



INSTITUTO TECNOLÓGICO
"CORDILLERA"

CARRERA DE ANÁLISIS DE SISTEMAS

OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE VENTAS DE PRODUCTOS DE
CATÁLOGO DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA PARA LA EMPRESA
CORPORACIÓN SUPERIOR S.A. DE LA CIUDAD DE QUITO.

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Tecnólogo en Análisis
de Sistemas.

Autora: Mabel Esperanza León Aguas

Tutor: Ing. Adrián Nieto

Quito, Octubre 2015

DECLARATORIA

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

CC 100386672-8

CONTRATO DE CESIÓN SOBRE DERECHOS PROPIEDAD INTELECTUAL

Comparecen a la celebración del presente contrato de cesión y transferencia de derechos de propiedad intelectual, por una parte, el estudiante Leòn Aguas Mabel Esperanza, por sus propios y personales derechos, a quien en lo posterior se le denominará el "CEDENTE"; y, por otra parte, el INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CORDILLERA, representado por su Rector el Ingeniero Ernesto Flores Córdova, a quien en lo posterior se lo denominará el "CESIONARIO". Los comparecientes son mayores de edad, domiciliados en esta ciudad de Quito Distrito Metropolitano, hábiles y capaces para contraer derechos y obligaciones, quienes acuerdan al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA: ANTECEDENTE.- a) El Cedente dentro del pensum de estudio en la carrera de análisis de sistemas que imparte el Instituto Superior Tecnológico Cordillera, y con el objeto de obtener el título de Tecnólogo en Análisis de Sistemas, el estudiante participa en el proyecto de grado denominado "OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE VENTAS DE PRODUCTOS MEDIANTE UN CATÀLOGO DE FACTURACIÓN ELECTRÒNICA PARA LA EMPRESA CORPORACIÓN SUPERIOR S.A. DE LA CIUDAD DE QUITO", el cual incluye la creación y desarrollo del programa de ordenador o software, para lo cual ha implementado los conocimientos adquiridos en su calidad de alumno. b) Por iniciativa y responsabilidad del Instituto Superior Tecnológico Cordillera se desarrolla la creación del programa de ordenador, motivo por el cual se regula de forma clara la cesión de los derechos de autor que genera la obra literaria y que es producto del proyecto de grado, el mismo que culminado es de plena aplicación técnica, administrativa y de reproducción.

SEGUNDA: CESIÓN Y TRANSFERENCIA.- Con el antecedente indicado, el Cedente libre y voluntariamente cede y transfiere de manera perpetua y gratuita todos los derechos patrimoniales del programa de ordenador descrito en la cláusula anterior a favor del Cesionario, sin reservarse para sí ningún privilegio especial (código fuente, código objeto, diagramas de flujo, planos, manuales de uso, etc.). El Cesionario podrá explotar el programa de ordenador por cualquier medio o procedimiento tal cual lo establece el Artículo 20 de la Ley de Propiedad Intelectual, esto es, realizar, autorizar o prohibir, entre otros: a) La reproducción del programa de ordenador por cualquier forma o procedimiento; b) La comunicación pública del software; c) La distribución pública de ejemplares o copias, la comercialización, arrendamiento o alquiler del programa de ordenador; d) Cualquier transformación o modificación del programa de ordenador; e) La protección y registro en el IEPI el programa de ordenador a nombre del Cesionario; f) Ejercer la protección jurídica del programa de ordenador; g) Los demás derechos establecidos en la Ley de Propiedad Intelectual y otros cuerpos legales que normen sobre la cesión de derechos de autor y derechos patrimoniales.

TERCERA: OBLIGACIÓN DEL CEDENTE.- El cedente no podrá transferir a ningún tercero los derechos que conforman la estructura, secuencia y organización del programa de ordenador que es objeto del presente contrato, como tampoco emplearlo o utilizarlo a título personal, ya que siempre se deberá guardar la exclusividad del programa de ordenador a favor del Cesionario.

CUARTA: CUANTIA.- La cesión objeto del presente contrato, se realiza a título gratuito y por ende el Cesionario ni sus administradores deben cancelar valor alguno o regalías por este contrato y por los derechos que se derivan del mismo.

QUINTA: PLAZO.- La vigencia del presente contrato es indefinida.

SEXTA: DOMICILIO, JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.- Las partes fijan como su domicilio la ciudad de Quito. Toda controversia o diferencia derivada de éste, será resuelta directamente entre las partes y, si esto no fuere factible, se solicitará la asistencia de un Mediador del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de Quito. En el evento que el conflicto no fuere resuelto mediante este procedimiento, en el plazo de diez días calendario desde su inicio, pudiendo prorrogarse por mutuo acuerdo este plazo, las partes someterán sus controversias a la resolución de un árbitro, que se sujetará a lo dispuesto en la Ley de Arbitraje y Mediación, al Reglamento del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de comercio de Quito, y a las siguientes normas: a) El árbitro será seleccionado conforme a lo establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación; b) Las partes renuncian a la jurisdicción ordinaria, se obligan a acatar el laudo arbitral y se comprometen a no interponer ningún tipo de recurso en contra del laudo arbitral; c) Para la ejecución de medidas cautelares, el árbitro está facultado para solicitar el auxilio de los funcionarios públicos, judiciales, policiales y administrativos, sin que sea necesario recurrir a juez ordinario alguno; d) El procedimiento será confidencial y en derecho; e) El lugar de arbitraje serán las instalaciones del centro de arbitraje y mediación de la Cámara de Comercio de Quito; f) El idioma del arbitraje será el español; y, g) La reconvenición, caso de haberla, seguirá los mismos procedimientos antes indicados para el juicio principal.

SÉPTIMA: ACEPTACIÓN.- Las partes contratantes aceptan el contenido del presente contrato, por ser hecho en seguridad de sus respectivos intereses.

En aceptación firman a los 26 días del mes de Octubre del dos mil quince.

f) _____

C.C. N°100386672-8

CEDENTE

f) _____

Instituto Superior Tecnológico Cordillera

CESIONARIO

AGRADECIMIENTO

Después de un largo esfuerzo y dedicación que he dedicado a esta tesis a mi Dios, que me ha guiado en los momentos súper difícil sin importar mis acciones y dándome la oportunidad de seguir adelante y existir y vivir contigo todas mis experiencias y poder seguir demostrándote con todo mi esfuerzo a pesar de cualquier caída que junto a ti he podido levantarme a pesar de tanta heridas en mi vida y mi corazón a cada momento siempre me iluminas y me das fuerzas para buscar el mejor camino que me lleve por el sendero de mi felicidad. A mi tutor Ing. Adrián Nieto por brindarme su tiempo y su confianza y por llenarme de sus conocimientos.

Al Instituto Tecnológico Superior Cordillera, me guiaron en el camino del aprendizaje con sus grandes esfuerzos y gran paciencia por siempre estar junto en sus aulas, recibimos el conocimiento intelectual siempre confiando en mi desempeño todos mis docentes de la Escuela de Sistemas.

DEDICATORIA

La presente tesis fruto de un periodo de investigación que requiere esfuerzo y dedicación con la amabilidad y siempre apoyándome de mis padres que siempre están acompañándome y dándome fuerzas y mirado mi futuro.

Mis padres Wilson León y Carmen Aguas que los amo como hasta el infinito siempre estoy agradecida por su apoyo.

A mis hermanos Jefferson y Flor que siempre están a mi lado junto a ellos aprendí como es la vida a mi sobrina Hanna y a mi hijo Didier por su sonrisa que llena de fuerza y finalmente a Dios porque sin el nada de esto sería posible.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARATORIA.....	ii
RESUMEN EJECUTIVO	xv
ABSTRACT.....	xvii
Capítulo I: Antecedentes	1
1.01.-Contexto	1
1.03. Definición del Problema Central	3
Capítulo II: Análisis de Involucrados	6
2.01. Requerimientos	6
2.01.1. Descripción del sistema actual.....	6
2.01.2. Visión y alcance.....	6
2.01.5. Descripción detallada	9
2.02. Mapeo de Involucrados.....	17
2.03 Matriz de Involucrados	18
Capítulo III: Problemas y Objetivos	19
3.01. Árbol de Problemas	19
3.03.1. Diagrama de Caso de Uso General	21
3.01.2. Diagrama de Casos de Uso Individual.....	22
3.06.1.-Especificación Caso de Uso Individual	23
4.01. Matriz de Análisis de Alternativas	35
5.01. Especificación de estándares de programación	47
5.01.1. Declaración de variable	47
5.01.3. Variable de tipo arreglo	47
5.01.4. Definición de Controles	48
5.02.- Diseño de Interfaces de Usuario	52
5.03. Especificación de Pruebas de Unidad.....	53
5.06. Configuración del Ambiente Mínima/Ideal	65
Capítulo VI: Aspectos Administrativos	66
6.01. Recursos	66
Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones.....	67
7.01. Conclusiones	67
7.02. Recomendaciones	69
Botones de mantenimiento	123

BIBLIOGRAFIA..... 209

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Matriz de Análisis de Fuerza T donde se detalla situaciones</i>	3
Tabla 2 <i>Entrevista</i>	7
Tabla 3 <i>Detalle de requerimiento funcional RF001</i>	9
Tabla 4 <i>Detalle de requerimiento funcional RF002</i>	10
Tabla 5 <i>Detalle de requerimiento funcional RF003</i>	11
Tabla 6 <i>Detalle de requerimiento funcional RF004</i>	12
Tabla 7 <i>Detalle de requerimiento funcional RF005</i>	13
Tabla 8 <i>Detalle de requerimiento no funcional RN F 001</i>	14
Tabla 9 <i>Detalle de requerimiento no funcional RNF002</i>	15
Tabla 10 <i>Detalle de requerimiento no funcional RNF003</i>	16
Tabla 11 <i>Especificación de Caso de Uso (General) UCG001</i>	22
Tabla 12 <i>Especificación de Caso de Uso UC001</i>	23
Tabla 13 <i>Especificación de Caso de Uso UC002</i>	24
Tabla 14 <i>Especificación de Caso de Uso UC003</i>	25
Tabla 15 <i>Especificación de Caso de Uso UC004</i>	26
Tabla 16 <i>Especificación de Casos de Uso</i>	27
Tabla 17 <i>Especificación Caso de Uso de Realización UCR001</i>	28
Tabla 18 <i>Especificación Caso de Uso de Realización UCR002</i>	29
Tabla 19 <i>Especificación Caso de Uso de Realización UCR003</i>	30
Tabla 20 <i>Especificación Caso de Uso de Realización UCR004</i>	31
Tabla 21 <i>Matriz de análisis y alternativas</i>	35
Tabla 22 <i>Análisis de categorías, valores y porcentajes</i>	36
Tabla 23 <i>Matriz de impactos y objetivos</i>	37

