpie el cuadro de texto y deje el cursor allí, y proceda a ingresar el código utilizando la pistola lectora de código de barra.
2. Nombre del producto.
3. Descripción que desea colocarle al producto.

4. Código del grupo al cual pertenece este producto.
5. IVA aplicado al producto (si aplica al estado en que se encuentra instalado el sistema).
6. Impuesto a la Renta.
7. Fecha de creación (cuando se ingresa al sistema) del producto.
8. Existencia mínima del producto.
9. Existencia Máxima del producto.
10. Existencia (es la que se encuentra actual registrada en el sistema).
11. Último precio que se le aplico a ese producto.
12. Último proveedor quien suministra el producto.
13. Precio actual del producto.
14. Ubicación de la foto del producto (si el producto posee imagen).
15. En ese espacio se muestra la imagen del producto.
16. Botón que permite mostrar todos los productos que se encuentra registrado.
17. Permite agregar un nuevo producto en el sistema.

18. Editar algún producto que ya se encuentra registrado.
19. Eliminar algún producto registrado.
20. Cancela las operaciones con los productos y regresa a la pantalla principal (ver Gráfico 1).
21. Avanza o retrocede uno (1) por uno (1) los productos.

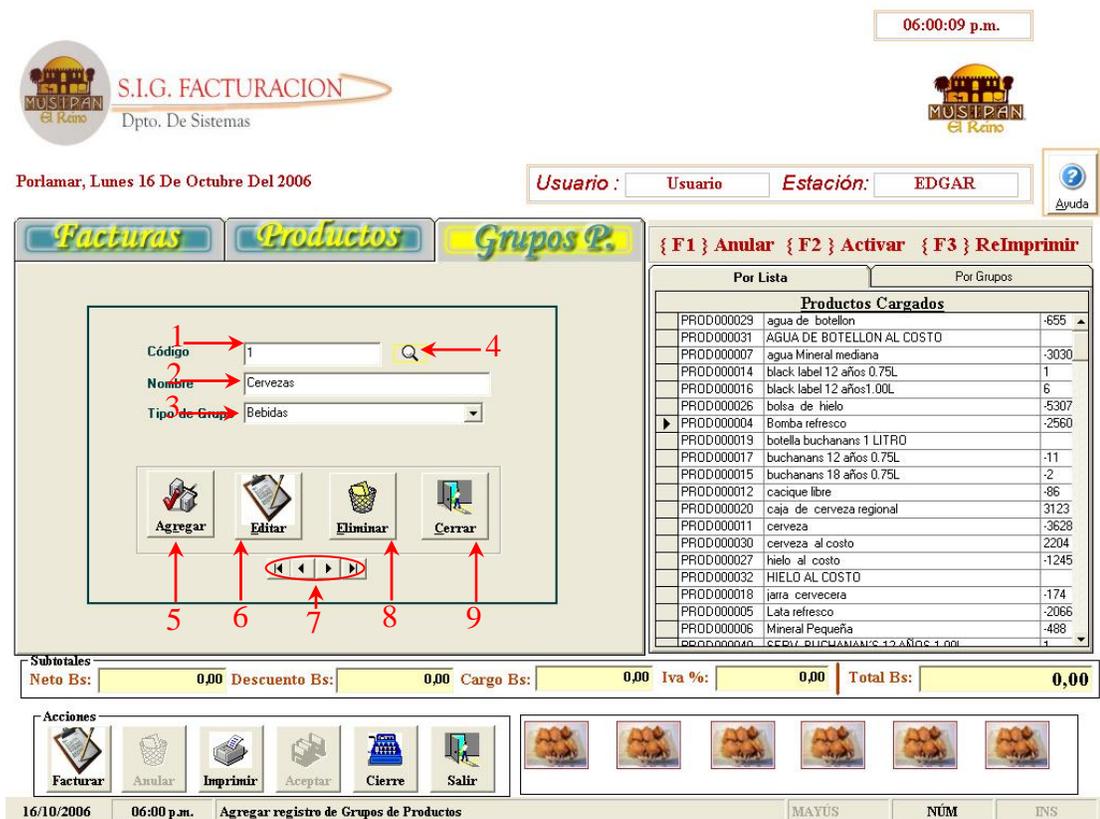


Gráfico 3: Procesar Grupos de Productos.

1. Muestra el código del Grupo a crear o ya creado
2. Permite ingresar o mostrar el nombre del grupo de producto que esta procesando.
3. Permite seleccionar el tipo de Producto en el que se encuentra el grupo de producto.
4. Al presionar el botón de búsqueda, le muestra todos los grupos de productos que se encuentran registrado.
5. Agregar un grupo de producto.
6. Editar un grupo de producto ya creado.
7. Elimina el grupo de producto que desea.
8. Permite cancelar la operación con los grupos de producto.



Gráfico 4: Ayuda.

1. Muestra la Ayuda del Sistema.
2. Muestra la información sobre el Acerca de.



Gráfico 5: Activar, anular y reimprimir factura.

