

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
UNAN – LEÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS PURAS
DEPARTAMENTO DE COMPUTACIÓN**



**TRABAJO INVESTIGATIVO PARA OPTAR AL TITULO DE
LICENCIADAS EN COMPUTACION**

TEMA:

“SISTEMA DE CONTROL COUNTRY CLUB CHINANDEGA”

**PLATAFORMA MICROSOFT VISUAL BASIC NET 2003
SQL SERVER 2000**

AUTORES:

- *Br. Corea Rodríguez Darling Esperanza*
- *Br. Ortega Chavarría Tania Auxiliadora*
- *Br. Prado Alonso Mónica de la Cruz*

TUTOR:

Msc: Álvaro Altamirano

TITULO

*Sistema de Información Automatizado Country
Club con Plataforma.Net 2003*

AGRADECIMIENTO

Agradecemos principalmente a Dios nuestro señor por habernos permitido llegar hasta el día de hoy y darnos la luz de la sabiduría, a nuestros padres que con mucho esfuerzo nos apoyaron en este largo camino incondicionalmente con sus consejos y su apoyo.

A la Institución por habernos abierto las puertas y habernos permitido formarnos profesionalmente.

Agradecemos a nuestros maestros por habernos regalado muchos de sus conocimientos.

A nuestros compañeros porque hicieron mas fáciles aquellos momentos en que todo se tornaba difícil con su alegría y entusiasmo y por habernos regalado tantos momentos inolvidables.

Finalmente agradecemos muy especialmente a quien desempeñó el papel de un verdadero tutor el **Ing. Mauricio Acosta** por habernos regalado parte de sus conocimientos y ayudar así a terminar este trabajo con éxito.

*Tania H. Ortega Chavarría
Darling E. Corea Rodríguez
Mónica de la Cruz Prado Alonso*

DEDICATORIA

A DIOS

Porque todo lo que tengo y soy se lo debo principalmente a nuestro creador, que guía cada uno de mis pasos para poder lograr cada uno de mis sueños.

A MIS PADRES

Ángel Ortega y Auxiliadora Chavarría, por confiar siempre en mí y regalarme toda su paciencia, Amor y consejos y así cultivar poco a poco el tesoro más grande que puede darme una Profesión.

A mis hermanos Ángel y Fátima Ortega Chavarría por que son personas también muy importantes en mi vida.

Dedico este trabajo también a mi novio Leonardo García por haber estado conmigo todo este tiempo y brindarme su apoyo.

Tania H. Ortega Chavarría.

DEDICATORIA

A DIOS

Dedico este trabajo a Dios todo poderoso por darme fuerzas para culminar con éxito este trabajo monográfico.

A MIS PADRES

Eddy Corea y Ángela Rodríguez, por su incondicional apoyo, comprensión y por sus consejos ya que fueron la base fundamental a lo largo de este camino, gracias a esto pude culminar este trabajo y lograr coronar mi carrera.

Dedico este trabajo también a mi tío Roger Guevara por su apoyo económico brindado en todo este tiempo y a mi novio Ricardo Plazaola por su apoyo incondicional todo este tiempo.

Darling E. Corea Rodríguez

DEDICATORIA

A DIOS

Por darme el don de la vida y regalarme sabiduría para culminar mis estudios y este trabajo.

A MIS PADRES

René Prado y Dina Alonso Zambrana que con su apoyo incondicional, comprensión y amor han sido mi fuente de inspiración para culminar mi carrera.

También dedico este trabajo a mi hermano Rennied Prado Alonso.

Mónica Prado Alonso.

INDICE

I.	INTRODUCCION.....	7
II.	ANTECEDENTES.....	8
III.	JUSTIFICACION.....	9
IV.	OBJETIVOS.....	10
V.	MARCO TEORICO.....	11
VI.	RECURSOS DISPONIBLES.....	17
VII.	ESPECIFICACION DE REQUISITOS DE SOFTWARE.....	18
3.	REQUISITOS ESPECIFICOS.....	22
	DIAGRAMA DE FLUJO.....	33
VIII.	FASE DE DISEÑO.....	40
	ESQUEMA RELACIONAL.....	44
	DISEÑO ARQUITECTONICO.....	46
IX.	CODIFICACION.....	53
X.	CONCLUSIONES.....	67
XI.	RECOMENDACIONES.....	68
XII.	BIBLIOGRAFIA.....	69



I. INTRODUCCIÓN

El uso de sistemas informáticos ha tenido y seguirá teniendo un desarrollo acelerado en lo que va del tiempo.

En la actualidad y ante la exigencia que se requiere hoy en día de llevar un sistema computarizado nos vemos con el agrado y placer de elaborar un proyecto basado en un Sistema de Control y Facturación para el Country Club de la Ciudad de Chinandega que tiene como objetivo principal brindar un mejor servicio a cada uno de sus socios y a la vez permitir actualizar datos.

La información que procesara el Sistema tiene que ver con los siguientes datos: Socios, Beneficiarios, Pagos Mensuales, Pagos de Facturas, Proveedores, Productos y los Pagos pendientes del Club., el cual tendrá las características de Fiabilidad, Seguridad y una interfaz fácil de manejar para el usuario y que cumpla con todas las funciones necesarias garantizando así un mejor Control de la Información y brindar un Servicio de Calidad a todos sus Socios.



II. ANTECEDENTES

El centro de diversión Country Club de la ciudad de Chinandega no ha contado anteriormente con ningún tipo de sistema automatizado que lleve el control y el manejo de la información, si no que se ha llevado hasta el día de hoy manualmente, Se lleva el control de la información con ayuda del programa Excel en el que se lleva el estado de cuenta del club, el control de cada uno de los clientes se realiza en un libro de registros, y los datos de los socios se registran en una tarjeta la cual se elabora manualmente, por ende elaboraremos un sistema automatizado capaz de llevar un control de toda la información con el fin de facilitar y dar mayor rapidez al trabajo del usuario de esta aplicación.

En la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, hasta el día de hoy no se ha elaborado un sistema con una plataforma Visual.Net 2003



III. JUSTIFICACION

La realización de nuestro trabajo facilitara el control de la información que se maneja en el Country Club, realizándola de manera automática en base a los datos de entrada que se le proporcionen, mejorando así la obtención de la información y contando con una mejor presentación de documentos y generación de Informes que el Club necesita.

La realización de este trabajo nos permite además adquirir nuevos conocimientos que serán de mucha utilidad en nuestra vida profesional.



IV. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- ❖ Desarrollar un sistema software que automatice el control y manejo de los socios y cada una de las actividades que realiza el centro de diversión Country Club de la ciudad de Chinandega.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Almacenar información que maneja el centro de diversiones Country Club en una base de datos utilizando la plataforma SQL Server 2000.
- ❖ Respalidar la Base de Datos Automáticamente.
- ❖ Generar Reportes con la información actualizada.
- ❖ Realización de consultas relacionadas con información almacenada en la Base de Datos CountryBD.
- ❖ Utilización de Microsoft Visual Basic.Net 2003 para generar la Aplicación.



V. MARCO TEORICO

Hoy en día la mayor parte de nuestra sociedad se apoya en la tecnología de sistemas de información, ya sea directa o indirectamente para trabajar con mayor eficiencia.

Las computadoras y los sistemas de información ocupan un sitio especial en las empresas donde facilitan de forma eficiente las distintas operaciones. Todos estos sistemas necesitan principalmente software. Un software no es más que un conjunto de instrucciones que le indican al usuario la acción que debe ejecutar.

Los sistemas de información basados tienen diversas finalidades que van desde el procesamiento de transacciones de una empresa para decidir sobre asuntos que se presentan con frecuencia.

A medida son empleados cada vez mas por personas que no son especialistas en informática, el rostro del desarrollo de sistemas de información adquiere una gran trascendencia.

El desarrollo de sistemas puede considerarse, en general formado por dos grandes componentes:

- ✦ El Análisis de Sistemas.
- ✦ Diseño de Sistemas.

El análisis de sistemas: es el proceso de clasificación e interpretación de hechos, diagnósticos de problemas y el empleo de la información para recomendar mejoras al sistema.

El diseño de sistemas: es el proceso de planificar, reemplazar o complementar un sistema organizacional existente.

Nuestro Sistema es basado en una plataforma Microsoft Visual Basic Net 2003, que contiene un conjunto de herramientas y clases de acceso a datos que hace más fácil que nunca la creación de aplicaciones de Base de Datos SQL SERVER 2000. Todas estas herramientas que necesitan los desarrolladores se encuentran ahora incluidas en el entorno de desarrollo integrado de Visual Studio. En nuestro trabajo incluimos algunas de las muchas herramientas y nuevas características de SQL SERVER 2000, en base a nuestro trabajo podemos hacer una muestra de la forma de utilizar estas herramientas.

NET. Es un marco de trabajo que facilita el desarrollo de tecnología. Dicho marco de trabajo está compuesto por herramientas de desarrollo (Visual Studio.net), Servidores de soluciones, Sistemas Operativos y servicios al cliente. Todo este conjunto



componentes orquestados nos dan la oportunidad de crear soluciones para el desarrollo y el manejo de información del usuario.

Con Visual Basic .NET, los programadores pueden seguir aprovechando sus conocimientos y capacidades para crear la próxima generación de aplicaciones y servicios Web XML.



Requerimientos del sistema para Visual Basic .NET

Para utilizar Microsoft Visual Basic® .NET, usted necesita:

Requerimientos Mínimos	
Procesador	Computadora personal (PC) con un procesador Pentium II, 450 mega hertz (MHz)
Sistema Operativo	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows® XP Professional• Microsoft Windows 2000 Professional• Microsoft Windows 2000 Server• Microsoft Windows NT® 4.0 Workstation• Microsoft Windows NT 4.0 Server
Memoria	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows XP Professional 160 MB de RAM; se recomiendan 192 MB• Windows 2000 Professional 96 MB de RAM; se recomiendan 128 MB• Windows 2000 Server 192 MB de RAM; se recomiendan 256 MB• Windows NT 4.0 Workstation 64 MB de RAM; se recomiendan 96 MB• Windows NT 4.0 Server 160 MB de RAM; se recomiendan 192 MB
Disco Duro	2.0 Gigabytes (GB) en el disco a instalarse
Unidad	CD-ROM u DVD-ROM
video	Monitor Super VGA (800 x 600) o superior a 256 colores
Mouse	Microsoft Mouse o dispositivo compatible

Con Microsoft Visual Studio .NET, un producto con visión de futuro y a la vez práctico, ha llegado la herramienta de programación para crear la próxima generación de aplicaciones. Visual Studio .NET, la única y completa herramienta para crear e integrar aplicaciones y servicios Web XML con rapidez, aumenta notablemente la productividad de los programadores a la vez que mejora las operaciones.



Visual Studio .NET es el único entorno de programación creado exclusivamente para servicios Web XML.

SQL Server 2000. Es la versión actual del DBMS (Data Base Management System, ...) y es un producto clave en la estrategia .NET. Esta versión incluye mejoras en: confiabilidad, flexibilidad, seguridad, administración y funcionalidades Web.



Metodología De Trabajo

Diseño Metodológico: Para el desarrollo de nuestra aplicación utilizaremos el ciclo de vida clásico del software o modelo de cascada, ya que nos permite realizar cada una de las etapas del software de una manera independiente.

Las etapas a seguir para el desarrollo de este Software son las siguientes:

- **Ingeniería del sistema**

El trabajo de Desarrollo de Software comienza con la ingeniería del mantenimiento de sistemas y consiste en hacer un estudio del ámbito del problema estableciendo los requisitos generales a un nivel superior. Además se amplían las técnicas de elaboración y evaluación del proyecto.

- **Análisis de requisitos software**

Los desarrolladores ponen su atención en la información que maneja el software, las funciones que ejecutara el rendimiento y las interfaces hombre máquina requerida. Como resultado del Análisis se obtiene un documento llamado ERS (Especificación de Requisitos del Software).