Tabla 24 <i>Detalle del nombre descriptivo para controles</i>	48
Tabla 25 <i>Detalle del nombre descriptivo para controles</i>	49
Tabla 26 <i>Detalle de nombres de variables, atributos y objetos</i>	50
Tabla 27 <i>Detalle de nombres de clases</i>	51
Tabla 28 <i>Detalle de los nombres de métodos</i>	51
Tabla 29 <i>Detalle de declaraciones de funciones</i>	52
Tabla 30 <i>Detalle del nombre descriptivo para controles</i>	54
Tabla 31 <i>Prueba de interface de usuario</i>	55
Tabla 32 <i>Prueba de interface de usuario (estándares)</i>	56
Tabla 33 <i>Prueba de Interface de ingreso de producto</i>	57
Tabla 34 <i>Prueba de interface del tipo de producto</i>	58
Tabla 35 <i>Prueba de interface de factura</i>	59
Tabla 36 <i>Prueba de interface de nota de crédito</i>	60
Tabla 37 <i>Detalle de pruebas de verificación de productos existentes</i>	61
Tabla 38 <i>Detalle de pruebas de gestión de ventas y entidades asociadas</i>	61
Tabla 39 <i>Detalle de pruebas de aceptación en la creación de usuarios</i>	62
Tabla 40 <i>Detalle de pruebas de los pasos que realiza el usuario en el sistema</i>	62
62Tabla 41 <i>Detalle de pruebas de pasos realiza un contador en una venta</i>	63
Tabla 42 <i>Detalle de un tipo de prueba de carga</i>	63
Tabla 43 <i>Detalle de prueba de carga con un número mínimo de usuario</i>	64
Tabla 44 <i>Detalle de un tipo de prueba de carga con un número máximo</i>	65
Tabla 45.amempadsucursal	151

Tabla 47.amempadsucursal	152
Tabla 48.amempadsucursaladautorizacion	152
Tabla 49.Vmfactura.....	153
Tabla 50. vmfacturadetalle.....	153
Tabla 51.vmccliente	153
Tabla 52.vmcategoriadescuento	154
Tabla 53. Improducto	154
Tabla 54. idproductobodega.....	155
Tabla 55. imbodegaubicacion	155
Tabla 56. imbodega.....	155

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tabla de requerimiento APLICACION de facturación electrónica.....	82
Figura 2. Bienvenida a la instalación del producto Rational.....	83
Figura 3. Instalación del .Rational Rose	86
Figura 4. Finalizando el Instalador de Rational Rose	86
Figura 5. Configuración de Instancia, indica la instancia del SQL Server 2008	91
Figura 6. Ingreso al programa SQL SERVER después de haber culminado la instalación	98
Figura 7. Iniciar Instalación	99
Figura 8 .Medicar lista de aplicaciones usas a la web.....	114
Figura 9. Página principal en la web puesta en marcha	116

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo principal del proyecto es desarrollar un aplicativo informático, que será encargado de automatización del proceso de facturación mediante una aplicación facturación electrónica para la empresa Corporación Superior S.A. de la ciudad de Quito.

Dentro del capítulo I se describe al contexto mediante el cual se identifica, la ubicación, las condiciones y el problema que existe en la Empresa Corporación Superior S.A. La matriz T permite analizar los problemas comunes que se hallan en La Empresa Corporación Superior S.A. de la ciudad de Quito, analizando la situación actual, desmejorada y mejorada, permitiendo encontrar la solución adecuada para el mejoramiento de la misma.

El capítulo II se refiere al mapeo de involucrados que me permite identificar a todos la persona favorecida o interesada que intervienen en la empresa de forma directa e indirecta.

En el capítulo III se representa el árbol de problemas el cual permite entender las actividades que se desarrollan en forma negativa en la Empresa a través del problema central, las causas y efectos, y con el árbol de objetivos transformamos dichas actividades en forma positiva.

Dentro del capítulo IV se representa la matriz de alternativas en la cual comparamos las distintas alternativas que tenemos con la Empresa y el personal utilizando métodos cualitativos, el diagrama de estrategias que tiene como objetivo mostrar las actividades que se van a realizar en la solución al problema identificando el propósito, finalidad y los componentes planteados. La matriz del marco lógico detalla los resultados previstos del proyecto a través de los indicadores, los medios de verificación y los supuestos.

En el capítulo V se detalla los antecedentes permitiendo identificar los procesos que se realizan en el proyecto a través de los diagramas de caso de uso, secuencia, colaboración, componentes, clase, modelo físico y lógico. La arquitectura del sistema, los estándares, diseños de interfaces.

Dentro del capítulo VI se aborda el tema de los recursos, presupuesto y el cronograma de actividades los cuales demuestran que el desarrollo y la implementación del sistema se realizaron de manera exitosa.

Finalmente en el capítulo VII, acaba con las conclusiones y recomendaciones para el buen uso del sistema, además la bibliografía y anexos que apoyaron en la realización del presente trabajo de tesis.

ABSTRACT

The main objective of the project is to develop a computer application, which will be in charge of automating the billing process through electronic billing application for industrial company Corporación Superior S.A. of Quito.

In chapter I described the context in which it is identified, the location, the conditions and the problem in the Corporación Superior Company S.A. The T matrix to analyze the common problems that are in the Industrial company Corporación Superior S.A of Quito analyzing the current situation deteriorated and improved, allowing you to find the right solution for improving it.

Chapter II refers to mapping involved that allows me to identify all the favored interested person or organization involved in directly and indirectly.

In chapter III the problem tree which allows understanding the activities developed negatively on the Institution through the core problem, causes and effects, and with the objective tree transform these activities positively represented.

In Chapter IV the array of alternatives in which we compare the alternatives we have with the institution and students using qualitative methods shown, the diagram of strategies that aims to show the activities to be performed on the solution to the problem identifying the aim, purpose and components raised. The logical framework matrix details the expected results of the project through indicators, means of verification and assumptions.

In chapter V the background allowing identifying the processes that take place in the project through the use case diagrams, sequence, collaboration, components, class,

physical and logical model is detailed. The system architecture, standards, interfaces designs.

In Chapter VI the issue of resources, budget and schedule of activities which demonstrate that the development and implementation of the system were conducted successfully addressed.

Finally, in chapter VII, it ends with conclusions and recommendations for the proper use of the system, plus the bibliography and appendices that supported the realization of this thesis.

INTRODUCCIÓN

A través de los años el mundo ha dado grandes cambios en lo que respecta al campo tecnológico y empresarial, diariamente apreciamos numerosos ejemplos, así miramos como la manufacturación es remplazada por computadoras, haciendo que todo el trabajo que realizaban varias personas hoy se aplique por medio de una sola, con la ayuda de la informática.

Hay que tomar en cuenta, que la tecnología está tomando parte muy significativa en las empresas y de otras ciencias, modificando y aportando a la calidad de vida de los individuos.

Considerando que, dichos avances científicos y tecnológicos en la actualidad se suceden a pasos acelerados, las empresas de nivel medio debe crecer y desarrollarse y a la vez debe, buscar para ello herramientas que faciliten, seguridad en el desarrollo de sus procesos tanto inicial como terminal, y así también en el almacenamiento de los datos que estas generan.

Basándonos en que la informática y las ciencias computacionales forman parte de la cotidianidad de estas empresas, como futuro profesional en este campo me he propuesto optimizar un catálogo de ventas, estructurado de una manera sólida que permita llevar a cabo algunas funciones que se requieren dentro de los procesos de las mismas.

Así, se conoce que una de las principales herramientas que aporta a mantener al día las exigencias de los avances tecnológicos, es la automatización de las actividades Administrativas y de ventas, este razonamiento permite ver la necesidad de optimizar el catálogo de ventas para la empresa, mismo que cumpla con el objetivo de agilizar, facilitar, y modernizar los procesos.

Capítulo I: Antecedentes

1.01.-Contexto

La compañía Corporación Superior está ubicada en la Provincia de Pichincha, Cantón Quito, esta organización tiene más de 40 años en el mercado y se inició con el nombre de Molino Corona y sus dueños fueron extranjeros donde el señor Jaime Vergara se hizo cargo de la empresa y al pasar del tiempo compro a sus antiguos dueños el negocio y formo la empresa familiar.

Dándole un giro del negocio cambia de nombre poniéndole Grupo Superior en donde se dedica a la producción y comercialización de productos derivados del trigo por lo que están dotadas de tecnologías, garantizando procesos y prácticas de manufactura que dan como resultado productos de buena calidad para beneficios de buena calidad para beneficio de los mercados donde se desenvuelven.

La empresa cuenta con un portafolio de marcas altamente competitivas tanto de pastas como de galletas y harina, también cuenta con proveedores industriales en la que proveen la empresa cuenta con intermediarios que son distribuidores directos e indirectos creando canales que se encuentran en la ciudad de Quito, Cuenca, Guayaquil y Manta y las fuerzas de ventas que representan los vendedores.

Tomando en cuenta toda y cada una de las perspectivas de cada uno de los integrantes deciden cambiar el nombre en el año (2009), a Corporación Superior, manteniendo cada uno de sus productos lo único que cambia es el logo de la empresa y es el que se mantiene hasta la actualidad.

1.02. Justificación

La empresa Corporación Superior se dedica a la producción y comercialización de productos derivados del trigo cuya empresa se ha ido expandiendo y diversificando sus productos a nivel nacional e internacional.

Para dar un buen servicio a sus clientes decide dividirse en canales o áreas de trabajo la distribución y comercialización de harina de trigo está afectando a través de los propios canales o áreas de trabajo, permitiendo que las panaderías estén en buscando alternativas variadas y más placenteras para su consumo diario con la producción de diferentes tipos y tamaños de pan nutritivos y que beneficien a sus consumidores.

Las plantas o canales de Corporación Superior están localizadas estratégicamente a lo largo y ancho del Ecuador y cuentan con:

- Un centro de importación y almacenamiento de trigo en la ciudad de Manta
- Tres plantas molineras en Quito, Cuenca y Guyllabamba
- Un complejo industrial para la elaboración de pastas, papillas y galletas localizado a escasos kilómetros de Quito.

Todo esto va con el plan estratégico de área de marketing en la introducción de las pre mezclas panaderas, con respecto a la investigación de mercados el producto se enfoca a las panaderías ubicadas en la ciudad de Quito determinando el segmento de mercado utilizando varios tipos de pre mezclas capacitando a los vendedores y a los panaderos o asistentes de panificación mostrando los beneficios que tiene el producto al utilizarlo.

1.03. Definición del Problema Central

En la siguiente matriz detallaremos la siguientes que influyen para automatizar un proceso, que se planteara la problemática en el presente y lo que se busca al realizar la investigación, también detallaremos las fuerzas mediante la cual son calificadas con la I= Intensidad y PC=Potencial de campo en la escala de 1 a 5.