1. Permite colocar el número de la factura.
2. Al darle clic realiza la operación seleccionada: anular, activar y reimprimir una factura.
3. permite cerrar la ventana.



Gráfico 6: Porcentaje descuento.

1. Permite colocar el porcentaje del descuento que va aplicar.



Gráfico 7: Porcentaje de cargo.

1. Permite colocar el porcentaje del cargo que va aplicar.



Gráfico 8: Resumen de Movimiento.

1. Opción que desea realizar.
2. Intervalo desde (la fecha inicio) hasta (la fecha final) del reporte que quiere emitir.
3. Muestra por donde quiere que sea emitido el reporte (pantalla, impresora, Excel o Texto).

4. Acepta la operación, si la salida del reporte no es por pantalla o por impresión, debe seleccionar en donde quiere que salga emitido el reporte (ver Gráfico 9).
5. Cerrar la ventana.



Gráfico 9: Exportar reporte.

1. Al darle clic aparecerá el Gráfico 10.

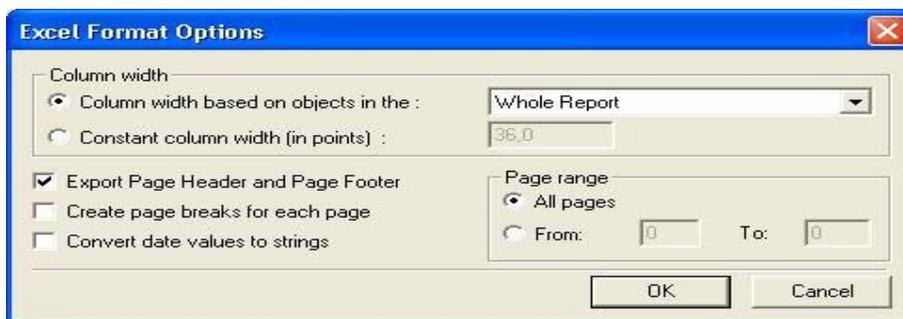


Gráfico 10: Opciones de formatos en Excel.

1. Al darle clic aparece la Pantalla 11.

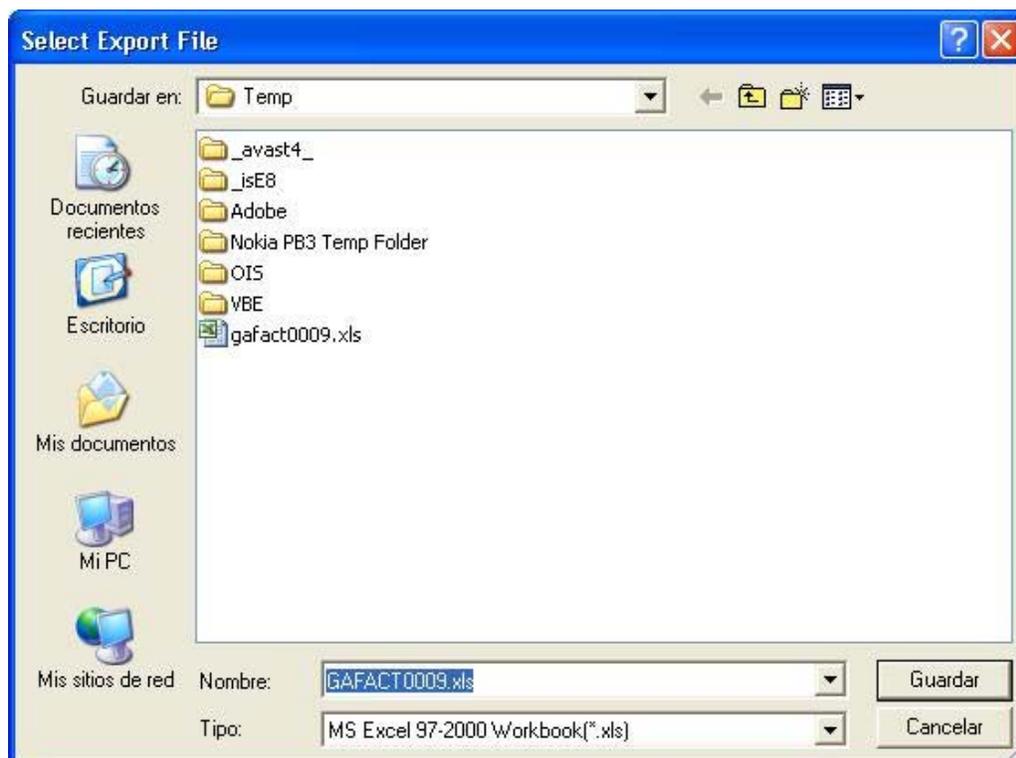


Gráfico 11: Seleccionar el directorio donde guardar el reporte.

En esta pantalla seleccione donde desea guardar el reporte.