- **Diseño del sistema**

Es un proceso de varios pasos que se centra en cuatro aspectos del software:

Estructura de Datos

Arquitectura del Software

Detalle Procedimental

Caracterización de las Interfaces

- **Codificación**

Consiste en traducción del Diseño en un formato legible para la maquina

- **Pruebas**

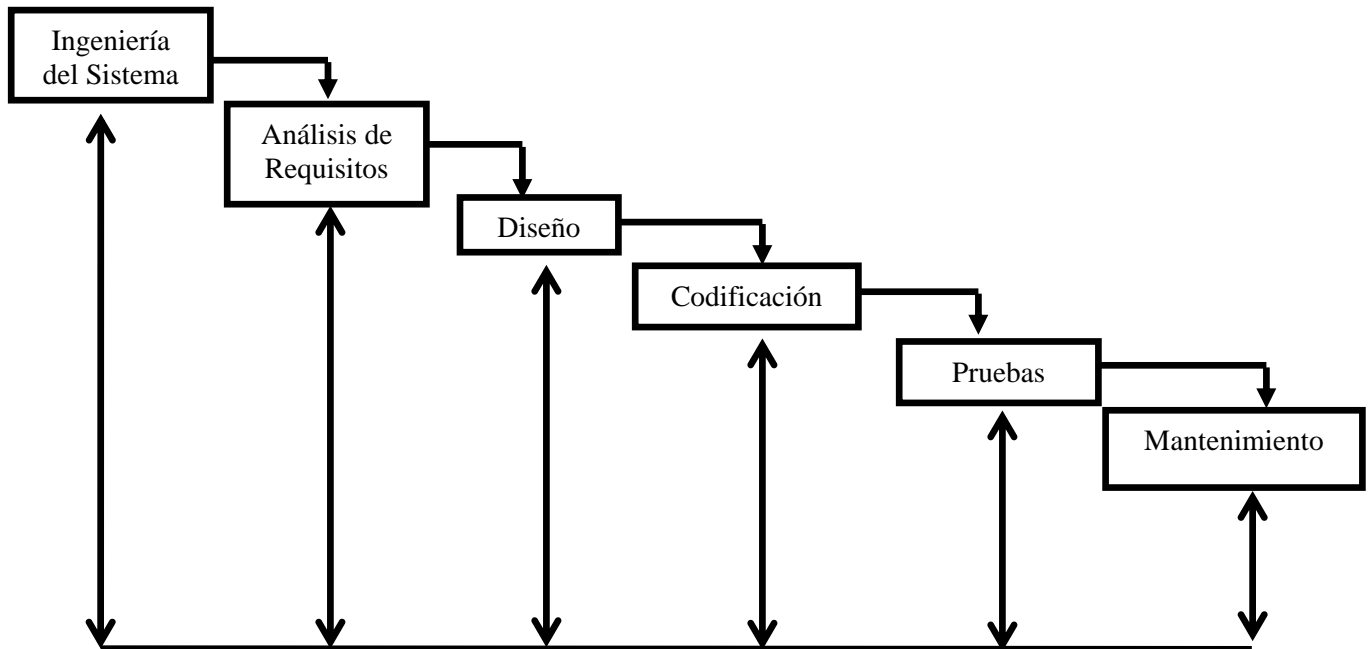
Consiste en asegurar que las entradas del sistema produzcan los resultados deseados

- **Mantenimiento**

Actividad de mantener a tono el software



Gráficamente el modelo de ciclo de vida clásico se representa de la siguiente manera:





VI. RECURSOS DISPONIBLES Y NECESARIOS

Software

- Sistema Operativo Windows XP Profesional
- Office 2000
- Easy Case Professional v 4.21
- Visual Studio.Net 2003
- SQL Server 2000

Hardware

- PC Pentium 3 con 256Mb de RAM
- Disco Duro de 40 GB
- Impresora HP
- Unidad de CD-RW Compaq.
- Unidad de Disquete de HD 3½.



VII. ESPECIFICACION DE REQUISITOS DEL SOFTWARE

1. Introducción:

1.1 Propósito:

Definir detalladamente los requisitos del Software que debe cumplir la aplicación “Sistema automatizado de información del centro Country Club”, la cual consiste en llevar control de toda la información de los socios de este centro.

1.2 Alcances:

La aplicación se denomina “**Sistema de Control Country Club**”.

Las funciones que realizará el software son las siguientes:

- a) Registro de los datos generales de cada socio.
- b) Registro de los Beneficiarios de cada socio.
- c) Registro de los pagos de cuota mensuales de cada socio
- d) Registro de Facturas pendientes de cada socio.
- e) Registro de los Proveedores del Club.
- f) Registro de los Productos Existente.
- g) Registro de Facturas pendientes del Club.
- h) Generar Consultas
 - Datos Generales de los Socios
 - Datos Generales de los Beneficiarios
 - Datos de Facturas Pendientes de cada socio
 - Datos de Detalle de Factura
 - Datos de Pagos Mensuales Pendientes de cada socio
 - Datos Generales de los Proveedores del Club
 - Datos de Productos Existentes
 - Datos de Pagos Pendientes de Club
- k) Generar Reportes:
 - Reporte de los Datos Generales del Socio
 - Reporte de Teléfonos de los Socios
 - Reporte de los Datos Generales de los Beneficiarios
 - Reporte de Ventas a los socios
 - Reporte de Pagos Mensuales pendientes
 - Reporte de Facturas Pendientes de los Socios
 - Reporte de Detalle de Factura Pendiente
 - Reporte de Compras del Club
 - Reporte de los Proveedores del Club
 - Reporte de los Productos Existentes



1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas.

No_Socio: Número asignado al socio para identificarlo.

Nombre_Socio: Nombre de la persona asociada al Club.

No_Beneficiario: Número asignado al beneficiario para identificarlo.

Nombre_Beneficiario: Nombre de la persona que es beneficiaria de un determinado socio.

Proveedores: Empresas que abastecen al Club de productos.

Tipo_pago: Son los tipos de pago que puede realizar el socio, pueden ser: Abono o cancelación a una factura o Pago de Mensualidad.

Pago_factura: Factura que tiene pendiente un socio.

Pago_Cuota: Es la cuota mensual que realiza el socio.

Saldo_anterior: Es la cantidad de dinero pendiente de una factura.

Abono: Es la cantidad de dinero abonada a una factura pendiente.

Saldo_actual: Es la cantidad de dinero que debe el socio después de hacer un abono a una factura.

Existencia: Es la cantidad existente de un producto.

Cliente específico: Al seleccionar esta opción nos permitirá facturar una venta a un determinado socio ya sea de crédito o de contado.

Mis facturas: Son las facturas de compra que realiza el Club a los proveedores.

1.5 Documentos De Referencia.

Los documentos que nos han servido de guía para la elaboración son los siguientes:

- **Documentación Proporcionada por el Country Club**
 - ~ Informe de Socios, Beneficiarios, Productos, Proveedores
 - ~ Manual de Visual Basic.Net 2003 y SQL Server 2000



- **Monografías**

- ~ Sistema de Planillas
- ~ Sistema Automatizado de Información Cooperativa de servicios de Taxis de León Rigoberto López Pérez”.

- **Paginas WEB**

- ~ www.lawebdelprogramador.com
- ~ www.microsoft.com
- ~ www.apex.com

1.5 Visión General

Primero se realizará una descripción general del software que se desea desarrollar, posteriormente se estudiará cada uno de los requisitos específicos de manera individual.

2. Descripción General

2.1 Relaciones del producto:

El Sistema interactúa con la base de datos BDCountry.

El producto final se desarrollará e implementará con una PC con las siguientes características:

- ❖ LG Pentium 3 con 512 MG de RAM.
- ❖ Disco Duro de 80 GB
- ❖ Sistema Operativo Windows XP Profesional
- ❖ Unidad de CD-RW LG.
- ❖ Unidad de Disquete de HD 3½.

2.2 Restricciones Generales

El software base que se utiliza es Visual Basic.Net 2003, se desarrollará para una sola persona y una sola máquina.

2.3 Funciones Del Sistema

El producto Software debe contemplar todas las actividades que desarrolle manualmente la Lic. Rafaela Molina del centro de diversiones Country Club siendo estas:

Registro de los datos generales de los socios:

- Numero del Socio
- Nombre del Socio
- Nombre del Cónyuge



- Numero de Cédula
- Dirección Casa
- Teléfono Casa
- Lugar de Trabajo
- Teléfono Trabajo
- Teléfono Celular
- Nombre del Propietario

Registro de los Beneficiarios del socio.

- Número del Beneficiario
- Nombre del Beneficiario
- Parentesco
- Edad
- Fecha de Nacimiento

Registro del Tipo de Pago del Socio:

- Número del Socio
- Tipo de Pago
- Año
- Mes
- Código de Factura
- Número de Recibo
- Cantidad Pagada

Registro de Factura:

- Número del Socio
- Código de Factura
- Subtotal
- IVA
- Total
- Estado de Pago

Registro de Detalle de Factura:

- Número del Socio
- Código de Factura
- Código de Producto
- Código de Proveedor
- Cantidad
- Precio Unitario
- Precio Unitario Compra
- Subtotal

Registro de Productos:

- Código del Producto
- Código del Proveedor
- Nombre del Producto
- Precio Unitario
- Precio Unitario Compra



- Unidad de Medida
- Cantidad Comprada
- Cantidad Existente

Registro Proveedores:

- Código del Proveedor
- Nombre del Proveedor
- Dirección del Proveedor
- Teléfono Proveedor

Registro de Usuario:

- Usuario
- Tipo de usuario

2.4 Características Del Usuario

El usuario final de la aplicación será una persona cuya experiencia Informática es escasa, motivo por el cual además de incluir ayuda en el producto final, el usuario recibirá entrenamiento para su utilización.

3. REQUISITOS ESPECIFICOS**3.1. REQUISITOS FUNCIONALES.****3.1.1 CAPTURA Y VALIDACION DEL USUARIO****3.1.1.1 ESPECIFICACION****3.1.1.1.1 INTRODUCCION**

Este proceso deberá capturar y validar al tipo de usuario que accederá al sistema, en dependencia de este tendrá permisos o restricciones al sistema.

3.1.1.1.2 ENTRADAS

Se deberá introducir el nombre del usuario que accederá al sistema.

3.1.1.1.3 PROCESO

Se verifica que el usuario ingresado sea válido. Si el nombre es correcto entra al menú principal de lo contrario se le pedirá que introduzca un usuario valido.

3.1.1.1.4 SALIDAS

Si el usuario es inválido se presentara un mensaje indicándole que el nombre de usuario que ha introducido no tiene permiso para entrar el sistema



3.1.2. CAPTURA DE DATOS GENERALES DEL SOCIO

3.1.2.1. ESPECIFICACIÓN

3.1.2.1.1. INTRODUCCIÓN

Este proceso deberá capturar los datos del socio, los cuales serán registrados en su respectiva tabla en la base de datos.

3.1.2.1.2 ENTRADAS

Información requerida para codificar a un determinado socio por pantalla:

- Numero del Beneficiario
- Nombre del Beneficiario
- Parentesco
- Edad
- Fecha de Nacimiento

3.1.2.1.3 PROCESO

Se presentará la pantalla de introducción de datos al usuario la cual permitirá agregar, editar, eliminar, modificar un determinado registro. Los datos anteriormente mencionados son de carácter obligatorio para generar cada registro en la tabla correspondiente a los datos generales de los Beneficiarios.

3.1.2.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará la inclusión de un nuevo Beneficiario en la respectiva tabla.

3.1.3 CAPTURA DEL TIPO DE PAGO

3.1.3.1 ESPECIFICACION

3.1.3.1.1 INTRODUCCIÓN

Este proceso tiene como objetivo llevar el control del tipo de pago que realizará el socio.

3.1.3.1.2 ENTRADAS

Información requerida para llevar un control de los tipos de pagos que realizan los socios.

- Número del Socio
- Tipo de Pago
- Año
- Mes
- Código de Factura
- Número de Recibo
- Cantidad Pagada

3.1.3.1.3. PROCESO

Se presentará la pantalla de introducción de datos al usuario la cual permitirá seleccionar el tipo de pago que realizará el socio, si es un pago de mensualidad o es una factura pendiente y se guardarán los datos correspondientes al tipo de pago que se



seleccione. Los datos anteriormente mencionados son de carácter obligatorio para generar cada registro en la tabla correspondiente al control de los socios con pagos pendientes.

3.1.3.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará la inclusión o salida de un tipo de pago pendiente en la respectiva tabla.

3.1.4. CAPTURA DE LOS DATOS DE LA FACTURA

3.1.4.1 ESPECIFICACIÓN

3.1.4.1.1. INTRODUCCIÓN

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para llevar el control de los datos de la factura pendiente.

3.1.4.1.2. ENTRADAS

Información requerida para llevar el control de los datos de la factura pendiente.

- Número del Socio
- Código de Factura
- Subtotal
- IVA
- Total
- Estado de Pago

3.1.4.1.3. PROCESO

Se presentará la pantalla de introducción de datos al usuario la cual permitirá agregar, editar, eliminar, modificar un determinado registro. Los datos anteriormente mencionados son carácter obligatorio para generar cada registro en la tabla del control de los datos de la factura.

3.1.4.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará la inclusión de una nueva factura en la respectiva tabla.

3.1.5 CAPTURA DE LOS DATOS DEL DETALLE DE LA FACTURA

3.1.5.1. ESPECIFICACIÓN

3.1.5.1.1. INTRODUCCIÓN

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para llevar el control de los datos del detalle de la factura.

3.1.5.1.2. ENTRADAS

Información requerida para llevar el control de los datos del club.

- Número del Socio
- Código de Factura
- Código de Producto



- Código de Proveedor
- Cantidad
- Precio Unitario
- Precio Unitario Compra
- Subtotal

3.1.5.1.3. PROCESO

Se presentará la pantalla de introducción de datos al usuario. Los datos anteriormente mencionados son de carácter obligatorio para generar cada registro en la tabla detalle de la factura.

3.1.5.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará la inclusión de la información en la respectiva tabla.

3.1.6 CAPTURA DE LOS PRODUCTOS

3.1.6.1. ESPECIFICACIÓN

3.1.6.1.1. INTRODUCCIÓN

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para llevar el control de los productos.

3.1.6.1.2. ENTRADAS

Información requerida para llevar el control de los productos.

- Código del Producto
- Código del Proveedor
- Nombre del Producto
- Precio Unitario
- Precio Unitario Compra
- Unidad de Medida
- Cantidad Comprada
- Cantidad Existente

3.1.6.1.3. PROCESO

Se presentará la pantalla de introducción de datos de los productos la cual permitirá agregar, editar, eliminar, modificar un determinado registro. Los datos anteriormente mencionados son de carácter obligatorio para generar cada registro en la tabla productos.

3.1.6.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará la inclusión de un nuevo registro en la respectiva tabla.



3.1.7 CAPTURA DE LOS DATOS DEL PROVEEDOR.

3.1.7.1. ESPECIFICACIÓN

3.1.7.1.1. INTRODUCCIÓN

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para llevar el control de los datos de los proveedores del Club.