Tabla 1

Matriz de Análisis de Fuerza T donde se detalla situaciones

Perdida de Información	Inadecuado manejo en las ventas y baja productividad				Mejorar el acceso a las bases de datos de los clientes
Fuerzas Impulsadoras	I	PC	I	PC	Fuerzas Bloqueadoras
Dar buen uso del sistema de ventas	3	4	4	3	Inadecuado uso del funcionamiento del sistema de ventas
Departamento de Ventas	4	5	4	3	Poca atención a las necesidades de los clientes
Buen uso del plan de ventas	3	4	4	3	Falta de estrategias en el campo de ventas
Preparación al departamento de ventas	4	5	5	4	Falta de preparación en el personal
Capacitación para atención al cliente	3	5	5	3	Mala atención o mal manejo con el plan de estrategias de ventas

Nota: I= Intensidad, PC=Potencial de Cambio

Análisis:

La matriz T (Tabla 1), nos muestra como problema central “La inseguridad que tiene la información en la empresa Corporación Superior la cual es el eje fundamental para determinar situaciones empeoradas y situaciones mejoradas.

La situación empeorada está determinada por fuerzas bloqueadoras como el incorrecto uso de información que tiene la empresa en cuanto a los empleados, las cuales son medibles tanto en intensidad y permitida a un cambio para determinar si la fuerza empeorada se lleva en efecto. La situación mejorada está compuesta por fuerzas impulsadoras medibles que de una u otra forma nos llevan a una mejora

para poder solventar la problemática central.

INTERPRETACIÓN

1.- Fuerza Impulsadora: Dar Buen Uso del Sistema de Ventas.

I=3 Esto se refiere al sistema contable que tiene la empresa que se debe manejar con responsabilidad para no perder la información de los clientes.

PC= 4 Dentro del sistema existen varios sistemas de ventas y de acuerdo a las normas de la empresa uno tiene que siempre dar un buen trato y funcionamiento.

1.- Fuerzas Bloqueadora: Inadecuado Uso del Funcionamiento del Sistema de Ventas.

I=4 Inconvenientes en el uso del funcionamiento del sistema de ventas.

PC=3 Inadecuado uso del sistema contable por eso existe la pérdida de cuentas por

2.-Fuerzas Impulsadora: Departamento de Ventas.

I=4 La función departamento de ventas es planear, ejecutar y controlar las actividades.

PC=5 Siempre el departamento de ventas tiene que tener buena estrategias de ventas manteniendo a todo el grupo apto para desenvolverse en el campo.

2.-Fuerza Bloqueadora: Poca atención a las necesidades de los clientes.

I=4 La inadecuada atención puede ser por los obstáculos que se presentan en el día del vendedor.

PC=3 La poca atención se debe por la falta de tiempo por, eso es un problema o un mal entendido para que el cliente se aleje.

3.-Fuerzas Impulsadoras: Buen uso del plan de ventas.

I=3 Se debe tomar en cuenta, un plan de negocios, como principales estrategias.

PC=4 Se debe a la preparación que tiene cada vendedor en el ámbito de las ventas o las experiencias que van adquiriendo en el transcurso de su vida laboral.

3.- Fuerza Bloqueadora: Falta de estrategias en el campo de ventas.

I=4 Esto es producto de una preparación o falta de un plan de ventas.

PC=3 Se debe a la falta de preparación a un plan o estrategias de venta.

4.-Fuerza Impulsadora: Preparación al departamento de ventas

I=4 Cada vendedor o grupo se encarga de una línea de productos con características similares y con un buen plan de estrategias.

PC=5 Es el producto de buenos conocimientos en el ámbito y capacitación al personal e integrantes de un buen equipo del departamento de ventas.

4.-Fuerza Bloqueadora: Falta de preparación en el personal.

I=5 Se debe a la inexperiencia del personal o grupo de equipo de trabajo.

PC= 4 Esto se debe a la falta de capacitación por parte de la empresa.

5.-Fuerza Impulsadora: Capacitación para atención al cliente.

I=3 Es una herramienta privilegiada para progresar, desarrollar y mejorar competencias, para incentivar hábitos positivos para la empresa.

PC=5 Es una estrategia buena con el fin de obtener buenas ventas.

5.-Fuerza Bloqueadora: Mala atención o mal manejo con el plan de estrategias de ventas.

I=5 Esto provoca la insatisfacción del cliente haciendo que esto sea el producto de una mala venta.

PC=3 Se debe a la mala utilización del plan de vent

Capítulo II: Análisis de Involucrados

2.01. Requerimientos

2.01.1. Descripción del sistema actual

La empresa Corporación Superior realiza su proceso de ventas de forma manual provocando pérdida de tiempo, ya que dicho documento pasa por distintas áreas causando contratiempo en los vendedores e insatisfacción en los clientes, la empresa pretende mejorar los procesos de ventas además de mejorar la eficiencia en el personal y la calidad de datos e información que requieren los administradores para tener una mejora en sus ganancias.

2.01.2. Visión y alcance

La visión es fortalecer a la empresa y a las personas involucradas para que puedan mejorar los procesos de ventas, con el propósito de brindar un servicio de mayor calidad a los clientes, además de mejorar la eficiencia del personal y mejorar la información empresarial permitirá que el cliente se informe de las características y precios de los clientes mejorando sus ventas, haciendo que los productos de la empresa sean conocidos a nivel mundial.

2.01.3. Entrevista

En la entrevista vamos a conocer los parámetros que se dan el transcurso de una venta y los pasos que se deben seguir para obtener un buen resultado de la misma, teniendo en cuenta todos los incidentes o sucesos que suelen pasar.

Tabla 2
Entrevista

Diseño Entrevista

Identificador:001

Preguntas	Objetivos	Análisis Posterior
¿Cuáles son los pasos para ingresar a un nuevo proveedor?	Mantener una nueva seguridad en la información de la empresa.	Son reglas formadas por el personal de la empresa.
¿Cuáles las funciones que tiene la empresa con el SRI?	El determinar sus obligaciones y que todos sus procesos estén bien establecidos conforme este estipulada la ley.	Son reglamentos que la empresa debe cumplir.
¿Cómo le dan seguridad al cliente para que compre los productos?	Ofrecer al cliente productos de calidad, manteniendo una buena relación laboral.	Es llegar a ser reconocidos en los mercados internacionales.
¿Cuáles son las personas encargadas para atender a los nuevos proveedores?	Determinar al personal encargado del ingreso de nuevo usuario.	Las personas que manejan los procesos tienen la información necesaria.
¿Qué reportes presentan los vendedores al departamento de ventas?	Determinar los reportes más importantes para realizar la venta de una forma rápida y segura.	Los reportes son importantes ya mediante su uso se puede tener un control de los locales de cada cliente.

Nota: En esta tabla indicamos los reportes que presentan los vendedores a el departamento de ventas.

2.01.4. Matriz de requerimientos

Véase en Anexo A.a

Análisis:

En la matriz de los requerimientos podemos demostrar cuales son los factores que intervienen en una venta y los protagonistas de la misma, tomando en cuenta los materiales respectivos y la influencia que existe en cada una de los medios que se realiza para completar con éxito una buena venta por eso especificamos con claridad.

2.01.5. Descripción detallada

Tabla 3

Detalle de requerimiento funcional RF001

Registros del Ingreso de los nuevos Proveedores		Estado	Análisis
Creado por	Mabel León	Actualizado por	Mabel León
Fecha Creación	06/07/2015	Fecha de Actualización	10/07/2015
Identificador	RF001		
Tipo de Requerimiento	Alto	Tipo de Requerimiento	Funcional
Datos de Entrada	Documento de identidad.		
Descripción	El vendedor se debe ingresar los dato existentes, los cuales están activos		
Datos de salida	Reporte del vendedor		
Resultados Esperados	Los resultados esperados con este requerimiento es conocer la distribución de cada vendedor y satisfacer las necesidades del cliente.		
Origen	Corporación Superior		
Dirigido a	Vendedor		
Prioridad	3		
Requerimientos Asociados	Ninguno		
ESPECIFICACIÓN			
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para ejecutar el requerimiento la persona interesada debe existir en la aplicación. 2. tiene que estar registrado para poder acceder a la página. 3. Al ingresar al sistema el interesado buscarán la página principal. 		
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el usuario vendedor no se acuerda de la clave podrá recuperarla vía correo electrónico. 2. Si el vendedor no se loguea no podrá tener acceso a esta opción 		
Criterios de Aceptación	El vendedor podrá tener el control de sus clientes y a su vez a sus reportes.		

Nota: En esta tabla detallamos de manefra minuciosa la entrada de los nuevos proveedores.

Tabla 4

Detalle de requerimiento funcional RF002

El jefe de ventas quiere tener reportes rápidos de toda la información que se maneja en una venta.		Estado	Análisis
Creado por	Mabel León	Actualizado por	Mabel León
Fecha Creación	06/07/2015	Fecha de Actualización	10/07/2015
Identificador	RF002		
Tipo de Requerimiento	Alto	Tipo de Requerimiento	Funcional
Datos de Entrada	Documento de identidad , código del usuario y password		
Descripción	El cliente se debe ingresar al sistema y buscar en el carrito de compras y elegir el producto, luego tendrán que identificarse para ingresar a su perfil. Consultar el ingreso de pedido		
Datos de salida	Consultar la información del cliente		
Resultados Esperados	Los resultados esperados con este requerimiento es conocer la distribución de cada vendedor y satisfacer las necesidades del cliente.		
Origen	Corporación Superior		
Dirigido a	Vendedor		
Prioridad	3		
Requerimientos Asociados	Ninguno		
ESPECIFICACIÓN			
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para ingresar debe ingresar su código. 2. El usuario debe tener una identificación. 3. Una vez ingresado lograra entra a la página principal. 		
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el usuario vendedor se acuerda la clave podrá recuperarla a través del correo. 2.Si el vendedor no se logue no podrá acceder a l sistema 		
Criterios de Aceptación	Permite que el vendedor pueda tener el control de sus ventas y a su vez tener sus reportes.		

Nota: Esta tabla especifica los requerimientos que necesita el jefe de ventas

Tabla 5
Detalle de requerimiento funcional RF003

Cientes necesitan recibir notificaciones de la venta en el perfil de usuario.		Estado	Análisis
Creado por	Mabel León	Actualizado por	Mabel León
Fecha Creación	06/07/2015	Fecha de Actualización	10/07/2015
Identificador	RF003		
Tipo de Requerimiento	Alto	Tipo de Requerimiento	Funcional
Datos de Entrada	Documento de identidad o código del usuario y password		
Descripción	El cliente se debe ingresar a la página principal y elegir las opciones necesarias e ingresar sus datos, es decir dar mantenimiento a la información.		
Datos de salida	Varios reportes. Consultar la información del cliente.		
Resultados Esperados	Los resultados esperados con este requerimiento es que el cliente adquiera los productos necesarios.		
Origen	Corporación Superior		
Dirigido a	Vendedor		
Prioridad	1		
Requerimientos Asociados	Ninguno		
ESPECIFICACIÓN			
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para ejecutar el requerimiento primero el cliente debe estar registrarse. 2. El usuario loguearse antes de entrar a página principal. 3. Una vez ingresado al sistema el usuario debe buscar en el menú las opciones necesarias. 		
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el usuario vendedor no se acuerda la clave podrá recuperarla a través del correo. 2. Si vendedor no se registra no podrá tener acceso a esta opción 		
Criterios de Aceptación	El proveedor podrá tener el control de la información en el sistema.		