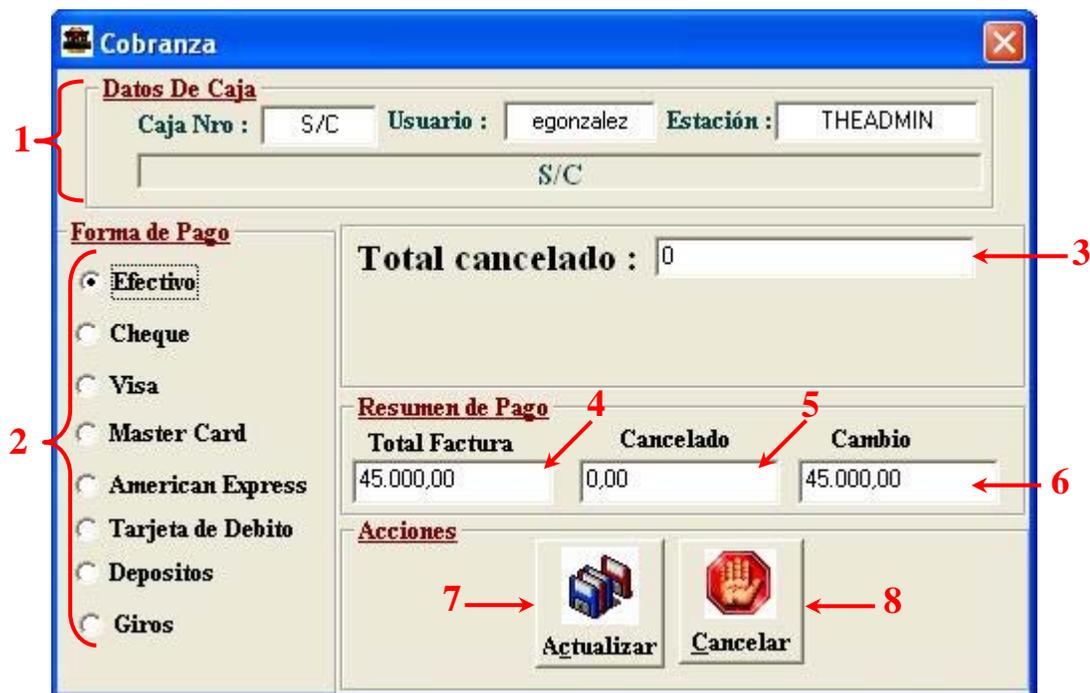


Gráfico 12: Cobranza.

1. Muestra los datos de la Caja.
2. Puede seleccionar la forma de pago del cliente
3. Colocar la cantidad que le esta cancelando el cliente.
4. Muestra el total de la factura.
5. Muestra el total cancelado por el cliente.
6. Muestra la diferencia del total cancelado.
7. Guarda la operación realizada al sistema.

6. Permite cerrar la ventana.

Sistema de Facturación para los Concesionarios que presta el servicio de comida.

1 Tipos Productos

2 Grupos

3 Mesonero

4 Cierre de Caja

5 Imprimir Reportes

6 Cargos

7 Salir del Sistema

{ F1 } Anular { F2 } Activar { F3 } ReImprimir

9 **Quincalla de Betsy, C.A. R.I.F. : J-31287742-1**

10 S.I.G. RESTAURANT
Dpto. De Sistemas

Datos De Caja
Caja Nro : 0001 Usuario : egonzalez Estación : THEADMIN
Porlamar, Domingo 2 De Julio Del 2006 Hora 11:29:40 A.M.

Acciones
Cargar Consumos Borrar Consumos Mover Mesa Print Mesa Cobrar Mesa

Mesa 1	Mesa 2	Mesa 3	Mesa 4	Mesa 5	Mesa 6	Mesa 7	Mesa 8	Mesa 9	Mesa 10
Mesa 11	Mesa 12	Mesa 13	Mesa 14	Mesa 15	Mesa 16	Mesa 17	Mesa 18	Mesa 19	Mesa 20
Mesa 21	Mesa 22	Mesa 23	Mesa 24	Mesa 25	Mesa 26	Mesa 27	Mesa 28	Mesa 29	Mesa 30
Mesa 31	Mesa 32	Mesa 33	Mesa 34	Mesa 35	Mesa 36	Mesa 37	Mesa 38	Mesa 39	Mesa 40
Mesa 41	Mesa 42	Mesa 43	Mesa 44	Mesa 45	Mesa 46	Mesa 47	Mesa 48	Mesa 49	Mesa 50
Mesa 51	Mesa 52	Mesa 53	Mesa 54	Mesa 55	Mesa 56	Mesa 57	Mesa 58	Mesa 59	Mesa 60
Mesa 61	Mesa 62	Mesa 63	Mesa 64	Mesa 65	Mesa 66	Mesa 67	Mesa 68	Mesa 69	Mesa 70
Mesa 71	Mesa 72	Mesa 73	Mesa 74	Mesa 75	Mesa 76	Mesa 77	Mesa 78	Mesa 79	Mesa 80
Mesa 81	Mesa 82	Mesa 83	Mesa 84	Mesa 85	Mesa 86	Mesa 87	Mesa 88	Mesa 89	Mesa 90
Mesa 91	Mesa 92	Mesa 93	Mesa 94	Mesa 95	Mesa 96	Mesa 97	Mesa 98	Mesa 99	Mesa 100

15

Nuestro aporte a la risa es la calidad de nuestro servicio...