3.1.7.1.2. ENTRADAS

Información requerida para llevar el control de los proveedores del Club.:

- Código del Proveedor
- Nombre del Proveedor
- Dirección del Proveedor
- Teléfono Proveedor

3.1.7.1.3. PROCESO

Se presentará la pantalla de introducción de datos del proveedor la cual permitirá agregar, editar, eliminar, modificar un determinado registro. Los datos anteriormente mencionados son de carácter obligatorio para generar cada registro en la tabla proveedores.

3.1.7.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará la inclusión de un nuevo registro en la respectiva tabla.

3.1.8. CAPTURA DE LOS DATOS PARA LA GENERACIÓN DE REPORTE DATOS GENERALES DE LOS SOCIOS.

3.1.8.1. ESPECIFICACIÓN.

3.1.8.1.1. INTRODUCCIÓN.

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para la generación del reporte que contendrá toda la información necesaria de cada socio.

3.1.8.1.2. ENTRADAS

Información requerida para ver los datos de cada socio.

- Número de Socio
- Nombre del Socio
- Número de Cédula
- Dirección Casa
- Teléfono Casa
- Lugar Trabajo
- Teléfono Celular

3.1.8.1.3. PROCESO

Se presentará en pantalla el Reporte con los datos del socio la cual permitirá actualizar información.



3.1.8.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará un reporte con los datos generales de los socios.

3.1.9. CAPTURA DE LOS DATOS PARA LA GENERACIÓN DE REPORTE TELEFONOS DE LOS SOCIOS.

3.1.9.1. ESPECIFICACIÓN.

3.1.9.1.1. INTRODUCCIÓN.

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para la generación de reportes.

3.1.9.1.2. ENTRADAS

Información requerida para ver los Teléfonos de los socios.

- ~ Nombre del Socio
- ~ Teléfono Casa
- ~ Teléfono Trabajo
- ~ Teléfono Celular

3.1.9.1.3. PROCESO

Se presentará en pantalla el reporte con los teléfonos de los socios el cual nos permitirá actualizar la información.

3.1.9.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará el reporte Teléfonos de los Socios.

3.1.9. GENERACIÓN DE REPORTE DATOS GENERALES DE LOS BENEFICIARIOS.

3.1.9.1. ESPECIFICACIÓN.

3.1.9.1.1. INTRODUCCIÓN.

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para la generación del reporte que contendrá toda la información necesaria de cada beneficiario.

3.1.9.1.2. ENTRADAS

Información requerida para ver los datos de los beneficiarios de cada socio.

- ~ Número de Socio
- ~ Número de Beneficiario
- ~ Nombre Beneficiario
- ~ Parentesco
- ~ Edad
- ~ Fecha de Nacimiento

**3.1.9.1.3. PROCESO**

Se presentará en pantalla el reporte con los datos de los beneficiarios de cada socio el cual nos permitirá actualizar la información.

3.1.9.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará el reporte Datos Generales de los Beneficiarios.

3.1.10. GENERACIÓN DE REPORTE VENTAS A LOS SOCIOS.**3.1.10.1. ESPECIFICACIÓN.****3.1.10.1.1. INTRODUCCIÓN.**

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para la generación del reporte que contendrá toda la información requerida de las Ventas realizadas a los Socios.

3.1.10.1.2. ENTRADAS

Información requerida para ver los datos de la Ventas realizadas a cada socio.

- ~ Número de Socio
- ~ Código de Factura
- ~ SubTotal
- ~ IVA
- ~ Total
- ~ Estado de Pago

3.1.10.1.3. PROCESO

Se presentará en pantalla el reporte con los datos de las Ventas realizadas a los socios el cual nos permitirá actualizar la información.

3.1.10.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará el reporte Ventas a los Socios.

3.1.11. GENERACIÓN DE REPORTE PAGOS MENSUALES PENDIENTES**3.1.11.1. ESPECIFICACIÓN.****3.1.11.1.1. INTRODUCCIÓN.**

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para la generación del reporte que contendrá toda la información requerida de los pagos mensuales pendientes de cada socio.

3.1.11.1.2. ENTRADAS

Información requerida para ver los datos de los pagos mensuales pendientes de cada socio.

- ~ Número de Socio
- ~ Tipo de Pago
- ~ Año



- ~ Mes
- ~ Número Recibo
- ~ Cantidad Pagada

3.1.11.1.3. PROCESO

Se presentará en pantalla el reporte con los datos relacionados con los pagos mensuales pendientes el cual nos permitirá actualizar la información.

3.1.11.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará el reporte Pagos Mensuales Pendientes.

3.1.11. GENERACIÓN DE REPORTE ABONO A FACTURA PENDIENTE

3.1.12.1. ESPECIFICACIÓN.

3.1.12.1.1. INTRODUCCIÓN.

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para la generación del reporte que contendrá toda la información requerida de Abono a Factura de cada socio.

3.1.12.1.2. ENTRADAS

Información requerida para ver los datos de los Abonos a Facturas de cada socio.

- ~ Número de Socio
- ~ Tipo de Pago
- ~ Año
- ~ Mes
- ~ Código de Factura
- ~ Saldo Anterior
- ~ Saldo Actual
- ~ Número Recibo
- ~ Cantidad Pagada

3.1.12.1.3. PROCESO

Se presentará en pantalla el reporte con los datos relacionados con los Abonos a Factura pendientes el cual nos permitirá actualizar la información.

3.1.12.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará el reporte Abono a Factura.



3.1.14 GENERACIÓN DE REPORTE DETALLE DE FACTURAS PENDIENTES

3.1.14.1. ESPECIFICACIÓN.

3.1.14.1.1. INTRODUCCIÓN.

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para la generación del reporte que contendrá toda la información requerida del detalle de las facturas pendientes de los socios.

3.1.14.1.2. ENTRADAS

Información requerida para ver los datos del detalle de las facturas pendientes.

- ~ Número de Socio
- ~ Código de Factura
- ~ Código del Producto
- ~ Nombre del Producto
- ~ Cantidad
- ~ Precio Unitario
- ~ Total

3.1.14.1.3. PROCESO

Se presentará en pantalla el reporte con los datos relacionados con el detalle de las facturas pendientes de los socios el cual nos permitirá actualizar la información.

3.1.14.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará el reporte Detalle de la Factura.

3.1.15. GENERACIÓN DE REPORTE COMPRAS DEL CLUB

3.1.15.1. ESPECIFICACIÓN.

3.1.15.1.1. INTRODUCCIÓN.

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para la generación del reporte que contendrá toda la información requerida de las compras realizadas por el Club.

3.1.15.1.2. ENTRADAS

Información requerida para ver los datos de las compras del Club.

- ~ Propietario
- ~ Código de Factura
- ~ Código de Producto
- ~ Nombre de Producto
- ~ Cantidad Comprada
- ~ Precio Unitario de Compra
- ~ Total

**3.1.15.1.3. PROCESO**

Se presentará en pantalla el reporte con los datos relacionados con las compras del Club el cual nos permitirá actualizar la información.

3.1.15.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará el reporte Compras.

3.1.16. GENERACIÓN DE REPORTE PROVEEDORES DEL CLUB**3.1.16.1. ESPECIFICACIÓN.****3.1.16.1.1. INTRODUCCIÓN.**

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para la generación del reporte que contendrá toda la información requerida de los proveedores del Club.

3.1.16.1.2. ENTRADAS

Información requerida para ver los datos de los proveedores del Club.

- ~ Código del Proveedor
- ~ Nombre del Proveedor
- ~ Dirección del Proveedor
- ~ Teléfono del Proveedor

3.1.16.1.3. PROCESO

Se presentará en pantalla el reporte con los datos relacionados de los proveedores del Club el cual nos permitirá actualizar la información.

3.1.16.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará el reporte Proveedores.

3.1.17. GENERACIÓN DE REPORTE PRODUCTOS EN EXISTENCIA**3.1.17.1. ESPECIFICACIÓN.****3.1.17.1.1. INTRODUCCIÓN.**

Este proceso deberá capturar toda la información requerida para la generación del reporte que contendrá toda la información requerida de los productos en existencia.

3.1.17.1.2. ENTRADAS

Información requerida para ver los datos del detalle de los productos en existencia.

- ~ Código de Producto
- ~ Nombre de Producto
- ~ Unidad de Medida
- ~ Cantidad Existente

3.1.17.1.3. PROCESO

Se presentará en pantalla el reporte con los datos relacionados con los proveedores del Club el cual nos permitirá actualizar la información.



3.1.17.1.4. SALIDAS

Con todos los datos antes mencionados se generará el reporte Proveedores.

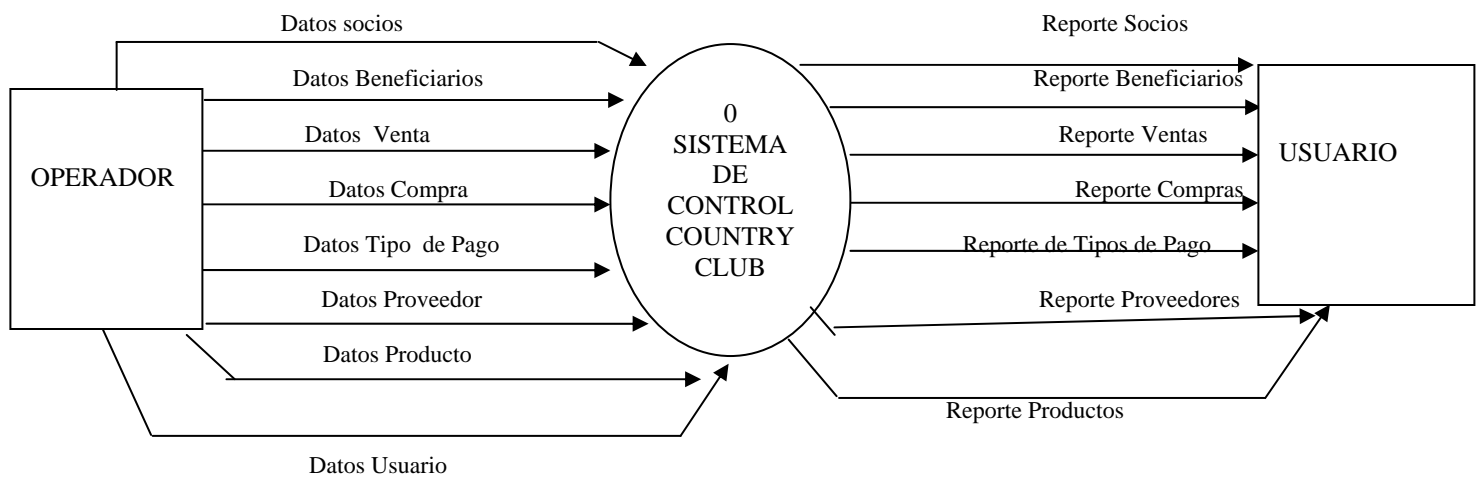
INTERFAZ

Para generar la información relacionada con el Usuario, control del socio, control de beneficiario, control de pagos mensuales, control de abono a facturas, detalle de la factura, control de productos, control de proveedores y control de productos en existencia del sistema, se realizará mediante formularios que serán nuestras principales interfaces.