Nota: En esta tabla detallamos las notificaciones que debe recibir un cliente sobre una venta.

Tabla 6

Detalle de requerimiento funcional RF004

Registro de ingreso de entrada y salida de vendedores.		Estado	Análisis
Creado por	Mabel León	Actualizado por	Mabel León
Fecha Creación	06/07/2015	Fecha de Actualización	10/07/2015
Identificador	RF004		
Tipo de Requerimiento	Alto	Tipo de Requerimiento	Funcional
Datos de Entrada	Documento de identidad del usuario y password		
Descripción	El proveedor se debe ingresar en la página principal y elegir la opción necesaria e ingresar los datos, es decir dar mantenimiento a la información. Varios reportes.		
Datos de salida	Consultar la información del cliente.		
Resultados Esperados	Los resultados esperados con este proceso es mejorar la relación con el cliente y el vendedor y la compañía.		
Origen	Corporación Superior		
Dirigido a	Vendedor		
Prioridad	1		
Requerimientos Asociados	Ninguno		
ESPECIFICACIÓN			
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para ejecutar el requerimiento primero el cliente debe registrarse. 2. El usuario debe usar su código. 3. Antes de ingresar a la página principal el usuario debe loguearse. 		
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si vendedor no se acuerda la clave podrá recuperarla a través correo. 2. Si el vendedor no se registra no podrá ingresar. 		
Criterios de Aceptación	El nuevo cliente podrá tener el control de la información en el sistema.		

Nota: Esta tabla se detalla cómo debe registrarse el cliente antes de ingresar a la página principal.

Tabla 7
Detalle de requerimiento funcional RF005

Reportes de ventas de los vendedores.		Estado	Análisis
Creado por	Mabel León	Actualizado por	Mabel León
Fecha Creación	06/07/2015	Fecha de Actualización	10/07/2015
Identificador	RF005		
Tipo de Requerimiento	Alto	Tipo de Requerimiento	Funcional
Datos de Entrada	Documento de identidad , código del usuario y password		
Descripción	El proveedor debe ingresar y elegir la opción a consultar e ingresar datos, es decir dar mantenimiento a la información. Varios reportes.		
Datos de salida	Consultar la información del cliente.		
Resultados Esperados	Lo que esperamos con este proceso es mejorar las ventas.		
Origen	Corporación Superior		
Dirigido a	Cliente		
Prioridad	1		
Requerimientos Asociados	Ninguno		
ESPECIFICACIÓN			
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para ingresar a página principal debe utilizar su código. 2. El cliente debe loguearse. 3. Una vez ingresado a la página principal debe buscar las opciones necesarias. 		
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el cliente no se acuerda la clave podrá recuperarla a través del correo. 2. Si el cliente no se registra no podrá tener posibilidad de verificar las ofertas de la compañía. 		
Criterios de Aceptación	El vendedor puede tener el control de la información en el sistema.		

Nota: En esta tabla detallamos sobre los reportes de los vendedores.

Tabla 8

Detalle de requerimiento no funcional RNF001

La aplicación web debe ser compatible con distintos navegadores.		Estado	Análisis
Creado por	Mabel León	Actualizado por	Mabel León
Fecha Creación	06/07/2015	Fecha de Actualización	10/07/2015
Identificador	RNF01		
Tipo de Requerimiento	Alto	Tipo de Requerimiento	No Funcional
Datos de Entrada	Usuario y password		
Descripción	El usuario deberá ingresar al sistema mediante un login y le permitirá hacer la compra donde podrá elegir las opciones necesarias, y además podrá consultar sus reportes de venta.		
Datos de salida	Varios reportes. Consultar la información del cliente.		
Resultados Esperados	Los resultados esperados con este paso es llegar a los mercados internacionales.		
Origen	Corporación Superior		
Dirigido a	Cliente		
Prioridad	2		
Requerimientos Asociados	Ninguno		

ESPECIFICACIÓN

Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para ejecutar el requerimiento el cliente tiene que estar registrado en el sistema. 2. El cliente debe ingresar con un código. 3. Una vez ingresado al sistema el usuario debe buscar en la cartelera las opciones necesarias.
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el usuario cliente no se acuerda la clave podrá recuperarla a través del correo o comunicarse con la persona encargada.
Criterios de Aceptación	Permite que el cliente pueda tener acceso a la página de la compañía

Nota: En esta tabla especificamos la compatibilidad de la aplicación con los distintos navegadores.

Tabla 9*Detalle de requerimiento no funcional RNF002*

Los vendedores quieren ingresar desde cualquier lugar a revisar los pedidos de los clientes.		Estado	Análisis
Creado por	Mabel León	Actualizado por	Mabel León
Fecha Creación	06/07/2015	Fecha de Actualización	10/07/2015
Identificador	RNF002		
Tipo de Requerimiento	Alto	Tipo de Requerimiento	No Funcional
Datos de Entrada	Uuario y password		
Descripción	El usuario deberá ingresar al sistema mediante un login e ingresar a la página principal donde podrá elegir las opciones necesarias, y además podrá consultar sus reportes de venta.		
Datos de salida	Varios reportes. Consultar la información del cliente.		
Resultados Esperados	Los resultados esperados con este requerimiento es proporcionar datos de venta para los clientes.		
Origen	Corporación Superior		
Dirigido a	Vendedor		
Prioridad	2		
Requerimientos Asociados	Ninguno		
ESPECIFICACIÓN			
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interesado debe ingresar su código determinado. 2. El vendedor debe loguearse. 3. Una vez ingresado a la página principal el usuario debe buscar las opciones necesarias. 		
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el vendedor no se acuerda de la clave podrá recuperarla a través del correo. 		
Criterios de Aceptación	El proveedor podrá tener el control de la información en el sistema.		

Nota: En esta tabla detallamos la disponibilidad de la página para los vendedores.

Tabla 10

Detalle de requerimiento no funcional RNF003

El jefe de ventas y el vendedor necesita una herramienta rápida para sacar los reportes de ventas.		Estado	Análisis
Creado por	Mabel León	Actualizado por	Mabel León
Fecha Creación	06/07/2015	Fecha de Actualización	10/07/2015
Identificador	RNF003		
Tipo de Requerimiento	Alto	Tipo de Requerimiento	No Funcional
Datos de Entrada	Uuario y password		
Descripción	El usuario deberá ingresar a la página principal mediante un login y pasa a la página principal donde podrá elegir las opciones necesarias, y además podrá consultar sus reportes de venta.		
Datos de salida	Varios reportes. Consultar la información del cliente.		
Resultados Esperados	Los resultados esperados con este proceso son para que se relacione el cliente con la empresa.		
Origen	Corporación Superior		
Dirigido a	Usuario		
Prioridad	3		
Requerimientos Asociados	Ninguno		
ESPECIFICACIÓN			
Precondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para ejecutar el proceso el usuario debe constar en el registro. 2. El usuario debe registrarse. 3. Una vez ingresado al sistema el usuario debe buscar en la cartelera las opciones necesarias. 		
Poscondiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el usuario no se acuerda la clave podrá recuperarla a través del correo. 		
Criterios de Aceptación	El usuario podrá tener el control de la información en el sistema.		

Nota: En esta detallamos que tanto el jefe de ventas como el cliente y el vendedor tienen acceso a la página, pero con diferente tipo de ingreso.

2.02. Mapeo de Involucrados

En el mapa de involucrados están las personas o los integrantes de una venta, pero cave recalcar que cada uno de los integrantes realiza funciones guiadas por el jefe de ventas.

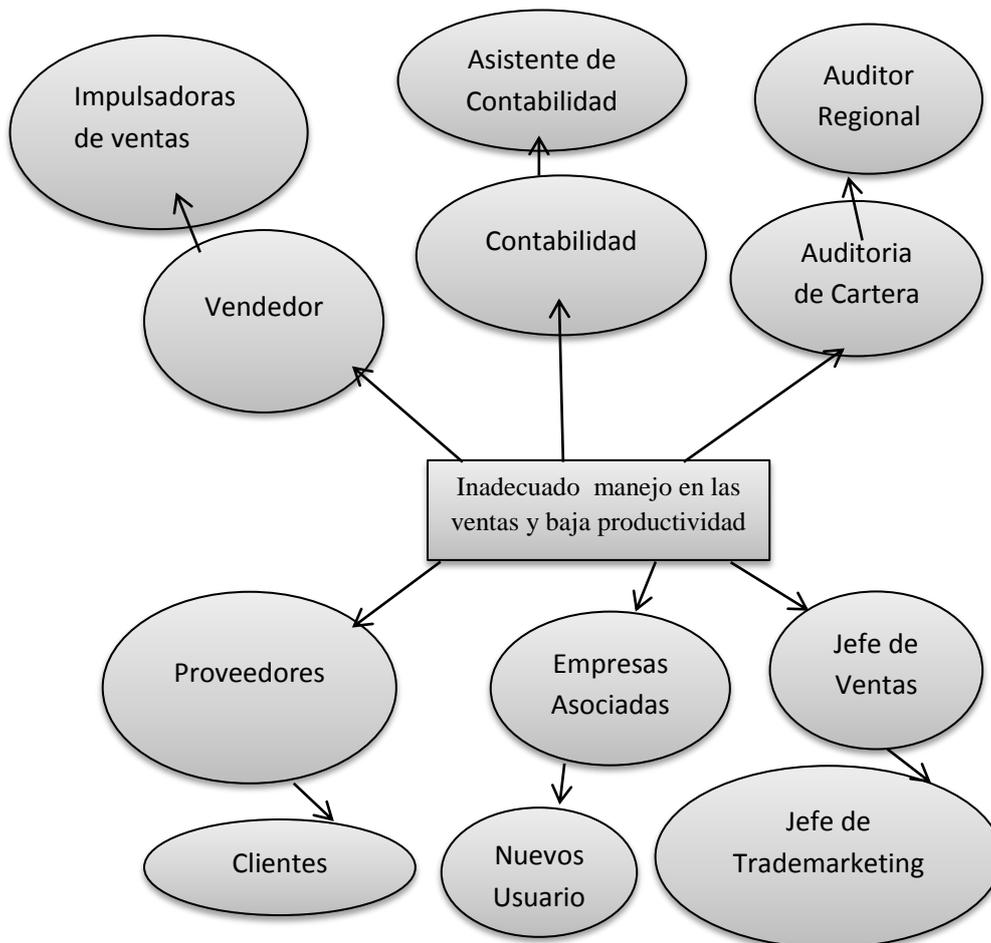


Figura 1: Mapeo de Involucrados detallamos los involucrados en una venta

2.0.3 Matriz de Involucrados

La matriz de involucrados permite identificar los actores que tienen ingerencia directa e indirecta en cada uno de los elementos del proceso que se dará solución con el desarrollo de la aplicación, con el fin de alcanzar los objetivos trazados en la planificación, esta contiene el nombre del involucrado, su interés en el problema, así como los conflictos que se pueden presentar. Para mayor referencia véase el Anexo.02

Capítulo III: Problemas y Objetivos

3.01. Árbol de Problemas

Concepto.- Árbol de Problemas es una herramienta que nos ayuda a recolectar ideas para llegar al problema central, resaltando las causas y los efectos del problema dando como objetivo una mejora del mismo.