Gráfico 14: Ventana principal.

1. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 15.
2. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 16.
3. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 17.
4. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 18.
5. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 19.
6. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 20.
7. Permite cerrar el sistema si ya ha cerrado caja, sino ir al punto 4.
8. Al presionar las teclas F1, F2 y F3; podrá: anular una factura, activar una factura anulada y reimprimir una factura, respectivamente. Indicándole el código de la factura (ver el Gráfico21).
9. Muestra el nombre y el rif del concesionario en donde esta instalado el sistema.
10. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 22a.
11. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 23.
12. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 24.
13. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 25.

14. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 26.

15. Al hacerle clic aparecerá el Gráfico 22b.

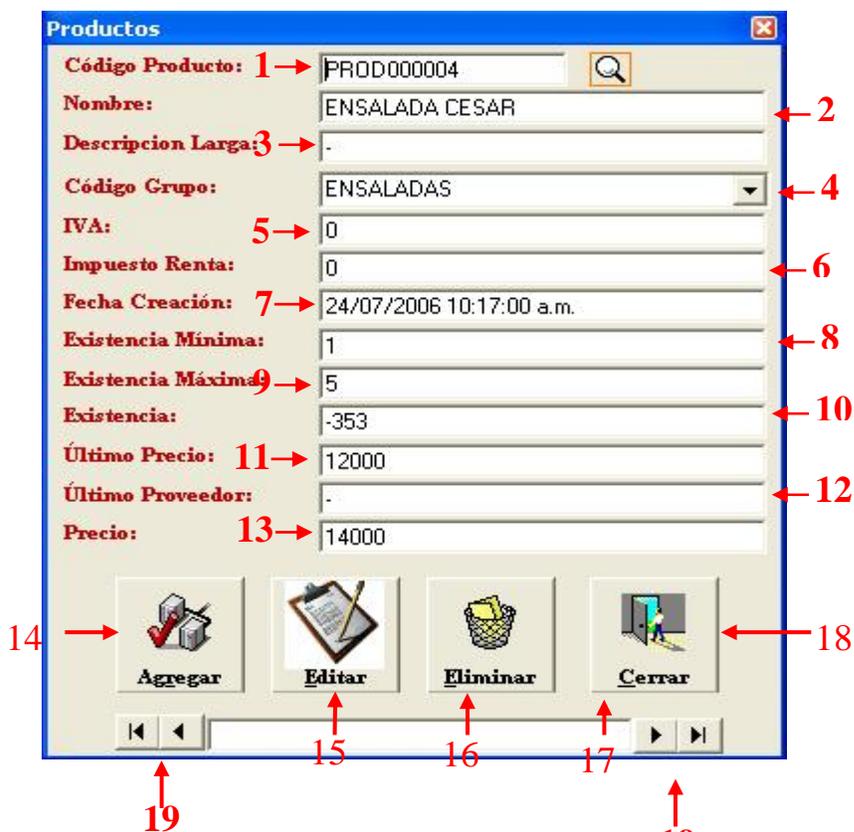


Gráfico 15. Agregar Producto.

1. Código del Producto a procesar.
2. Nombre del producto.
3. Descripción que desea colocarle al producto.
4. Código del grupo al cual pertenece este producto.

5. IVA aplicado al producto (si aplica al estado en que se encuentra instalado el sistema).
6. Impuesto a la Renta.
7. Fecha de creación (cuando se ingresa al sistema) del producto.
8. Existencia mínima del producto.
9. Existencia Máxima del producto.
10. Existencia (es la que se encuentra actual registrada en el sistema).
11. Último precio que se le aplico a ese producto.
12. Último proveedor quien suministro el producto.
13. Precio actual del producto.
14. Agregar un nuevo producto en el sistema.
15. Editar algún producto que ya se encuentra registrado.
16. Renovar algún producto.
17. Eliminar algún producto.
18. Salir de las operaciones con los productos y regresa a la pantalla 1
19. Avanza o retrocede uno (1) por uno (1) los productos.



Gráfico 16: Datos del Grupo de Productos.

1. Código del grupo de producto.
2. Nombre del grupo de producto.
3. Seleccione el Tipo en la que va a pertenecer este grupo que esta creando.
4. Agregar un grupo de producto.
5. Avanza o retrocede uno (1) por uno (1) los grupos de productos.
6. Editar un grupo de producto.
7. Eliminar un grupo de producto.
8. Cerrar pantalla.