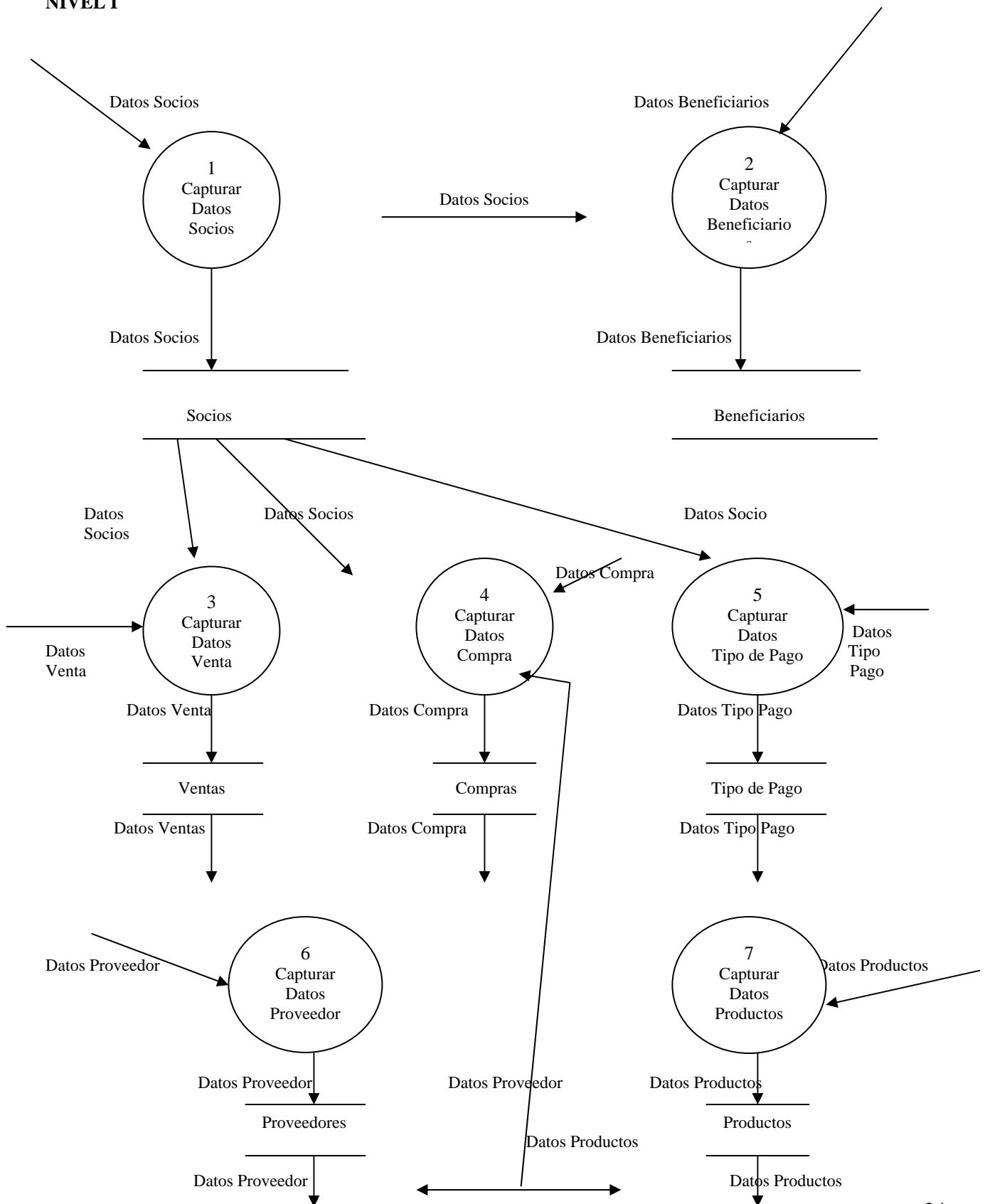
DIAGRAMA DE FLUJO

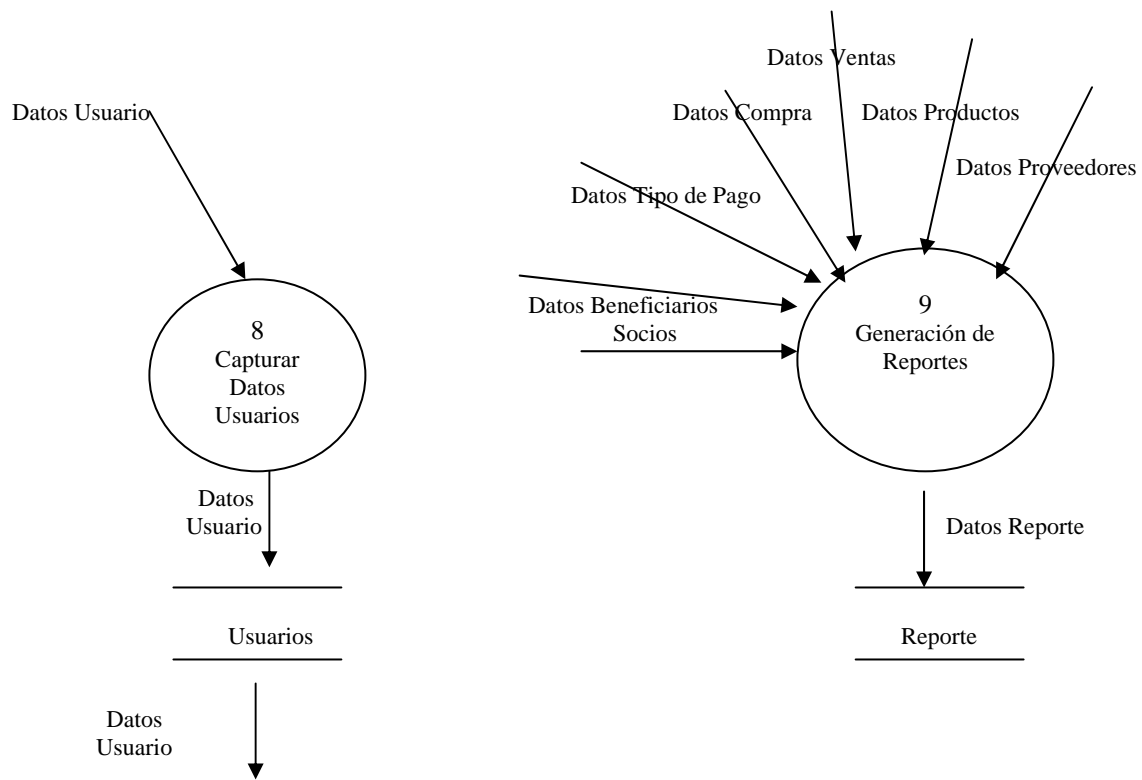
NIVEL 0





NIVEL I

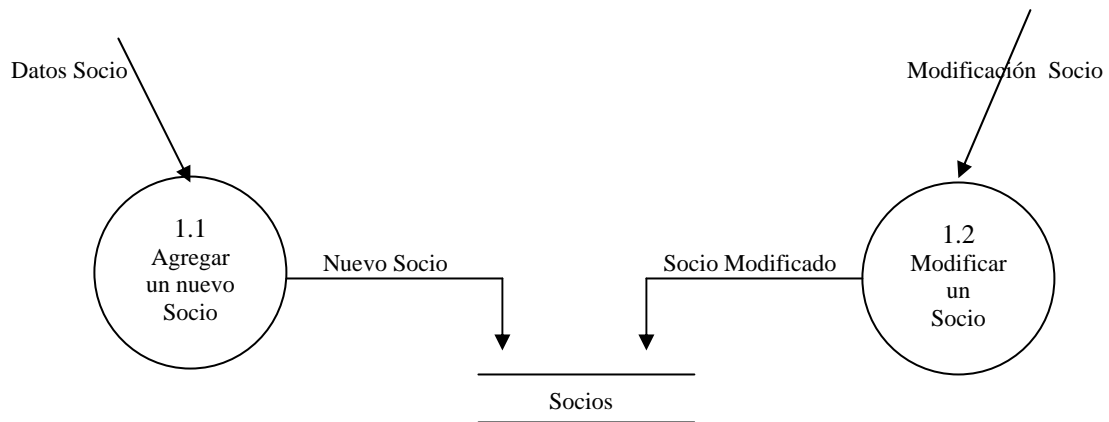




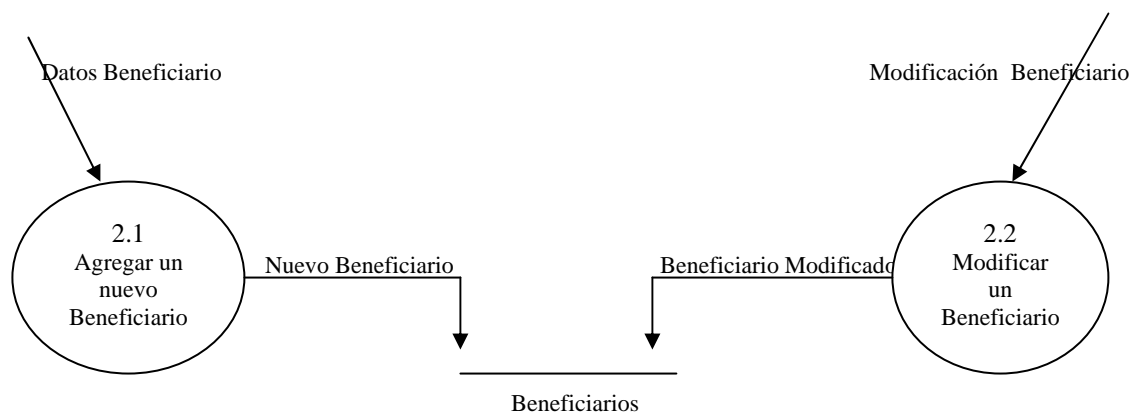


NIVEL II

DESCOMPOSICIÓN DEL PROCESO 1

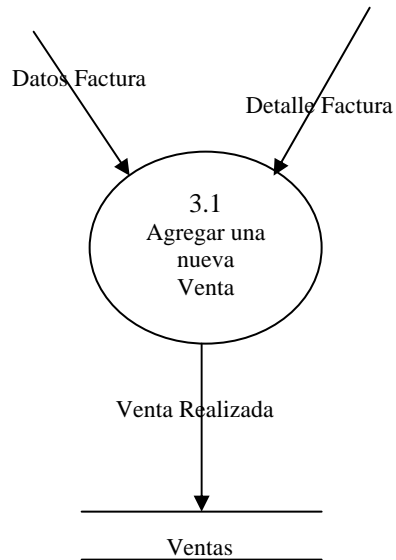


DESCOMPOSICIÓN DEL PROCESO 2

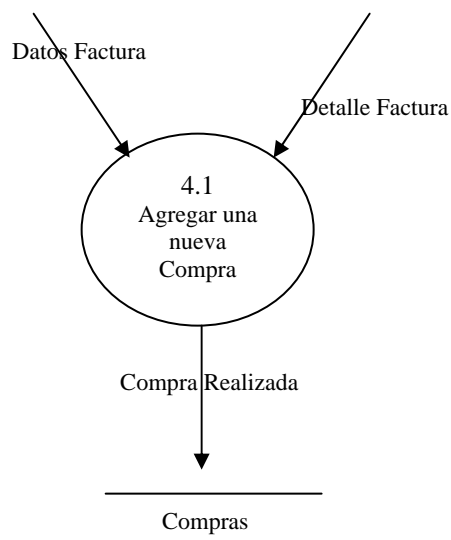




DESCOMPOSICIÓN DEL PROCESO 3

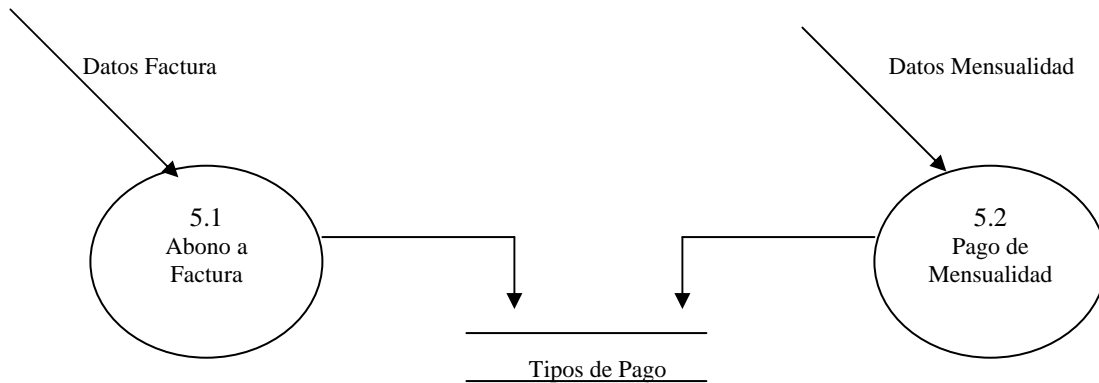


DESCOMPOSICIÓN DEL PROCESO 4

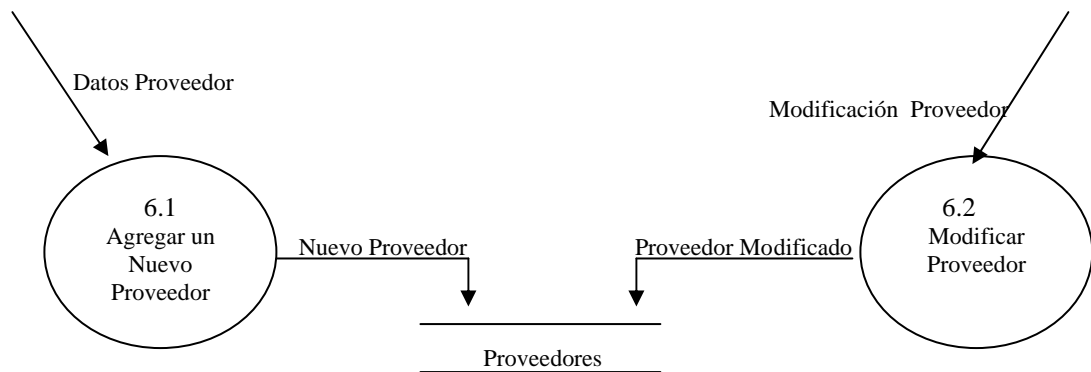




DESCOMPOSICIÓN DEL PROCESO 5

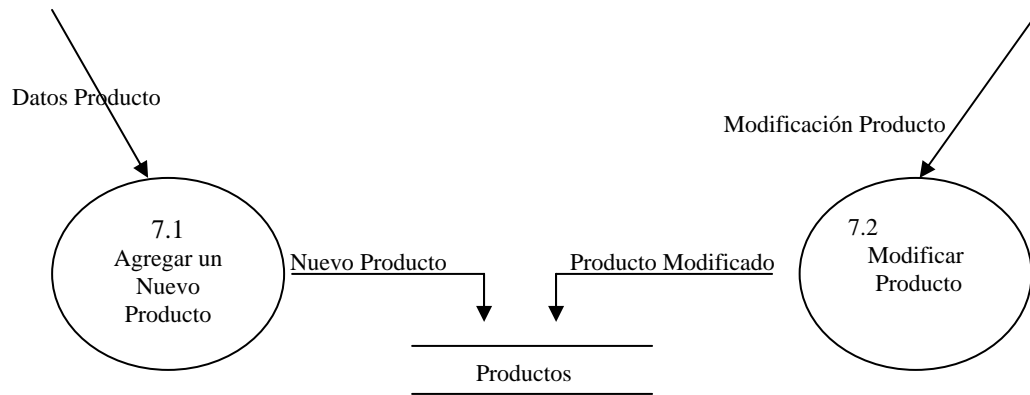


DESCOMPOSICIÓN DEL PROCESO 6





DESCOMPOSICIÓN DEL PROCESO 7





VIII. FASE DE DISEÑO

ESTRUCTURA DE LAS TABLAS

Esta tabla contiene la información del tipo de usuario que tendrá acceso al Sistema.