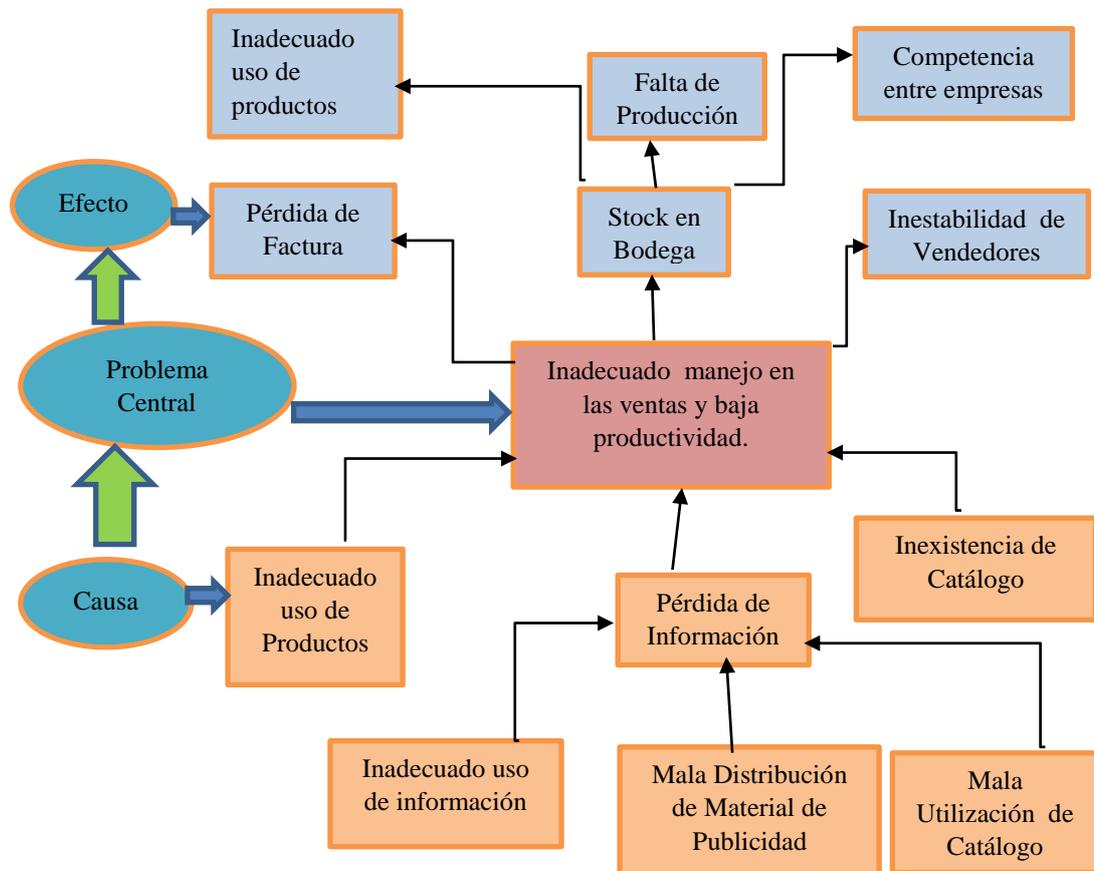


Figura: Organización de Problema Central Causas y Efecto

3.02. Árbol de Objetivos

Un árbol de objetivos, es un procedimiento que se emplea para identificar la negatividad del problema central, y poder llegar a soluciones y conceptos claros y concisos.

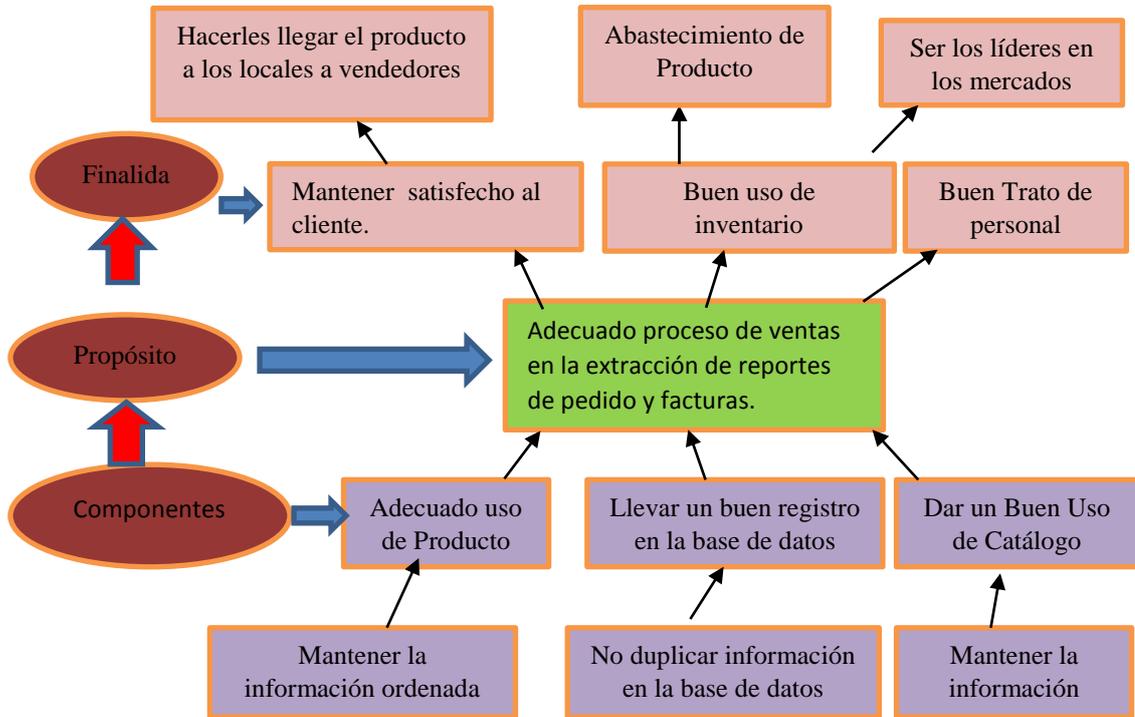


Figura 3: Detalle de objetivos para llegar a una conclusión y una finalidad

3.03. Diagrama de Casos de Uso

En los diagramas de caso de uso se va a ver una interacción o interpretación esencial para describir de forma coherente el comportamiento deseado y los límites que deseamos que tenga el sistema.

3.03.1. Diagrama de Caso de Uso General

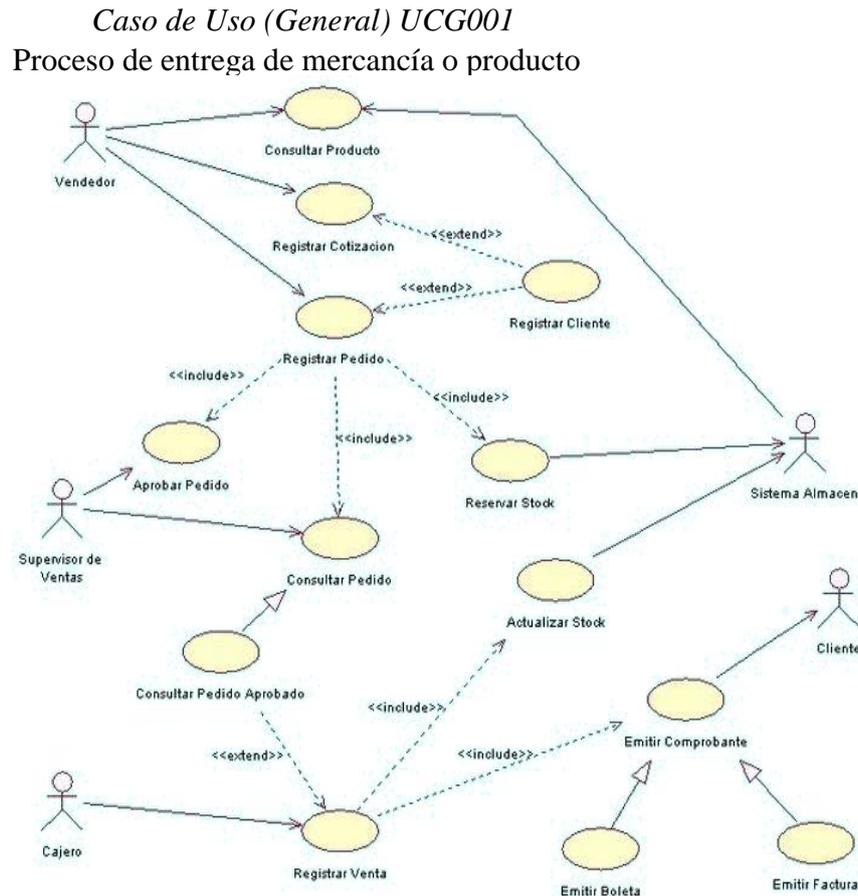


Figura 4: Diagrama de Casos de Uso (General) de Aprobación de Producto

3.06. Especificación de Casos de Uso General

Tabla 11

Especificación de Caso de Uso (General) UCG001

Caso de Uso General	Aprobación de Producto
Identificador	UC00
CURSO TÍPICO DE EVENTOS	
Cliente	Proveedor
Ingresa al sistema por medio de una contraseña, elige la opción ingresar pedido, también puede cancelar o modificar el producto.	Podrá consultar la orden del pedido, también modificará la orden del pedido, tendrá la opción de sacar reportes del pedido.
CURSOS ALTERNATIVOS	
Curso Alternativo de eventos 1	
Curso Alternativo de eventos 2	