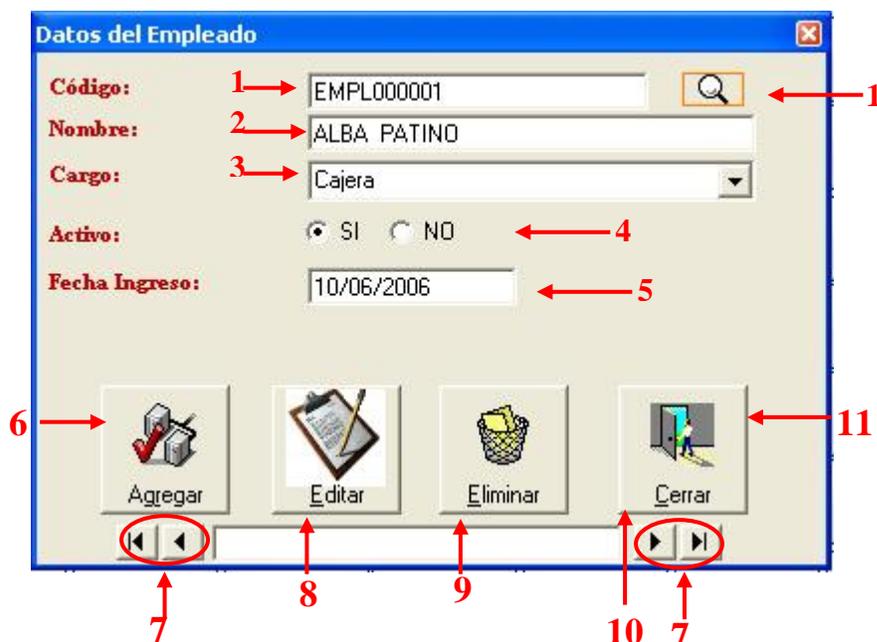


Gráfico 17: Datos del empleado.

1. Código que se le va asignar al empleado.
2. Nombre del empleado.
3. Cargo del empleado.
4. seleccionar si el empleado esta activo (trabajando) en el concesionario.
5. Fecha que ingreso el empleado a trabajar al concesionario.
6. Agregar un empleado al sistema.

7. Avanza o retrocede uno (1) por uno (1) los grupos de productos.
8. Editar un empleado registrado en el sistema.
9. Eliminar un empleado registrado en el sistema.
10. Renovar (Actualizar) un empleado registrado en el sistema.
11. Cerrar la ventana.

Cierre de Caja 13/7/2006
Porlamar, Miércoles 13 De Julio Del 2006

Datos De Caja

Caja Nro : S/C Usuario : egonzalez Estación : THEADMIN

Forma de Pago

	Columna A	Columna B
<input checked="" type="radio"/> Efectivo	0	0
<input type="radio"/> Cheque	0	0
<input type="radio"/> Visa	0	0
<input type="radio"/> Master Card	0	0
<input type="radio"/> American Express	0	0
<input type="radio"/> Tarjeta de Debito	0	0
<input type="radio"/> Depositos	0	0
<input type="radio"/> Giros	0	0
<input type="radio"/> Voucher	0	0
Total del Día:	0	0
Diferencia:	0	

Actualizar Cancelar

Gráfico 18: Cierre Caja.

1. Muestra los datos de la caja tales como: N° de la caja, nombre del usuario que abrió la sesión de Windows y el nombre del equipo.
2. Una vez abierta esta ventana se cargara en cada uno de los cuadros de textos de la columna A el monto de acuerdo al tipo de pago registrado en el sistema

y al final le aparece el monto total, y en los cuadros de textos de la columna B colocara el monto equivalente y en el penúltimo cuadro de texto aparecerá el monto total que va introduciendo; y en el último cuadro de texto aparece la diferencia.

- 3. Agregar el cierre de caja al sistema.
- 4. Cerrar la ventana.



Gráfico 19: Resumen de Movimiento.

1. Opción que desea realizar.
2. Intervalo desde (la fecha inicio) hasta (la fecha final) del reporte que quiere emitir.
3. Muestra por donde quiere que sea emitido el reporte (pantalla, impresora, Excel o Texto).
4. Acepta la operación, si la salida del reporte no es por pantalla o por impresión, debe seleccionar en donde quiere que salga emitido el reporte (ver Gráfico 27).
5. Cerrar la ventana.



Gráfico 27: Exportar reporte.