	Nombre de columna	Tipo de datos	Longitud	Permitir valores nulos
▶	Usuario	varchar	50	✓
	Tipo_Usuario	varchar	50	✓

Esta tabla contiene la estructura de los datos de los socios que pertenecen al Country Club.

	Nombre de columna	Tipo de datos	Longitud	Permitir valores nulos
?	No_socio	varchar	50	
▶	Nomb_socio	varchar	255	✓
	Nomb_conyuge	varchar	255	✓
	No_cedula	varchar	50	✓
	Dir_casa	varchar	255	✓
	Tel_casa	varchar	10	✓
	Lugar_trabajo	varchar	255	✓
	Tel_trabajo	varchar	50	✓
	Tel_celular	varchar	50	✓
	Propietario	varchar	1	✓
	Insert_User	varchar	255	✓
	Insert_Date	datetime	8	✓
	Insert_Host	varchar	255	✓
	Insert_App	varchar	50	✓



Esta tabla contiene la información de los datos de los beneficiarios de cada socio.

SQL Server Enterprise Manager - [Diseñar tabla 'Cc_Beneficiarios' en 'CountryBD' en '(local)']

Archivo Ventana Ayuda

	Nombre de columna	Tipo de datos	Longitud	Permitir valores nulos
▶	No_socio	varchar	50	
?	No_Bene	varchar	50	
	Nombre	varchar	50	✓
	Parentesco	varchar	50	✓
	Edad	int	4	✓
	FechaNac	datetime	8	✓
	Insert_User	varchar	255	✓
	Insert_Date	datetime	8	✓
	Insert_Host	varchar	255	✓
	Insert_App	varchar	255	✓

Esta tabla contiene la información de los tipos de pagos de cada socio.

SQL Server Enterprise Manager - [Diseñar tabla 'Cc_Pagos' en 'CountryBD' en '(local)']

Archivo Ventana Ayuda

	Nombre de columna	Tipo de datos	Longitud	Permitir valores nulos
▶	No_socio	varchar	50	
?	Tipo_Pago	varchar	50	
?	Anual	int	4	
?	Mes	int	4	
?	num_recibo	varchar	5	
	Cod_Factura	varchar	50	✓
	cantidad_pagada	decimal	9	
	Insert_User	varchar	255	✓
	Insert_Date	datetime	8	✓
	Insert_Host	varchar	255	✓
	Insert_App	varchar	255	✓



Esta tabla contiene toda la información de las facturas de compras y ventas del Club.

SQL Server Enterprise Manager - [Diseñar tabla 'Cc_Facturas' en 'CountryBD' en '(local)']

Nombre de columna	Tipo de datos	Longitud	Permitir valores nulos
No_Socio	varchar	50	
Cod_Factura	varchar	50	
SubTotal	decimal	9	
Iva	decimal	9	
Total	decimal	9	
Estadopago	varchar	50	✓
Fecha_Fact	datetime	8	✓
Insert_User	varchar	255	✓
Insert_Date	datetime	8	✓
Insert_Host	varchar	255	✓
Insert_App	varchar	255	✓

Esta tabla contiene la información del detalle de las facturas de compras y ventas del Club.

SQL Server Enterprise Manager - [Diseñar tabla 'Cc_DetFactura' en 'CountryBD' en '(local)']

Nombre de columna	Tipo de datos	Longitud	Permitir valores nulos
No_Socio	varchar	50	
Codigo_Factura	varchar	50	
Cod_Producto	varchar	50	
Cod_Proveedor	varchar	50	✓
Cantidad	decimal	9	✓
Precio_Unitario	decimal	9	✓
Precio_UnitarioCompra	decimal	9	✓
Subtotal	decimal	9	✓
Insert_User	varchar	255	✓
Insert_Date	datetime	8	✓
Insert_Host	varchar	255	✓
Insert_App	varchar	255	✓



Esta tabla contiene toda la información de los proveedores del Club.

SQL Server Enterprise Manager - [Diseñar tabla 'Cc_proveedor' en 'CountryBD' en '(local)']

Archivo Ventana Ayuda

	Nombre de columna	Tipo de datos	Longitud	Permitir valores nulos
▶	Cod_proveedor	varchar	50	
	Nombre_proveedor	varchar	50	
	Direccion_proveedor	varchar	255	
	Telefono_proveedor	varchar	10	✓
	insert_user	varchar	255	✓
	insert_date	datetime	8	✓
	insert_host	varchar	255	✓
	insert_app	varchar	50	✓

Esta tabla contiene toda la información de los productos de compras y ventas del Club.

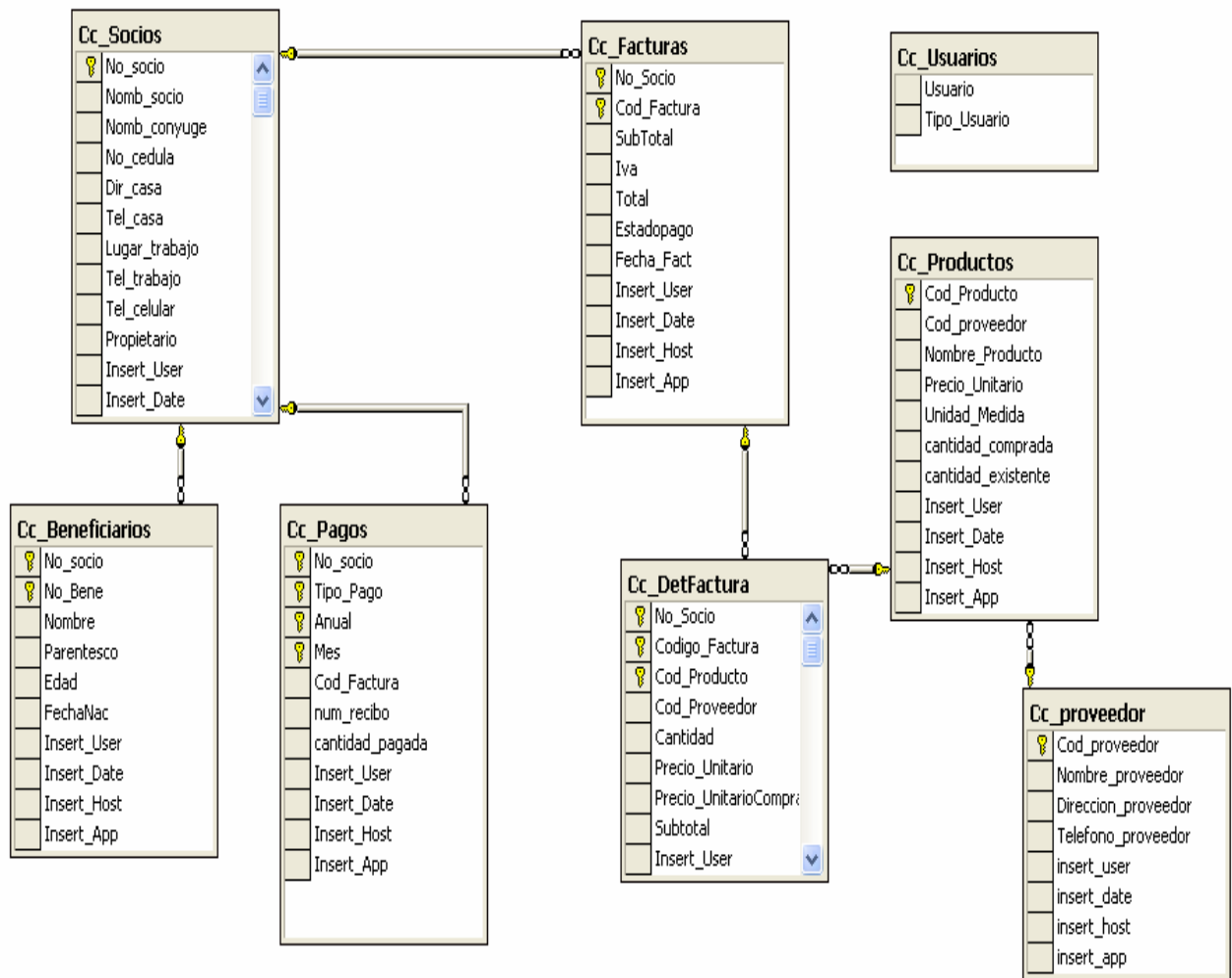
SQL Server Enterprise Manager - [Diseñar tabla 'Cc_Productos' en 'CountryBD' en '(local)']

Archivo Ventana Ayuda

	Nombre de columna	Tipo de datos	Longitud	Permitir valores nulos
▶	Cod_Producto	varchar	50	
	Cod_proveedor	varchar	50	
	Nombre_Producto	varchar	50	
	Precio_Unitario	decimal	9	
	Precio_UnitarioAnt	decimal	9	✓
	Unidad_Medida	varchar	50	
	cantidad_comprada	decimal	9	
	cantidad_existente	decimal	9	
	Insert_User	varchar	255	✓
	Insert_Date	datetime	8	✓
	Insert_Host	varchar	255	✓
	Insert_App	varchar	255	✓