Nota: Esta tabla trata sobre le especificación del caso de uso general

3.01.2. Diagrama de Casos de Uso Individual

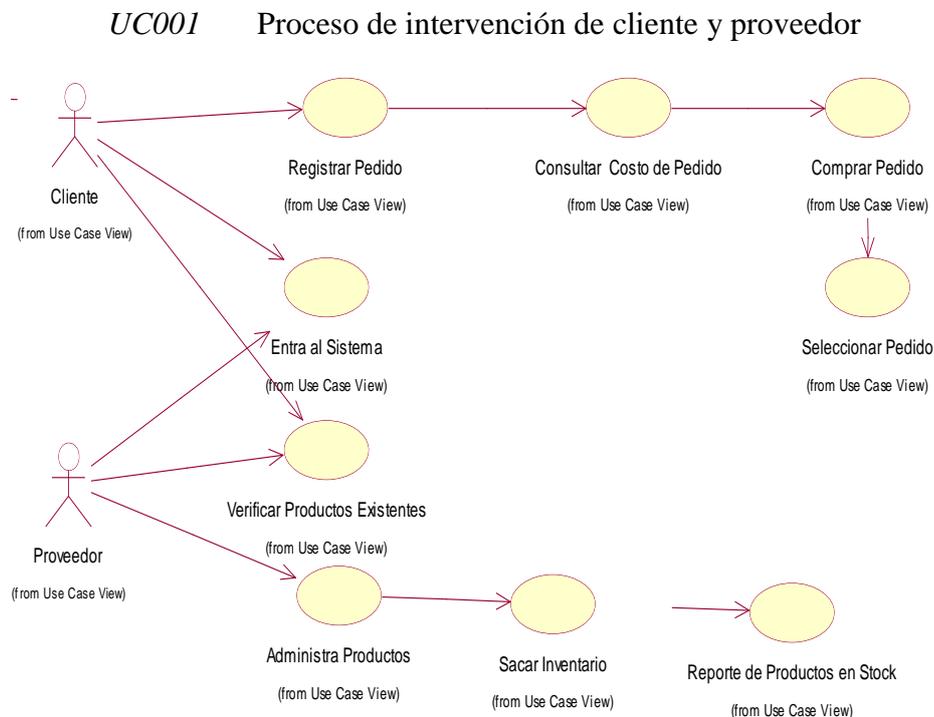


Figura 5: Diagrama de casos de uso de verificación de productos existentes

3.06.1.-Especificación Caso de Uso Individual

Tabla 12
Especificación de Caso de Uso UC001

Caso de Uso 1	Verificación de Productos Existentes
---------------	--------------------------------------

Identificador UC001

CURSO TÍPICO DE EVENTOS

Cliente

Proveedor

Ingresa al sistema por medio de una contraseña, elige la opción ingresar Pedido, así como también podrá modificar, eliminar y consultar.

Podrá consultar la orden del pedido, también modificará la orden del pedido, tendrá la opción de sacar reportes del pedido.

CURSOS ALTERNATIVOS

Curso Alternativo de eventos 1

Curso Alternativo de eventos 2

Nota: En esta tabla detallamos la especificación del caso de uso UC001

UC002 Proceso de ventas

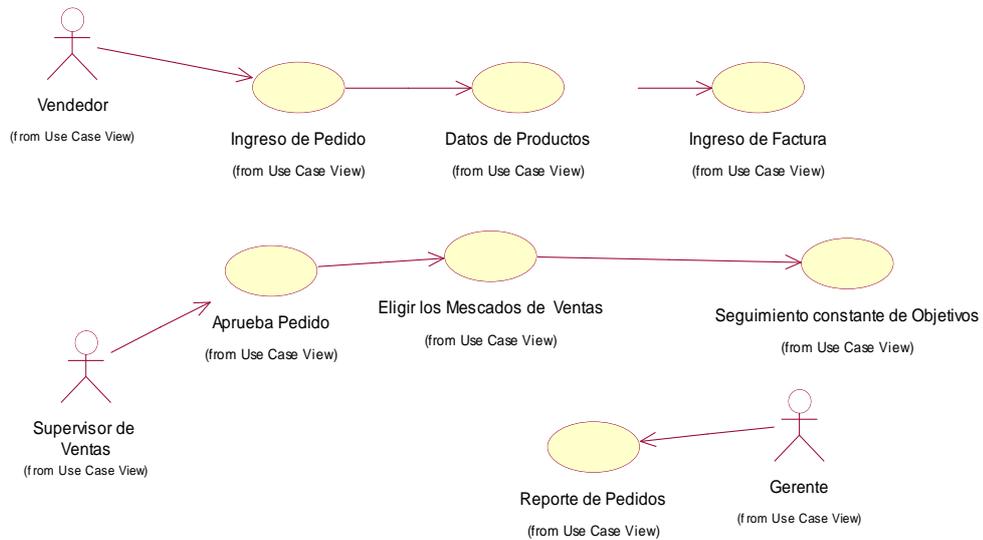


Figura 6: Diagrama de casos de uso de gestión de ventas y Entidades Asociadas

Tabla 13
Especificación de Caso de Uso UC002

Caso de Uso 2 <i>Gestión de Ventas y Entidades Asociadas</i>		
Identificador	UC002	
CURSO TÍPICO DE EVENTOS		
Vendedor	Supervisor de Ventas	Gerente
Él es el encargado de ingresar los pedidos de los clientes, y de entregar los reportes de ventas al supervisor.	Es el encargado de recibir los reportes de los vendedores y de guiar al vendedor en sus actividades.	Recibe el plan de ventas que le entrega el supervisor de ventas juntamente con el vendedor.
CURSOS ALTERNATIVOS		
Curso Alternativo de eventos 1		
Curso Alternativo de eventos 2		

Nota: esta tabla describe la gestión de ventas y también trata sobre las entidades asociadas.

UC003 Proceso de intervención del área de contabilidad y sistemas

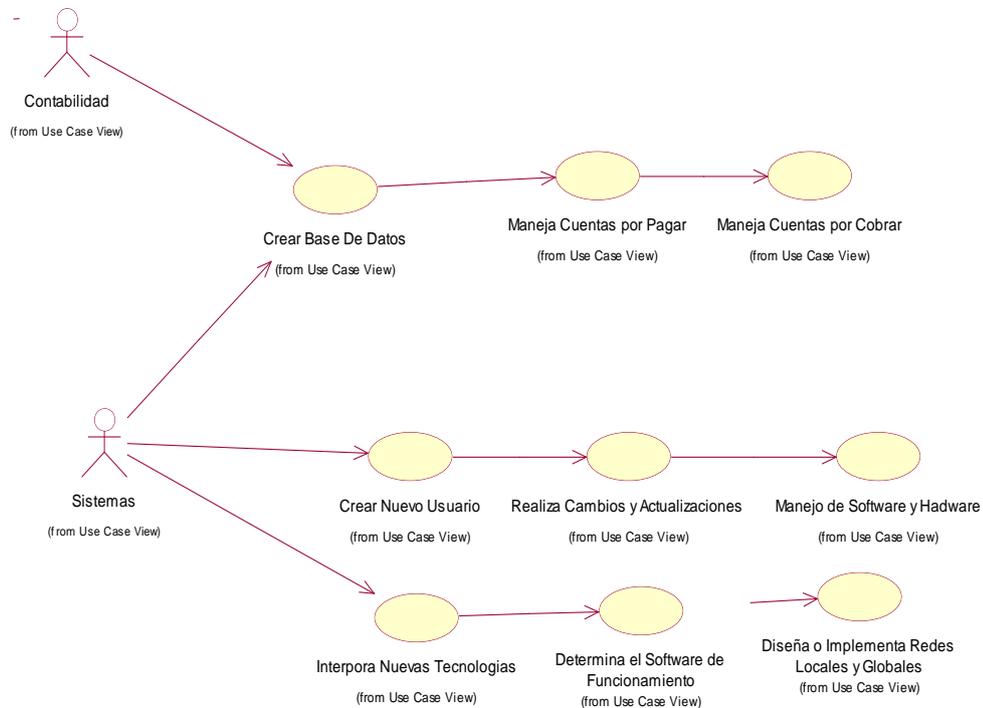


Figura 7: Diagrama de casos de uso de la Creación de Usuario.

Tabla 14
Especificación de Caso de Uso UC003

Caso de Uso 3 Creación de Usuario.

Identificador UC003

CURSO TÍPICO DE EVENTOS

Contabilidad

Sistemas

Se encargan de cambiar o registrar facturas y cuentas de los proveedores.

El departamento de sistemas crea los campos para un nuevo usuario es decir crea a un nuevo proveedor.

CURSOS ALTERNATIVOS

Curso Alternativo de eventos 1

Curso Alternativo de eventos 2

Nota: esta tabla describe la manera de la creación de usuario.

UC004 Proceso de ingreso de usuario

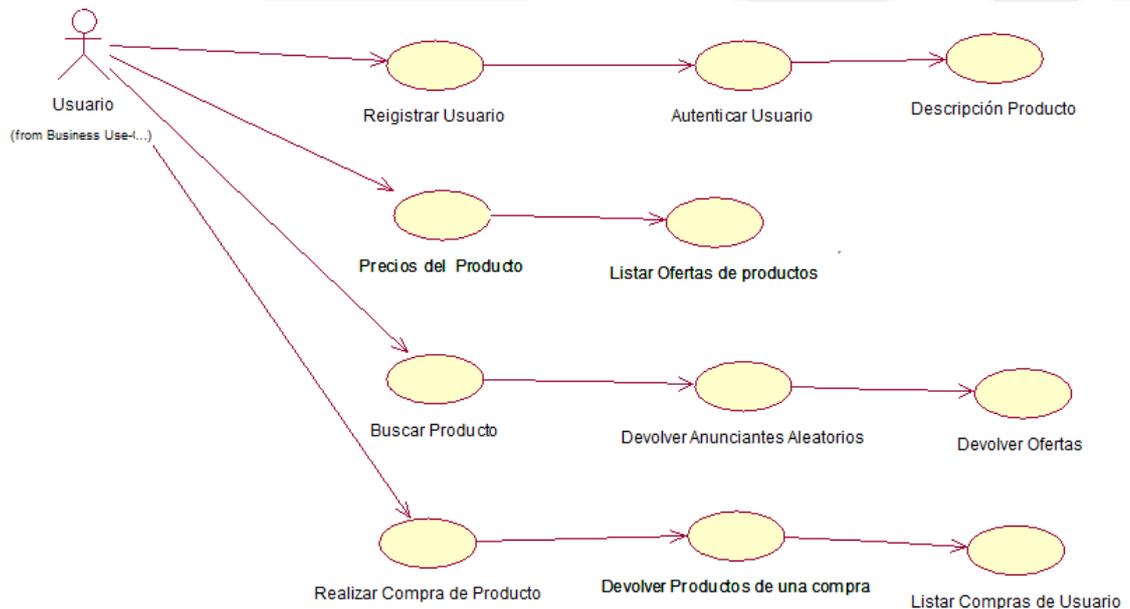


Figura 8: Casos de Uso trata sobre la descripción de los pasos que realiza el usuario en el sistema

Tabla 15
Especificación de Caso de Uso UC004

Caso de Uso 4	Descripción de los pasos que realiza el usuario en el sistema
Identificador	UC004
CURSO TÍPICO DE EVENTOS	
Usuario	Sistemas
<p>Ingresa al sistema por medio de un login, elige la opción ingresar, así como también podrá modificar, eliminar antes de guardar.</p>	<p>El departamento de sistemas crea los campos para un nuevo usuario así también crea a un nuevo proveedor.</p>
CURSOS ALTERNATIVOS	
Curso Alternativo de eventos 1	
Curso Alternativo de eventos 2	