1. Al darle clic aparecerá el Gráfico 28.

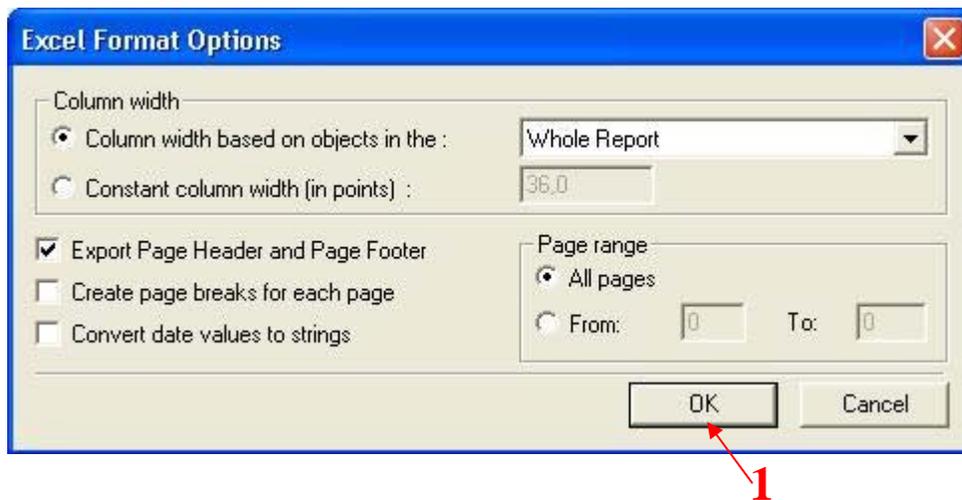


Gráfico 28. Opciones de formatos en Excel.

1. Al darle clic aparece el Gráfico 29.

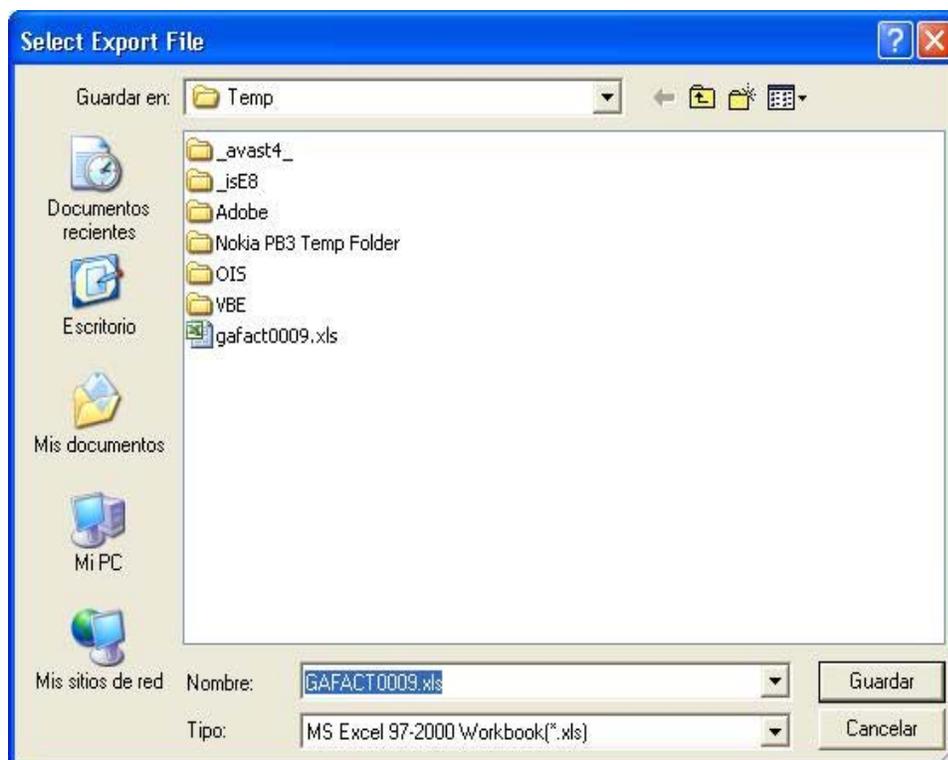


Gráfico 29. Seleccionar el directorio donde guardar el reporte.

En esta pantalla seleccione donde desea guardar el reporte y presione el botón Guardar.

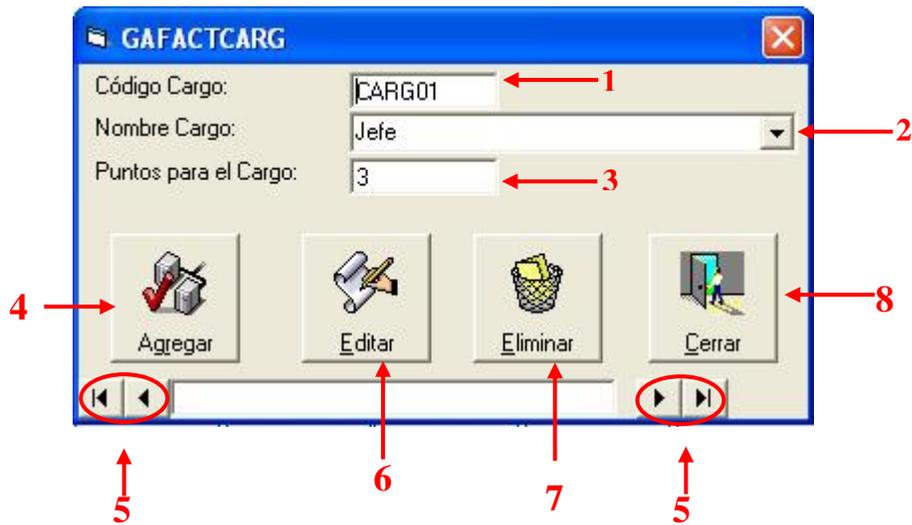


Gráfico 20: Cargos.