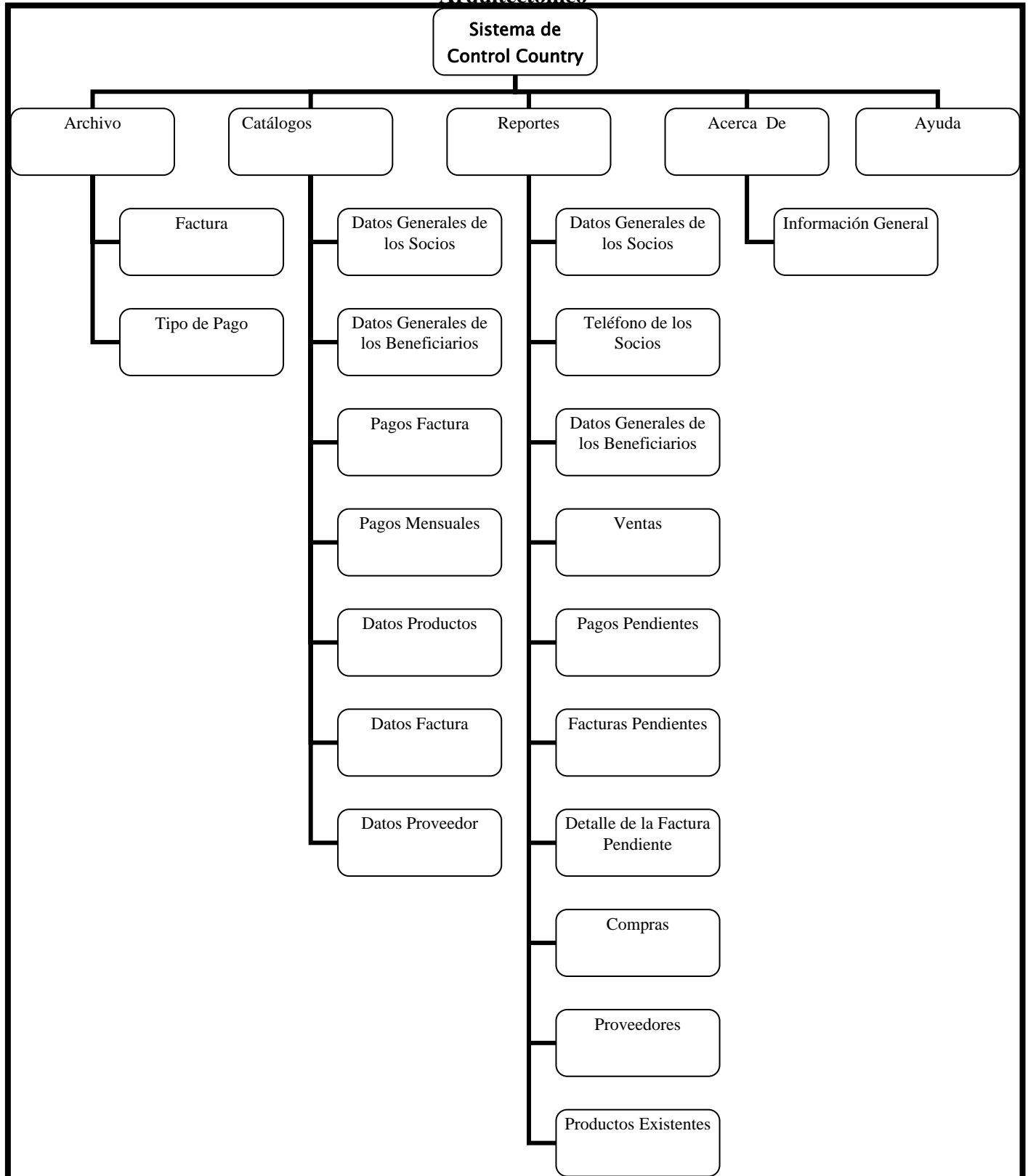


ESQUEMA RELACIONAL





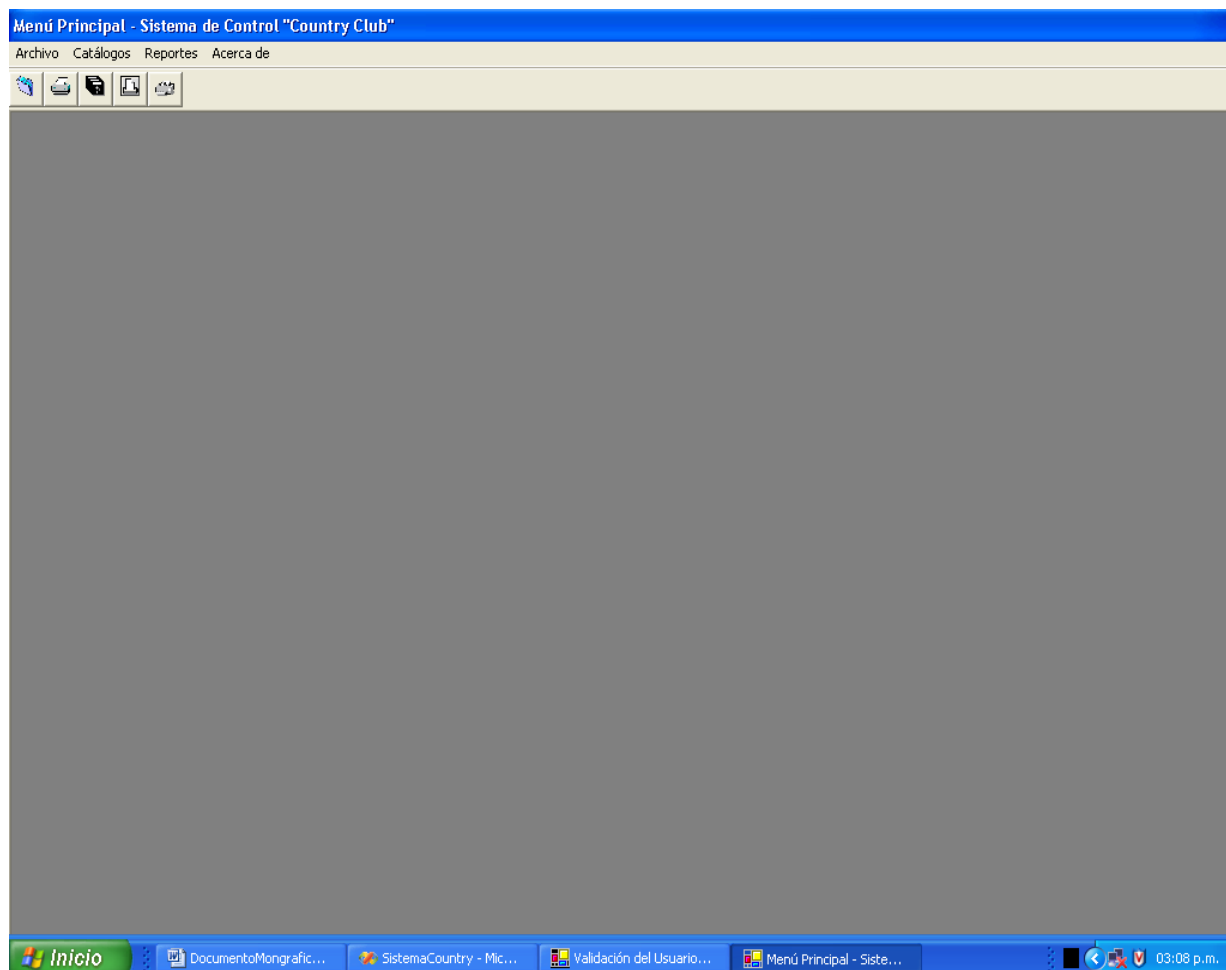
Diseño Arquitectónico





Diseño de Interfaz

Este es el menú principal de la aplicación, en el se muestran todas las opciones disponibles para que el usuario interactúe con el sistema, podrá facturar compra, ventas, agregar un nuevo socio, un nuevo beneficiario, cancelar un pago pendiente de factura o mensualidad, visualizar reportes, etc.





Este Formulario nos permitirá facturar una venta a un determinado socio, a la vez nos permitirá conocer que socio tiene factura pendiente y el detalle de la factura que esta pendiente de esta manera será más fácil controlar que socio puede tener crédito en el Club.

Menú Principal - Sistema de Control "Country Club" - [Facturación del Sistema]

Archivo Catálogos Reportes Acerca de

Cliente Específico Crédito Mis Facturas

Nombre del Socio y Cédula

Detalles de la Facturación

Cantidad	Existencia	Nombre del Producto	Precio Unitario	Total	
		Aceite			Agregar

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal	Cod Prod	Cod Prov

Guardar Salir

Subtotal
Iva
Total

Inicio DocumentoMongrafic... SistemaCountry - Mic... Validación del Usuario... Menú Principal - Siste... 03:09 p.m.



Este formulario nos permitirá controlar los pagos de cada uno de los socios ya sea de factura y de mensualidades.

Menú Principal - Sistema de Control "Country Club"

Archivo Catálogos Reportes Acerca de

Tipo de Pago

Tipo de pago del Socio

Que desea Pagar: [Dropdown]

Número y Nombre del Socio

No_Socio [Text] Nombre del Socio [Dropdown]

Detalle de Pago

Cod_Factura [Text] Saldo Anterior [Text] Cantidad [Text] Saldo Actual [Text]

Año [Dropdown] Mes [Dropdown] Número de Recibo [Text]

Guardar Salir

Inicio DocumentoMongrafic... SistemaCountry - Mic... Validación del Usuario... Menú Principal - Siste... 03:10 p.m.



Este formulario permitirá visualizar los catálogos del sistema. Catálogo Socios, Catálogo Proveedores, Catálogo Productos, Catálogo Beneficiarios en los cuales se podrá editar, agregar y guardar nuevos registros. En el catálogo Pagos cuotas, Catálogo Pagos facturas y Catálogo Facturas solo se podrá visualizar la información ya estos catálogos serán alimentados por el sistema de Facturación y Tipo de pago del Country Club.

Menú Principal - Sistema de Control "Country Club" - [Catálogos del Sistema]

Archivo Catálogos Reportes Acerca de

Socios Proveedores Productos Pagos (Cuotas) Pagos Facturas Facturas Beneficiarios

Nuevo Cancelar

Número Socio: 012

Nombre del Socio: _____ Cédula: _____

Nombre Conyuge: _____ Lugar Trabajo: _____

Dirección: _____

Teléfono Trabajo: _____ Teléfono Casa: _____ Teléfono Celular: _____

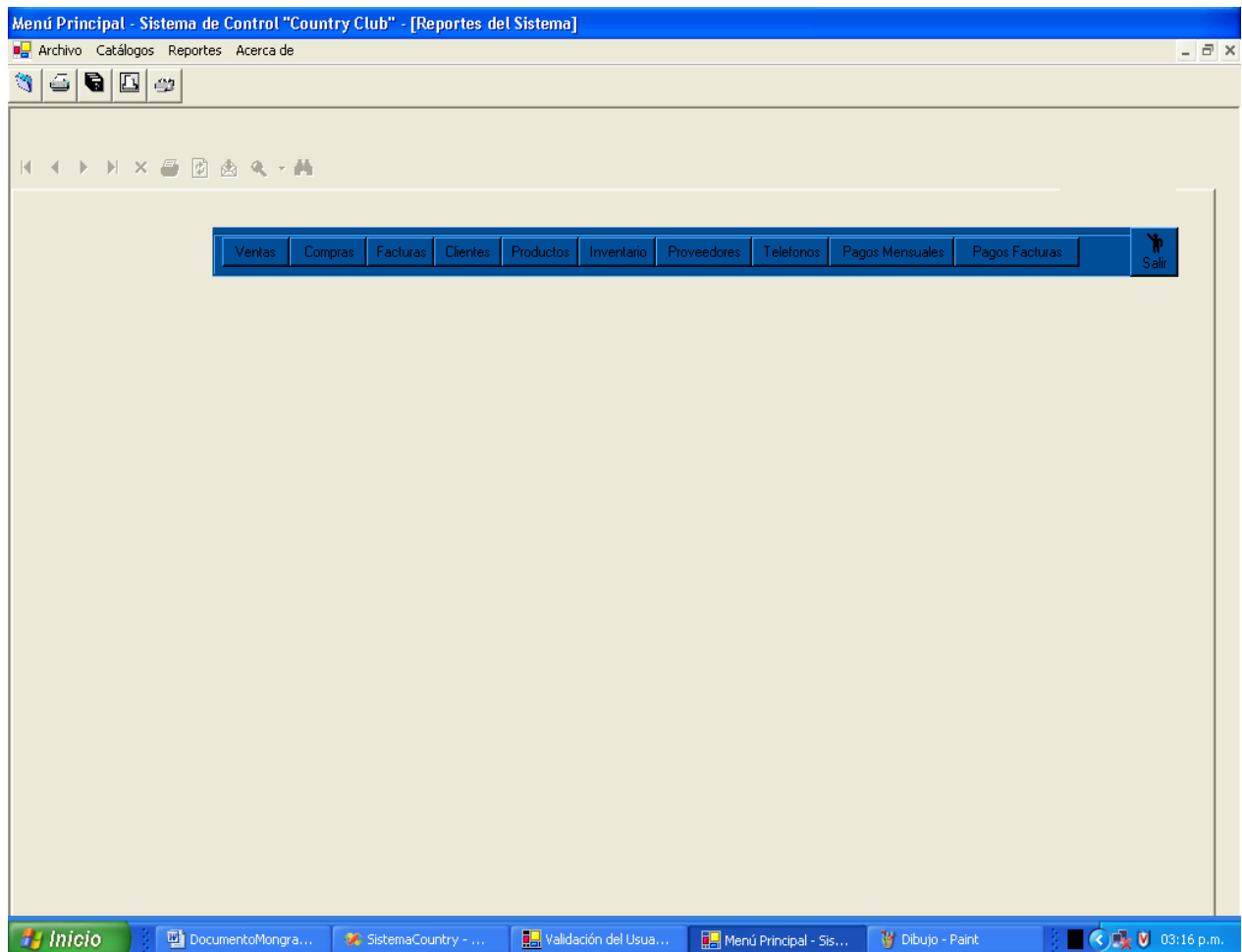
Guardar

No_Socio	Nomb_socio	Nomb_conyuge	No_cedula	Dir_casa	tel_casa	lugar_trabajo	tel_trabajo	tel_celul
001	Karla Lissett Corea R	Martin Ismael Reyes	0811207750000D	Kilometro 128 carrete	3441236	Ing. Monte Rosa	0	8479066
002	Blanca Yadira Gome	Julio Ramon Zapata	0860208740004Y	Esquina de los Banc	3404512	BANCENTRO	3410228	8499066
003	Frankling Eduardo Ti	SIN NOMBRE DE CI	0810805700000D	Carretera a Corinto	0	Agroalfa	3412767	6302912
004	Jorge Ricardo PLaze	SIN NOMBRE DE CI	0862209710005F	Carretera a Corinto	3442350	COMASA	0	0
005	Ada Francis Rios Aci	Bayardo José Rios S	0810404700001A	Colegio Ruben Dario	0	Radio Stereo Azul	3412065	0
006	Angela Rodriguez Gi	Faustino Edilberto Cc	0810208700000A	De la Esso el calvari	3411434	CEDEMSA	3401211	8210438
007	Marvin Alfonso Molin	Mirna Carolina Picad	0811107800020M	Rpto Monserrat de le	3413575	Banco Central, Manz	2600282	8241140
008	Julio Cesar Arauz Pii	Auxiliadora Salazar	0812612640002S	Policia 4c al Oeste, E	3440654	Clinica San José, Le	0	6164218
009	Sergio Elrain Acuña	Claudia Vanesa Blan	0861209720000F	Del club Eden 1 1/2	3410549	Union Fenosa, Manz	2661232	6027282
010	Dlga Esmeralda Cast	Eddy Alberto Guarda	0822306710000M	Paulino Norori 75 vrs	3401240	Agricorp, San Isidro	8388275	8360982
011	Fernando Uriarte	Carla Corrales	2811210780001F	De Union Fenosa 1c	3412648	Portuaria	0	8885248
SP1	Arlene Ivaria Chave	Carlos Enrique Mont	0812504820019J	Rpto Monserrtt, entre	3412202	Casa Presidencial	2601231	8211458

Inicio DocumentoMongrafic... SistemaCountry - Mic... Validación del Usuario... Menú Principal - Siste... 03:11 p.m.

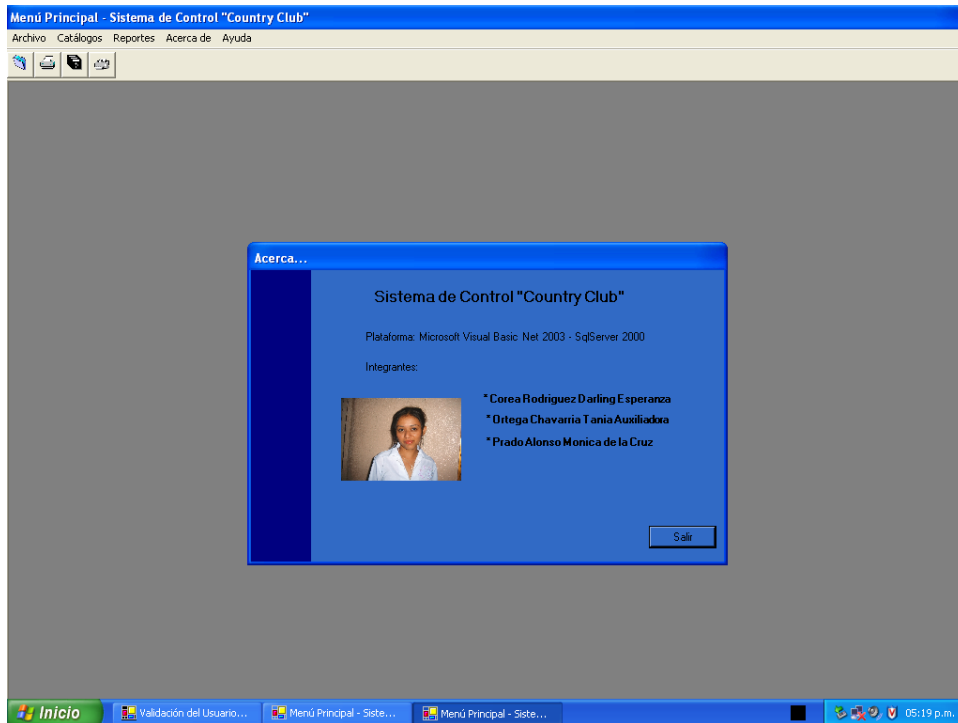


Este formulario nos permitirá visualizar todos los reportes del Sistema los cuales podrán ser actualizados desde el mismo formulario.