Nota: Esta tabla describe los pasos que realiza el usuario en el sistema

UC005 Proceso detallados del Contador

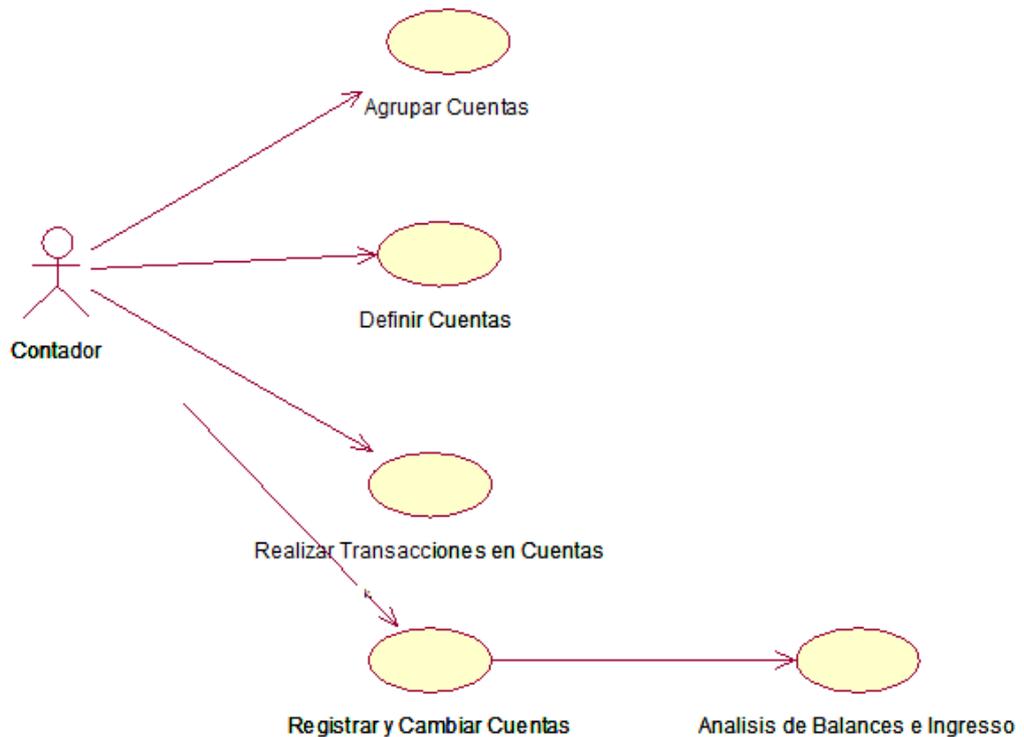


Figura 9: Diagrama de casos de uso de los pasos que realiza en una venta

Tabla 16

Especificación Caso de Uso UC005

Caso de Uso 5	Pasos que Realiza un Contador en una Venta	
Identificador	UC005	
CURSO TIPICO DE EVENTOS		
Usuario	Sistema	
Ingresar al sistema por medio de un login, escoger la opción cliente en la cual podrá guardar, cambiar y modificar información.	Guardar la información de cada cliente o proveedor e en la base de datos, y los reportes de cada vendedor.	
CURSOS ALTERNATIVOS		
Curso Alternativo de eventos 1		
Curso Alternativo de eventos 2		

Nota: Esta tabla describe los pasos que realiza el contador en una venta

3.04. Casos de Uso de Realización

En los diagramas de realización se muestran pasos o elementos físicos, también se ven actividades o interacciones bien organizadas.

UCR001 Proceso de ingresar al sistema

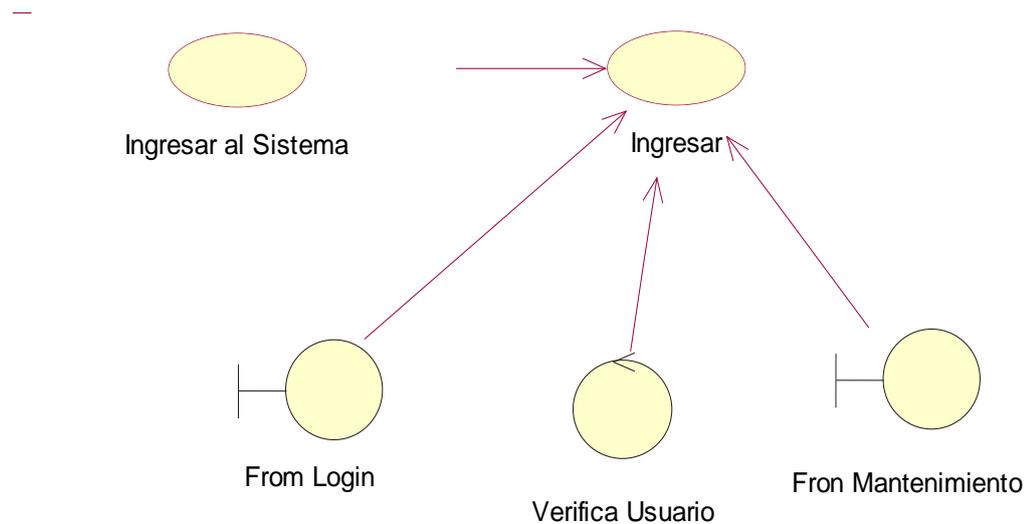


Figura 10: Caso de Uso de Realización del Ingreso al Sistema

3.06.2.-Especificación de los Casos de Uso Realización

Tabla 17

Especificación Caso de Uso de Realización UCR001

Nombre	Verificación de Usuarios
Identificador	CUR001
Responsabilidades	Realizar la creación de usuarios, primero valida, si no existe procede a crear.
Tipo	Sistema
Referencias Casos de uso	No tiene
Referencias requisitos	No tiene
PRECONDICIONES	
De Instancia	Se necesita una interface para que el cliente ingrese el nuevo usuario. Se necesita una entidad para ir guardando la información.
De Relación	No tiene
POSCONDICIONES	
SALIDAS PANTALLA	
Registro Guardado correctamente	

Nota: Esta tabla detalla como debemos realizar la verificación del usuario.

UCR002 Proceso de ingreso al sistema del empleado

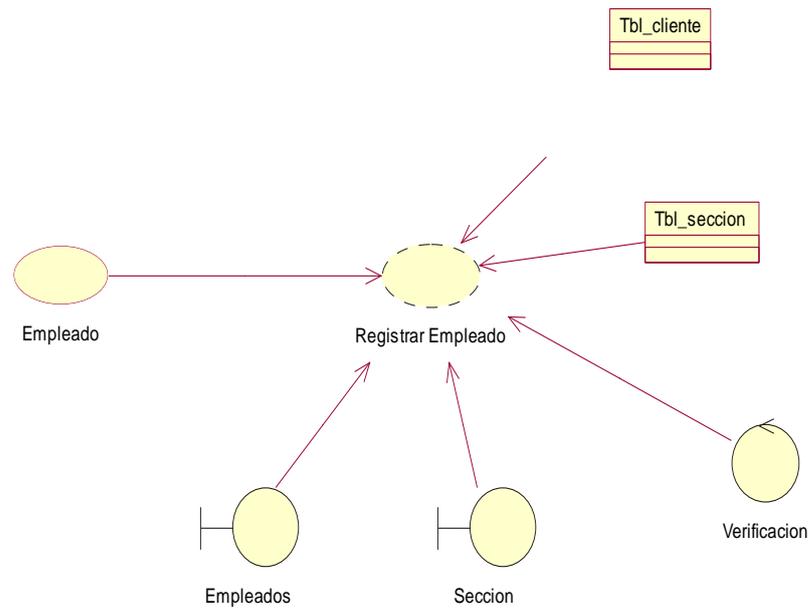


Figura 11: Diagrama de Realización de Registro a Empleado.

Tabla 18

Especificación Caso de Uso de Realización UCR002

Nombre	Registrar Nuevo Empleado
Identificador	CUR002
Responsabilidades	Realizar la creación de nuevo empleado.
Tipo	Sistema
Referencias Casos de uso	No tiene
Referencias requisitos	No tiene
PRECONDICIONES	
De Instancia	Se necesita una interface para que el cliente ingrese el nuevo usuario. Se necesita una entidad para ir guardando la información.
De Relación	No tiene
POSCONDICIONES	
SALIDAS PANTALLA	
Registro Guardado correctamente	

Nota: En esta tabla detallamos el registro del nuevo empleado.

UCR003 Verificación de Cuentas

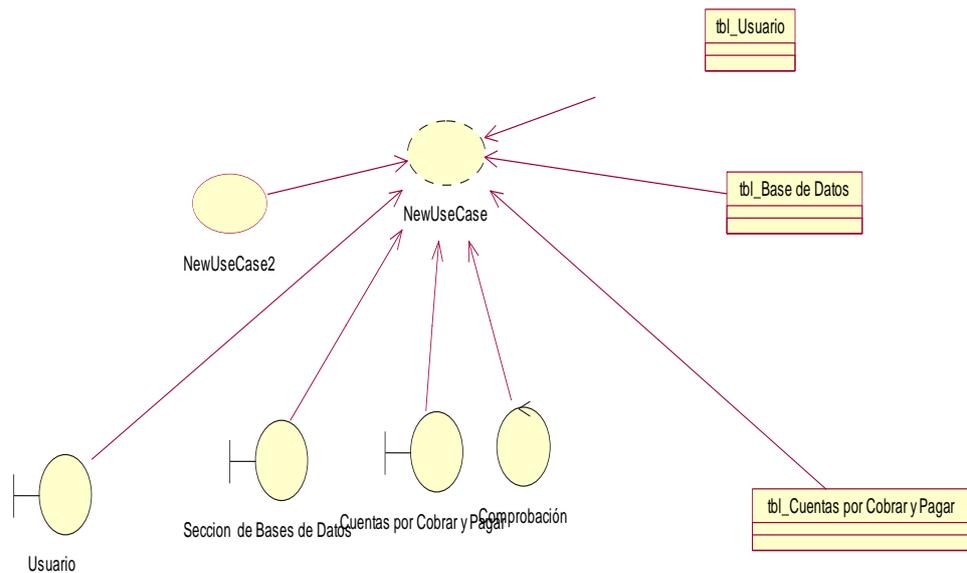


Figura 12: Diagrama de Realización de Verificación de las Cuentas Existentes y por Cobrar

Tabla 19

Especificación Caso de Uso de Realización UCR003

Nombre	Ingreso de Usuario
Identificador	UCR003
Responsabilidades	Realizar la creación de usuarios, primero valida, si no existe procede a crear.
Tipo	Sistema
Referencias Casos de uso	No tiene
Referencias requisitos	No tiene
PRECONDICIONES	
De Instancia	Se necesita una interface para que el cliente ingrese el nuevo usuario. Se necesita una entidad para ir guardando la información.
De Relación	No tiene
POSCONDICIONES	
SALIDAS PANTALLA	
Registro Guardado correctamente	