1. Permite colocar el código del cargo.
2. Permite seleccionar el nombre del cargo.
3. Permite asignarle los puntos al cargo.
4. Agregar el cargo al sistema.
5. Avanza o retrocede uno (1) por uno (1) los grupos de productos.
6. Editar un cargo registrado en el sistema.
7. Eliminar un cargo registrado en el sistema.
8. Cerrar la ventana.



Gráfico 22: Activar, anular y reimprimir factura.

1. Permite colocar el número de la factura.
2. Al darle clic realiza la operación seleccionada: anular, activar y reimprimir una factura.
3. permite cerrar la ventana.



Gráfico 22a: Cargar mesa.

1. Permite colocar el número de la mesa que desea cargar.
2. Al darle clic aparecerá el Gráfico 22b.
3. permite cerrar la ventana.

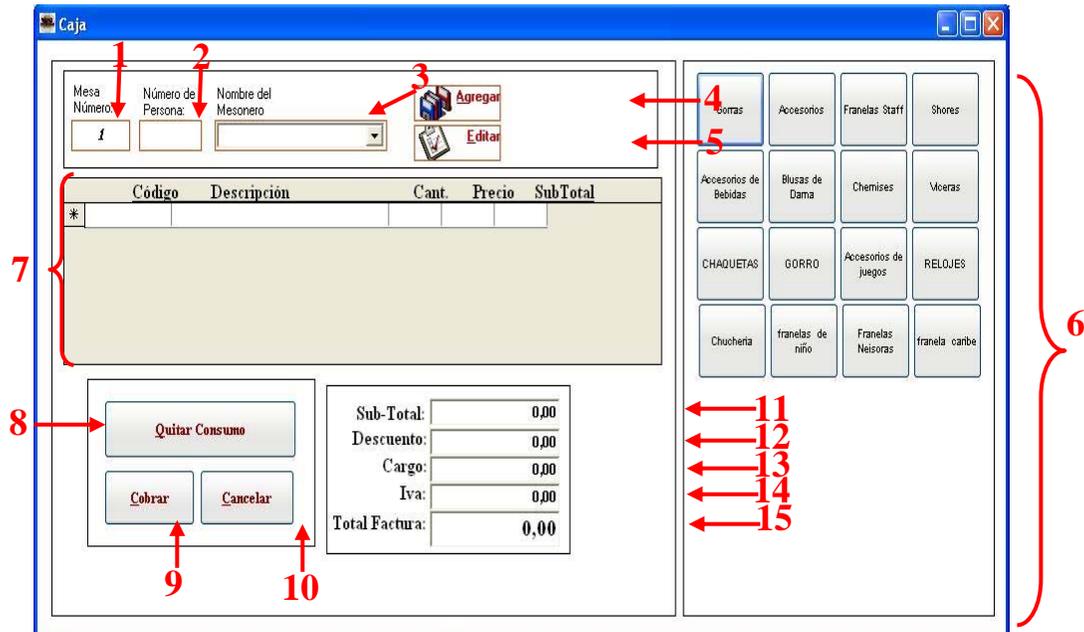


Gráfico 22b: Cargar mesa.

1. Muestra el número de la mesa.
2. colocar la cantidad de persona que están en la mesa.
3. El nombre del mesonero que atenderá a la mesa.
4. Agrega los datos indicados en el punto 2 y 3.
5. puede editar los datos indicados en el punto 2 y 3.
6. Permite seleccionar el grupo de producto en donde estarán los productos a seleccionar.
7. Aquí se van agregando los productos seleccionados en el punto 6.

8. Permite quitar un producto seleccionado en el punto 7.
9. Al darle clic aparecerá el Gráfico 30.
10. permite cerrar la pantalla.
11. Muestra el sub-total de la factura.
12. Al darle clic aparece el Gráfico 32.
13. Al darle clic aparece el Gráfico 33.
14. Muestra el porcentaje del iva aplicado (en este caso no se aplica tal porcentaje).
15. Muestra el total general de la factura a cancelar.

The screenshot shows a window titled "Datos del Cliente" with a close button in the top right corner. The window contains several input fields and a button. Red arrows with numbers 1 through 6 point to specific elements:

- 1: Points to the "Datos del Cliente" label above the "CI/RIF" field.
- 2: Points to the "Edo. Cuenta Nro." field containing "0000000607".
- 3: Points to the "Factura Número:" field containing "000597".
- 4: Points to the "Nombre:" field containing "VISITANTE CONTADO".
- 5: Points to the "Dirección:" field containing "MUSIPAN".
- 6: Points to the "Aceptar" button.

Gráfico 30: Datos del Cliente.

1. Permite colocar la cédula de identidad o el rif del usuario.

2. Muestra el estado de cuenta de la factura que esta generando.
3. Aparece el Correlativo de la factura
4. Permite colocar el nombre del usuario.
5. Permite colocar la dirección del usuario.
6. Al darle clic aparece el Gráfico 31.