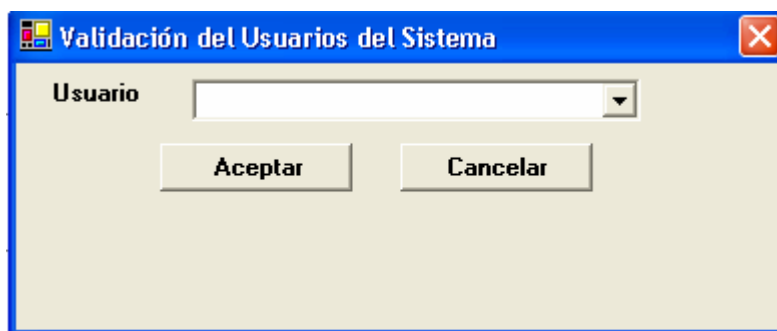




Este formulario es información general acerca del Sistema de Control Country Club.

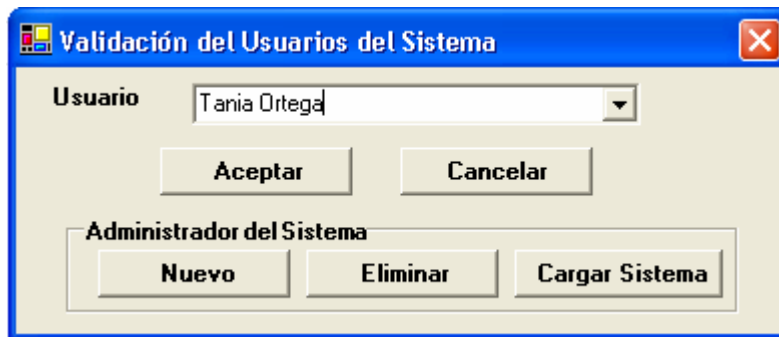


En este formulario se introduce el usuario que tendrá acceso al sistema, si el usuario es valido se activan otras opciones disponibles sino el acceso es denegado hasta que introduzca un nombre de usuario valido.





Cuando el usuario introducido es valido se activan las opciones Nuevo, que nos permite agregar un nuevo usuario al sistema, Eliminar, nos permite eliminar un usuario del Sistema y Cargar Sistema que nos permite interactuar con todo el sistema si el usuario es administrador.





IX. CODIFICACIÓN

Este procedimiento verifica que el usuario que acceda al sistema sea valido y verifica que tipo de usuario es el que va a acceder al sistema.

```
Public Function Verificar_Credenciales()  
    Dim sSql As String  
    Dim rsSQL As ADODB.Recordset  
    Dim sSql1 As String  
    Dim rsSQL1 As ADODB.Recordset  
    Dim i As Integer  
    Dim ultimafact As String  
  
    Try  
        ConectarSql()  
  
        rsSQL = New ADODB.Recordset  
        rsSQL1 = New ADODB.Recordset  
  
        sSql = "Select * From Cc_Usuarios Where Usuario= '" &  
            CmbUsuario.Text & "' "  
        sSql1 = "Select * From Cc_Usuarios"  
  
        rsSQL.Open(sSql, conexionSQL, ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,  
            ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,  
            ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)  
  
        If rsSQL.EOF Or rsSQL.BOF Then  
            MsgBox("Usted no forma parte del sistema",  
                MsgBoxStyle.Critical, "Autorización Fallada!")  
            Exit Function  
        Else  
            If rsSQL("Tipo_Usuario").Value = "A" Then  
                rsSQL1.Open(sSql1, conexionSQL,  
                    ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,  
                    ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,  
                    ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)  
  
                Dim ArchivoDatos As String  
                Dim cadenaConexion As String  
                Dim Dataset1 As DataSet  
                Dim oCnn1 As New System.Data.SqlClient.SqlConnection  
  
                banusua = True  
  
                ArchivoDatos = "CountryBD"  
                cadenaConexion = "data source=(local);" & _
```



```

                                                                    "initial catalog=" &
ArchivoDatos & ";" & _

"integrated security=SSPI;persist security info=True;" & _
                                                                    "workstation id=Administrador;"

oCnn1.ConnectionString = cadenaConexion
oCnn1.Open()

dbDataSet = New Data.DataSet
dbDataAdapter=New
Data.SqlClient.SqlDataAdapter("SELECT*FROM
CC_Usuarios", oCnn1)
dbDataAdapter.Fill(dbDataSet, "Cc_Usuarios")

CmbUsuario.DataSource = dbDataSet
CmbUsuario.DisplayMember =
"Cc_Usuarios.Usuario"
CmbUsuario.ValueMember =
"CC_usuarios.Usuario"

FrameOpAdmin.Visible = True
FrameOpAdmin.Text = "Administrador del
Sistema"

Usuariosistema = "Administrador"

Else
banusua = False
Usuariosistema = CmbUsuario.Text
NewMDIChildUser.Dispose(True)
NewMDIChildPrincipal.ShowDialog()
NewMDIChildPrincipal.Refresh()
End If

End If

Catch ex As Exception
MsgBox(Err.Number & Space(1) & Err.Description)
Err.Clear()
End Try

End Function
```

Este procedimiento permite agregar un Nuevo usuario al sistema.

```
Private Sub CmdNuevo_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles CmdNuevo.Click
Dim sSql As String
Dim rsSQL As ADODB.Recordset
Dim resp As Integer
Dim nuevo As String

Try
ConectarSql()
```



```
nuevo = InputBox("Digite el Nombre del Usuario",
"Nuevo Usuario", vbNullString, 300, 100)

If IsNothing(nuevo) Or nuevo = "" Then
    MsgBox("Imposible Ingresar Usuario Nulo", MsgBoxStyle.Information,
"Sistema de Control Country Club")
    Exit Sub
Else
    rsSQL = New ADODB.Recordset

    sSql = "Select * From Cc_Usuarios Where Usuario="
' " & nuevo & "'

    rsSQL.Open(sSql,conexionSQL,
ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,
ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,
ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)

    If rsSQL.BOF Or rsSQL.EOF Then
        With rsSQL
            rsSQL.AddNew()
            rsSQL("Usuario").Value = nuevo
            rsSQL("Tipo_Usuario").Value = "D"
            rsSQL.Update()
        End With

        Regenerar_Usuarios()

        MsgBox.Show("El usuario fue ingresado al
sistema", "Proceso satisfactorio",
MsgBoxButtons.OK)

    Else
        MsgBox("Usuario ya forma parte del sistema",
MsgBoxStyle.Critical, "Inserción Fallada!")
        Exit Sub
    End If

End If

Catch ex As Exception

    MsgBox(Err.Number & Space(1) & Err.Description)

End Try

End Sub
```

Función para el Autonomérico de los clientes.

```
Public Function Autonom_Cliente_SEspec()
    Dim sSql As String
```




```
Dim rsSQL As ADODB.Recordset

Dim i As Integer
Dim ultimo As String

Try
    ConectarSql()

    rsSQL = New ADODB.Recordset
    sSql = "Select * From Cc_Socios Where Propietario =
'0' Order By No_Socio"

    rsSQL.Open(sSql, conexionSQL, ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,
ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,
ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)

    If rsSQL.RecordCount = 0 Then
        ultimo = "0001"
    Else
        rsSQL.MoveLast()
        ultimo = CInt(rsSQL("No_Socio").Value) + 1

        If Len(ultimo) = 1 Then
            ultimo = "000" & CStr(ultimo)
        ElseIf Len(ultimo) = 2 Then
            ultimo = "00" & CStr(ultimo)
        ElseIf Len(ultimo) = 3 Then
            ultimo = "0" & CStr(ultimo)
        ElseIf Len(ultimo) = 4 Then
            ultimo = CStr(ultimo)
        End If

    End If

Catch ex As Exception

    MsgBox(Err.Number & Space(1) & Err.Description)

End Try

End Function
```

Este procedimiento sirve para Guardar la factura.

```
Private Sub CmdGuardar_Click_1(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles CmdGuardar.Click
    Dim sSql As String
    Dim rsSQL As ADODB.Recordset
    Dim sSql1 As String
    Dim rsSQL1 As ADODB.Recordset
    Dim sSql2 As String
    Dim rsSQL2 As ADODB.Recordset
```



```
Dim sSql3 As String
Dim rsSQL3 As ADODB.Recordset
Dim cant_actual As Double
Dim i As Integer
Dim ultimafact As String
Dim varIGV As Double

Try
    If ListaDetalle.ListItems.Count = 0 Then
        MsgBox("Agregue algo al detalle",
            MsgBoxStyle.Critical, "Sistema de Control Country
            Club")
        txtcantidad.Focus()
        Exit Sub
    End If

    ConectarSql()

    rsSQL = New ADODB.Recordset
    rsSQL1 = New ADODB.Recordset
    rsSQL2 = New ADODB.Recordset
    rsSQL3 = New ADODB.Recordset

    sSql = "Select * From Cc_Facturas Order By
Cod_Factura"

    rsSQL.Open(sSql, conexionSQL,
ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,
ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,
ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)

    If rsSQL.RecordCount = 0 Then
        ultimafact = "0001"
    Else
        rsSQL.MoveLast()
        ultimafact = CInt(rsSQL("Cod_Factura").Value) +
1

        If Len(ultimafact) = 1 Then
            ultimafact = "000" & CStr(ultimafact)
        ElseIf Len(ultimafact) = 2 Then
            ultimafact = "00" & CStr(ultimafact)
        ElseIf Len(ultimafact) = 3 Then
            ultimafact = "0" & CStr(ultimafact)
        ElseIf Len(ultimafact) = 4 Then
            ultimafact = CStr(ultimafact)
        End If

    End If

    With rsSQL
        rsSQL.AddNew()
```



```
    If CheckCE.Checked = True Then
        rsSQL("No_Socio").Value = numcliente
    ElseIf CheckF.Checked = True Then
        numcliente = "SP1"
        rsSQL("No_Socio").Value = "SP1"
    End If

    rsSQL("Cod_Factura").Value = ultimafact
    rsSQL("Subtotal").Value =
Cdbl(txtSubtotal1.Text)
    rsSQL("Iva").Value = Cdbl(txtIva.Text)

    If Not IsNumeric(txtdescuento.Text) Or
txtdescuento.Text = "" Then
        txtdescuento.Text = "0"
    End If

    If CheckSDC.Checked = True Then
        rsSQL("Estadopago").Value = "Credito"
    Else
        rsSQL("Estadopago").Value = "Cancelado"
    End If

    rsSQL("Total").Value = Cdbl(txtTotal.Text)
    rsSQL("Fecha_Fact").Value = Date.Today
    rsSQL.Update()
End With

sSql1 = "Select * From Cc_DetFactura"
rsSQL1.Open(sSql1, conexionSQL,
ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,
ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,
ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)

For i = 1 To ListaDetalle.ListItems.Count
    With rsSQL1
        .AddNew()
        .Fields("No_Socio").Value = IIf(numcliente =
        "", "SP1", numcliente)
        .Fields("Codigo_Factura").Value = ultimafact
        .Fields("Cod_Producto").Value =
ListaDetalle.ListItems(i).ListSubItems(4).Text
        .Fields("Cod_Proveedor").Value =
ListaDetalle.ListItems(i).ListSubItems(5).Text
        .Fields("Cantidad").Value =
ListaDetalle.ListItems(i).ListSubItems(1).Text
        .Fields("Precio_Unitario").Value =
ListaDetalle.ListItems(i).ListSubItems(2).Text
        .Fields("Subtotal").Value =
ListaDetalle.ListItems(i).ListSubItems(3).Text
```

Función para descontar de inventario la cantidad vendida



```
sSql2 = "Select * From Cc_Productos Where  
Cod_Producto= ' ' &  
ListaDetalle.ListItems(i).ListSubItems(4).Text & ' ' "  
rsSQL2.Open(sSql2, conexionSQL,  
ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,  
ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,  
ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)  
  
With rsSQL2  
  
If CheckF.Checked = True Then  
    cant_actual = rsSQL2("Cantidad_Existente").Value +  
    ListaDetalle.ListItems(i).ListSubItems(1).Text  
Else  
    cant_actual = rsSQL2("Cantidad_Existente").Value -  
    ListaDetalle.ListItems(i).ListSubItems(1).Text  
End If  
  
    rsSQL2("Precio_UnitarioAnt").Value =      rsSQL2("Precio_Unitario").Value  
    rsSQL2("Precio_Unitario").Value =  
txtPrecioUnitario.Text  
    rsSQL2("Cantidad_Existente").Value =  
cant_actual  
    rsSQL2.UpdateBatch(ADODB.AffectEnum.adAffectCurrent)  
  
End With  
  
rsSQL2.Close()  
.Update()  
    End With  
Next i  
  
CmbProducto.Text = ""  
txtPrecioUnitario.Text = ""  
txtcantidad.Text = ""  
txtSubtotal.Text = ""  
txtIva.Text = ""  
txtSubtotal1.Text = ""  
txtTotal.Text = ""  
txtdescuento.Text = ""  
  
MsgBox("La factura fue guardada correctamente",  
vbInformation, "Ok...")  
  
'Función de Limpieza  
ListaDetalle.ListItems.Clear()  
  
Catch ex As Exception  
    MsgBox(Err.Number & Space(1) & Err.Description)  
    Err.Clear()  
End Try
```