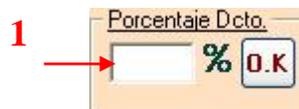


Gráfico 32: Porcentaje descuento.

1. Permite colocar el porcentaje del descuento que va aplicar.



Gráfico 33: Porcentaje de cargo.

1. Permite colocar el porcentaje del cargo que va aplicar.

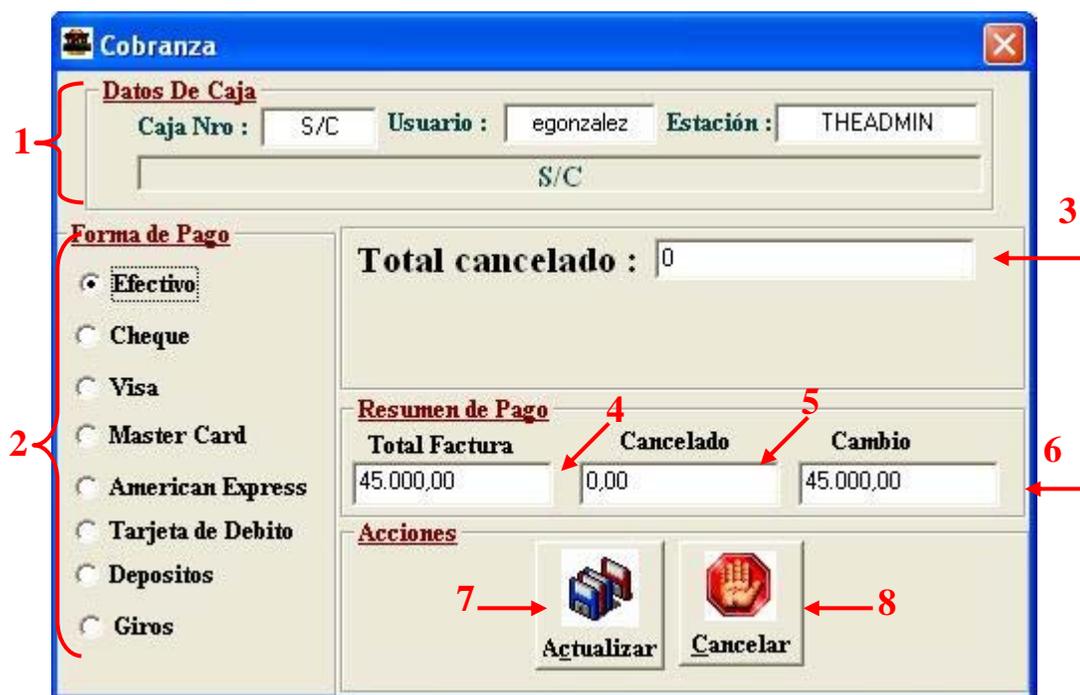


Gráfico 31: Cobranza.

1. Muestra los datos de la Caja.
2. Puede seleccionar la forma de pago del cliente
3. Colocar la cantidad que le esta cancelando el cliente.
4. Muestra el total de la factura.
5. Muestra el total cancelado por el cliente.
6. Muestra la diferencia del total cancelado.
7. Guarda la operación realizada al sistema.

8. Cierra la ventana.



Gráfico 26: Cobrar consumo.

1. Permite colocar el número de la mesa que desea cobrar.
2. Al darle clic aparece el Gráfico 30.
3. Permite cerrar la ventana.



Gráfico 23: Borrar consumo.

1. Permite colocar el número de la mesa a la que desea borrarle todos los consumos.
2. Al darle clic borra todos los consumos de la mesa ingresada en el punto 1.

3. Permite cerrar la ventana.



Gráfico 24: Mover Consumo a otra mesa.

1. Permite colocar el número de la mesa que va a mover el o los consumos.
2. Permite colocar el número de la mesa a donde se van agregar el o los consumos.
3. Al darle clic realiza la operación realizada en el punto 1 y 2.
4. Permite cerrar la ventana.



Gráfico 25: Imprimir factura.

1. Permite colocar el número de la mesa que desea imprimir la factura.

2. Al darle clic permite imprimir una copia de la factura de la mesa indicado el punto 1, esta copia de factura es para el cliente cuando el pide la cuenta de su consumo.

3. Permite cerrar la ventana.

Nombre de archivo: TESIS EDGAR A GONZALEZ
Directorio: C:\Documents and Settings\UDO\Mis documentos\Tesis
Juan Carlos
Plantilla: C:\Documents and Settings\UDO\Datos de
programa\Microsoft\Plantillas\Normal.dot
Título:
Asunto:
Autor: Usuario
Palabras clave:
Comentarios:
Fecha de creación: 16/01/2008 10:08:00
Cambio número: 4
Guardado el: 06/02/2008 10:27:00
Guardado por: UDO
Tiempo de edición: 15 minutos
Impreso el: 06/02/2008 10:36:00
Última impresión completa
Número de páginas: 153
Número de palabras: 16.794 (aprox.)
Número de caracteres: 88.005 (aprox.)