End Sub

Este procedimiento llena el combo de nombre de los socios y verifica que tipo de pago es seleccionado por el usuario.

```
Private Sub CmbNombreSocio_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
CmbNombreSocio.SelectedIndexChanged
    Dim sSql As String
    Dim sSqlFact As String
    Dim rsSQL As ADODB.Recordset
    Dim rsSQLFact As ADODB.Recordset
    Dim i As Integer
    Dim nosoc As String

    Limpiar()
    MoverControles()

    ConectarSql()

    rsSQL = New ADODB.Recordset
    rsSQLFact = New ADODB.Recordset

    sSql = "Select * From Cc_Socios Where Nomb_Socio = '" &
CmbNombreSocio.Text & "' Order By No_Socio"

    rsSQL.Open(sSql, conexionSQL,
ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,
ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,
ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)

    If rsSQL.RecordCount > 0 Then
        nosoc = rsSQL.Fields("No_Socio").Value
        TxtNoSocio.Text = nosoc
        paranumsoc = nosoc
        Autonum_Recibo()
        TxtNumRecibo.Text = ultimoR

        If CmbTipoPago.Text = "Mensualidad" Then
            Generar_AnualMes(paranumsoc)
            TxtCantidad.Focus()
        Else
            sSqlFact = "Select * From Cc_Facturas Where
No_Socio = '" & nosoc & "' And EstadoPago='Credito' "

            rsSQLFact.Open(sSqlFact, conexionSQL,
ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,
ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,
ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)
```



```
        If rsSQLFact.RecordCount > 0 Then
            TxtCodFact.Text =
rsSQLFact("Cod_Factura").Value
            Calcular_Saldo()
        Else
            MsgBox("Usted No tiene pendiente Facturas por
pagar", MsgBoxStyle.Information, "Sistema de
Control Country Club")
        End If

    End If

End If

End Sub
```

Catálogos del Sistema

```
Private Sub CmdNuevoS_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles CmdNuevoS.Click
    GridCatSoc.Location = New Point(11, 128)
    GridCatSoc.Height = 320
    Autonum_Socios()
    txtNombreSocio.Focus()
```

Limpieza de los controles al dar clic en Nuevo

```
txtNombreSocio.Text = vbNullString
txtNombCony.Text = vbNullString
txtcedula.Text = vbNullString
txtdireccion.Text = vbNullString
txtlugartrab.Text = vbNullString
txttelcasa.Text = vbNullString
txttelcel.Text = vbNullString
txtTrab.Text = vbNullString
```

Este procedimiento Verifica que si el número de socio introducido ya existe, permite modificar los datos de un socio existente sino, agrega un nuevo número de socio para que el usuario pueda ingresar sus datos y luego guarda esta información si el usuario así lo desea sino la transacción es cancelada.

```
Private Sub cmdguardarSocio_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles cmdguardarSocio.Click
    Dim sSql, sSql2, sSql3 As String
    Dim rsSQL As ADODB.Recordset
    Dim rsSQLAdd As ADODB.Recordset
    Dim rsSQLMens As ADODB.Recordset
```

Validaciones

```
    If txtNombreSocio.Text = "" Or
IsDBNull(txtNombreSocio.Text) Or Len(txtNombreSocio.Text) <
6 Then
```



```
MsgBox("Verifique el nombre !",
MsgBoxStyle.Information, "Sistema de control Country
Club")
txtNombreSocio.Focus()
Exit Sub

ElseIf txtcedula.Text = "" Or IsDBNull(txtcedula.Text) Or
Len(txtcedula.Text) <> 14 Then
MsgBox("Verifique el Número de Cédula!",
MsgBoxStyle.Information, "Sistema de control Country
Club")
txtcedula.Focus()
Exit Sub

ElseIf txtNombCony.Text = "" Or
IsDBNull(txtNombCony.Text) Then
txtNombCony.Text = "SIN NOMBRE DE CONYUGE"

ElseIf txtlugartrab.Text = "" Or
IsDBNull(txtlugartrab.Text) Or Len(txtlugartrab.Text) < 6
Then
MsgBox("Verifique el lugar de trabajo !",
MsgBoxStyle.Information, "Sistema de control Country
Club")
txtlugartrab.Focus()
Exit Sub

ElseIf txtdireccion.Text = "" Or
IsDBNull(txtdireccion.Text) Or Len(txtdireccion.Text) < 6
Then
MsgBox("Verifique la dirección del trabajo !",
MsgBoxStyle.Information, "Sistema de control Country
Club")
txtdireccion.Focus()
Exit Sub

End If

If Not IsNumeric(txtTrab.Text) Or Len(txtTrab.Text) <> 7
Then
txtTrab.Text = "0"
End If

If Not IsNumeric(txttelcasa.Text) Or
Len(txttelcasa.Text) <> 7 Then
txttelcasa.Text = "0"
End If

If Not IsNumeric(txttelcel.Text) Or Len(txttelcel.Text)
<> 7 Then
txttelcel.Text = "0"

End If
```



```
If txtTrab.Text = "0" And txttelcasa.Text = "0" And
txttelcel.Text = "0" Then
    MsgBox("Debe digitar al menos un teléfono ! ",
    MsgBoxStyle.Information, "Sistema de control Country
    Club")
    txtTrab.Focus()
    Exit Sub
End If

ConectarSql()

rsSQL = New ADODB.Recordset
sSql = "Select * From Cc_Socios Where No_Socio = '" &
txtNumSoc.Text & "' "

rsSQL.Open(sSql, conexionSQL,
ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,
ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,
ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)

If rsSQL.RecordCount > 0 Then

    Dim respuesta As Integer

    respuesta = MsgBox("Desea Modificar los datos ",
    MsgBoxStyle.YesNo, "Socio Ya existe")

    If respuesta = vbYes Then

        rsSQL("Nomb_Socio").Value = txtNombreSocio.Text
        rsSQL("No_cedula").Value = txtcedula.Text
        rsSQL("Nomb_conyuge").Value = txtNombCony.Text
        rsSQL("Dir_casa").Value = txtdireccion.Text
        rsSQL("Lugar_trabajo").Value = txtlugartrab.Text
        rsSQL("Tel_trabajo").Value = txtTrab.Text
        rsSQL("tel_Casa").Value = txttelcasa.Text
        rsSQL("tel_Celular").Value = txttelcel.Text

        rsSQL.UpdateBatch(ADODB.AffectEnum.adAffectCurrent)

        MsgBox("Los datos fueron Modificados
        correctamente", MsgBoxStyle.Information, "Sistema
        de control Country Club")

    Else

        MsgBox("La transacción fue cancelada",
        MsgBoxStyle.Information, "Sistema de control Country
        Club")
        CancelarS.Focus()
    End If

Else
```




```
rsSQL.AddNew()  
  
If txtNumSoc.Text = "SP1" Then  
    txtNumSoc.Text = "SP1"  
Else  
    txtNumSoc.Text = ultimoSoc  
End If  
  
rsSQL("No_Socio").Value = txtNumSoc.Text  
rsSQL("Nomb_Socio").Value = txtNombreSocio.Text  
rsSQL("No_cedula").Value = txtcedula.Text  
rsSQL("Nomb_conyuge").Value = txtNombCony.Text  
rsSQL("Dir_casa").Value = txtdireccion.Text  
rsSQL("Lugar_trabajo").Value = txtlugartrab.Text  
rsSQL("Tel_trabajo").Value = txtTrab.Text  
rsSQL("tel_Casa").Value = txttelcasa.Text  
rsSQL("tel_Celular").Value = txttelcel.Text  
rsSQL("Propietario").Value = "0"  
  
rsSQL.Update()  
MsgBox("Los datos fueron Ingresados correctamente",  
MsgBoxStyle.Information, "Sistema de control Country  
Club")  
  
End If  
  
Rellenar_Grid(0, vbNullString)  
GridCatSoc.ReBind()  
GridCatSoc.Refresh()  
  
End Sub
```

Este procedimiento rellena todos los Grid con la información correspondiente

```
Public Function Rellenar_Grid(ByVal bandera As Integer, ByVal  
ParamSocio As String)  
    Dim conexionSQL As ADODB.Connection  
  
    Dim rsSQL_Socios As ADODB.Recordset  
    Dim rsSQL_CatSoc As ADODB.Recordset  
    Dim rsSQL_CatBen As ADODB.Recordset  
    Dim rsSQL_CatPagC As ADODB.Recordset  
    Dim rsSQL_CatPagF As ADODB.Recordset  
    Dim rsSQL_CatProd As ADODB.Recordset  
    Dim rsSQL_CatProv As ADODB.Recordset  
    Dim rsSQL_CatFact As ADODB.Recordset  
    Dim MyImage As Bitmap  
  
    Try  
  
        Dim i As Integer  
        Dim sSql As String
```



```
rsSQL_Socios = New ADODB.Recordset

'Nueva conexión ado
conexionSQL = New ADODB.Connection

'Características de la conexión ado
conexionSQL.ConnectionString =
"Provider=SQLOLEDB.1;Integrated Security=SSPI;Persist Security
Info=False;Initial Catalog=CountryBD;Data Source=(local) "

'Abrir la conexión ado
conexionSQL.Open()

'Para Grid de Socios*****
rsSQL_CatSoc = New ADODB.Recordset

'Sql para llenar el grid
sSql = "Select No_Socio, Nomb_socio, Nomb_conyuge,
No_cedula, Dir_casa, tel_casa, lugar_trabajo,
tel_trabajo, tel_celular From Cc_Socios Where
Propietario = '0' "

'Abrir la conexion con el SQL suministrado
rsSQL_CatSoc.Open(sSql, conexionSQL,
ADODB.CursorTypeEnum.adOpenStatic,
ADODB.LockTypeEnum.adLockOptimistic,
ADODB.CommandTypeEnum.adCmdText)

'Origen de datos del grid relleno con el sql suministrado
GridCatSoc.DataSource = rsSQL_CatSoc

Rellena el Grid de los Socios del Club.
With GridCatSoc

'verificar el permiso
If banusua Then
    .AllowAddNew = True
    .AllowDelete = True
    .AllowUpdate = True
Else
    .AllowAddNew = False
    .AllowDelete = False
    .AllowUpdate = False
End If

'Características del grid
.AllowRowSizing = False
.AllowColMove = False

.Columns(0).Caption = "Número Socio"
.Columns(0).Width = 45
.Columns(0).Visible = True
```



```
.Columns(1).Caption = "Nombre Socio"  
.Columns(1).Width = 200  
.Columns(1).Visible = True  
  
.Columns(2).Caption = "Nombre Cónyugue"  
.Columns(2).Width = 200  
.Columns(2).Visible = True  
  
.Columns(3).Caption = "Número de Cédula"  
.Columns(3).Width = 120  
.Columns(3).Visible = True  
  
.Columns(4).Caption = "Dirección Casa"  
.Columns(4).Width = 400  
.Columns(4).Visible = True  
  
.Columns(5).Caption = "Telefono Casa"  
.Columns(5).Width = 80  
.Columns(5).Visible = True  
  
.Columns(6).Caption = "Lugar Trabajo"  
.Columns(6).Width = 200  
.Columns(6).Visible = True  
  
.Columns(7).Caption = "Telefono Trabajo"  
.Columns(7).Width = 80  
.Columns(7).Visible = True  
  
.Columns(8).Caption = "Telefono Celular"  
.Columns(8).Width = 80  
.Columns(8).Visible = True  
  
.ReBind()  
.Refresh()
```

End With

Este procedimiento permite cargar el reporte con los Datos Generales de los Socios.

```
Private Sub BotonClientes_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles BotonClientes.Click  
    CrystalReportViewer1.ReportSource = "C:\Archivos de  
programa\CountryClub\REPORTES\Datos Generales de los Socios.rpt"  
    CrystalReportViewer1.RefreshReport()  
    CrystalReportViewer1.Show()  
End Sub
```



X. CONCLUSIONES

Hemos logrado integrar al avance tecnológico al Centro de Diversiones Country Club de la Ciudad de Chinandega obteniendo excelentes resultados los cuales han sido de mucho apoyo en su desarrollo.

También un aporte importante en nuestros conocimientos, se logró obtener bastante información tanto de bibliografías, vía Internet y conocimientos compartidos por profesores estudiados en la materia.

Vimos la importancia que tienen los sistemas automatizados de información para cualquier empresa que desee llevar un mejor manejo y control de la información.



XI. RECOMENDACIONES

- Recomendamos de manera especial la capacitación de cada una de las personas que estén en contacto directo con el programa.

- Es muy importante también estar de la mano con la tecnología ya que cada día avanza más.

Para mejorar este sistema, consideramos que una buena recomendación es Realizarlo en un lenguaje de programación mas avanzado como Visual. Net 2005.



XII. BIBLIOGRAFIA

- ◆ Documentos brindados por el Country Club.

- ◆ Monografía del Sistema Automatizado de Información Cooperativa de servicios de Taxis de León Rigoberto López Pérez”.

- ◆ Monografía de Sistema de Planillas.

- ◆ Manual de SQL Server 2000 y Visual Basic.Net 2003

- ◆ www.lawebdelprogramador.com

- ◆ www.Microsoft.com

- ◆ www.Apex.com