Nota: En esta tabla detallamos el ingreso de usuario al sistema

CUR004 Proceso de la búsqueda de proveedores

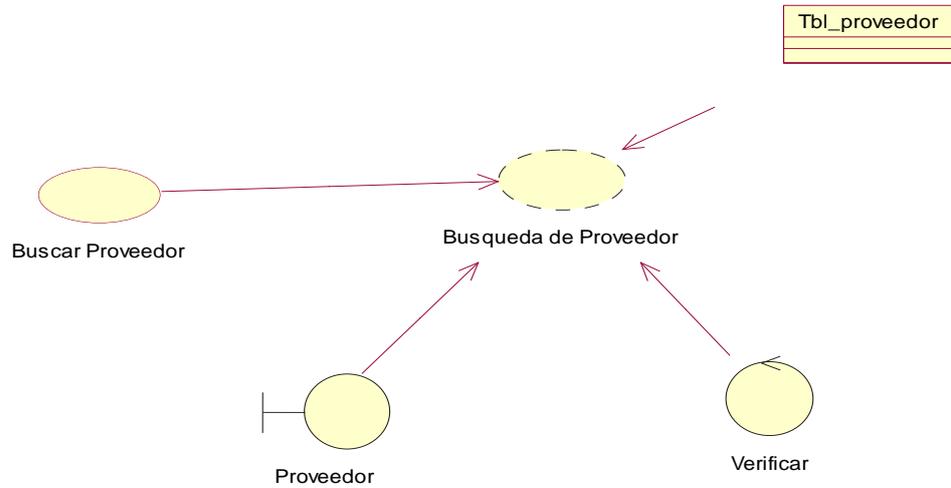


Figura 13: Diagrama de Realización se trata de la búsqueda de proveedores

Tabla 20

Especificación Caso de Uso de Realización UCR004

Nombre	Ingreso de Usuario
Identificador	UCR004
Responsabilidades	Realizar la búsqueda de usuario.
Tipo	Sistema
Referencias Casos de uso	No tiene
Referencias requisitos	No tiene
PRECONDICIONES	
De Instancia	Se necesita una interface para que el cliente ingrese el nuevo usuario. Se necesita una entidad para ir guardando la información.
De Relación	
	No tiene
POSCONDICIONES	
SALIDAS PANTALLA	
	Registro Guardado correctamente

Nota: En esta tabla detallamos el ingreso de usuario al sistema

3.05. Diagrama de secuencias del sistema

Los presentes diagramas de secuencia exponen la interacción de un conjunto de objetos en una aplicación y se modela para cada caso de uso, con esto se pretende dar a conocer los procesos que se va a llevar a cabo. Se debe tomar en cuenta que los diagramas de secuencia están directamente ligados a los casos de uso de realización.

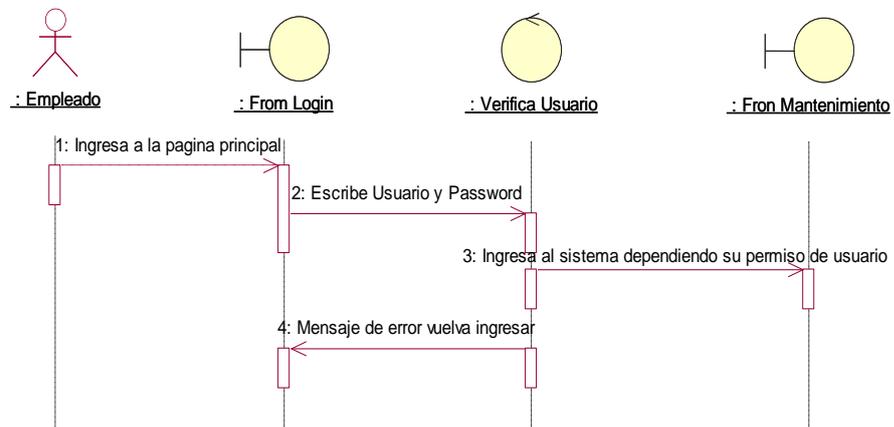


Figura 14: Casos de Uso de Secuencia trata sobre el proceso de ingreso a la página principal.

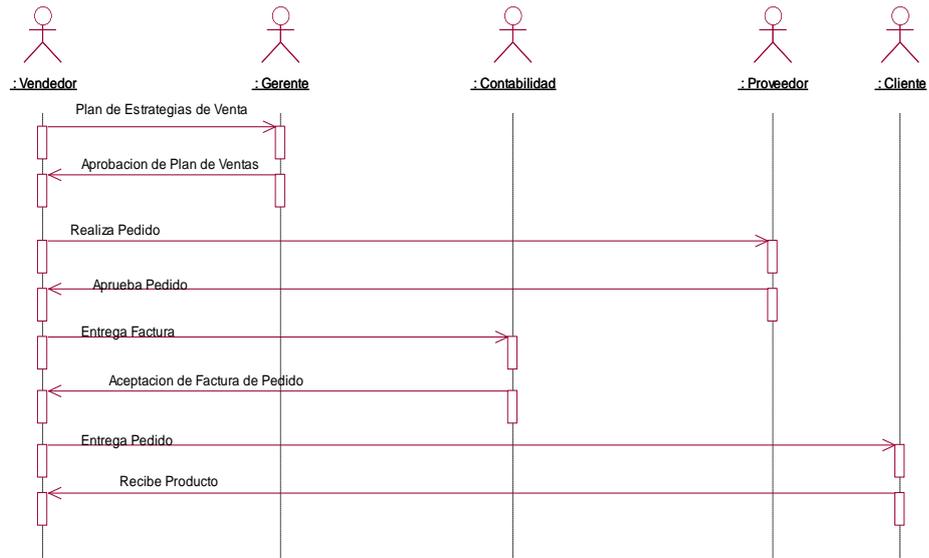


Figura 15: Casos de Uso de Secuencia trata sobre el proceso de aprobación de una venta

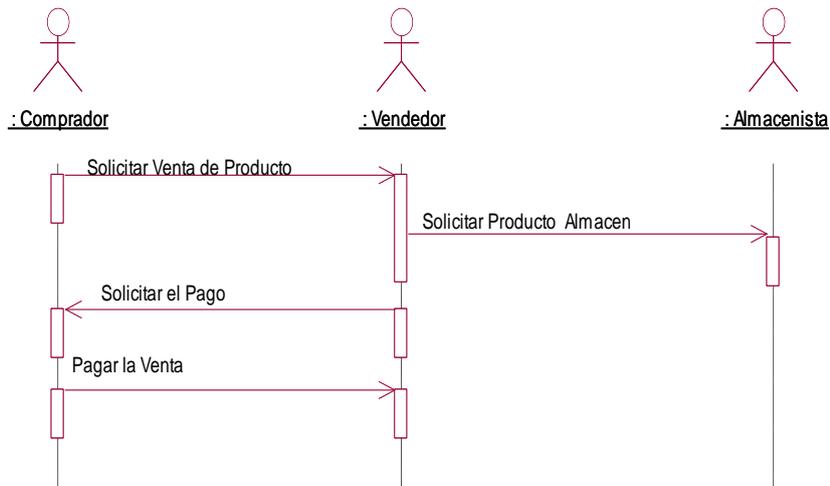


Figura 16: Casos de Uso de Secuencia trata sobre los pasos del pago de una venta..

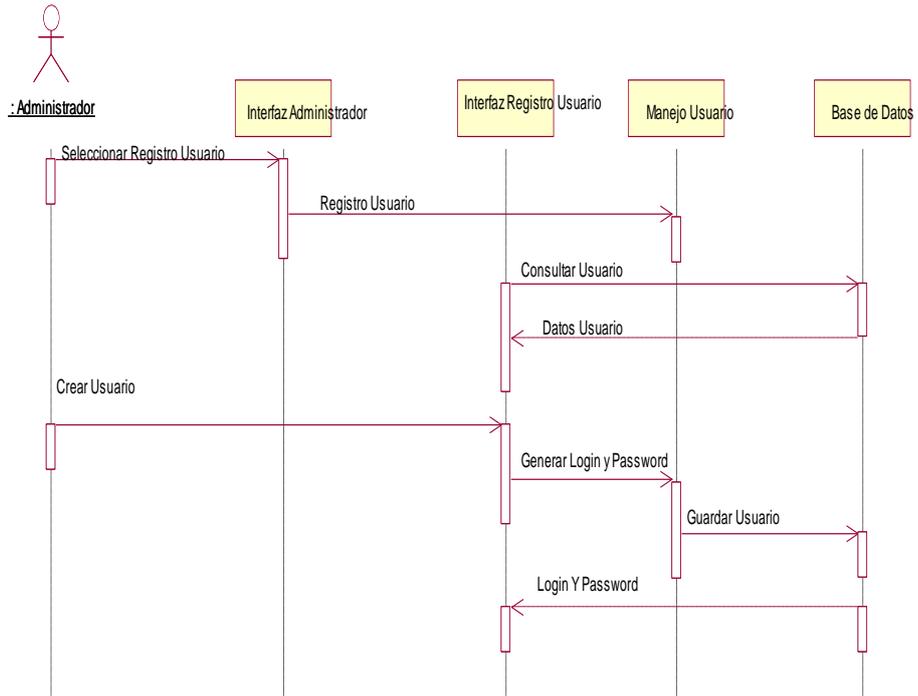


Figura 17: Casos de Uso de Secuencia trata sobre la interfaz de administrado

4.01. Matriz de Análisis de Alternativas

En esta matriz esta los objetivos, para ver el cambio deseado dentro de la empresa y la evaluación de cada una de las herramientas tomando en cuenta su valor total

Tabla 21
Matriz de análisis y alternativas

Variables Estrategias	NECESIDAD DE RECURSOS						
	Humanos	Tecnológicos	Financieros	Factibilidad Política	Duración	Puntaje	Prioridad
Infraestructura en Empresarial	4	4	4	2	3	17	Media Alta
Capacitación	4	3	4	3	3	17	Media Alta
Facilitar la búsqueda de información de usuarios existentes y nuevos	4	4	3	3	3	17	
Entidades Financieras	3	4	3	2	3	15	Media Alta
Marketing	4	3	3	3	2	15	Media Alta
Aumentar el nivel de satisfacción en los clientes	5	5	4	5	2	21	
Aumentar la confianza en vendedores y hacerlos más eficientes sin consumir tantos recursos materiales.	4	2	2	2	2	12	Media Baja

Nota: Total: es la sumatoria de todas las cantidades existentes

Detalle de valores del análisis de alternativas

Tabla 22

Análisis de categorías, valores y porcentajes

CATEGORIAS	VALORES	PORCENTAJES
Alta	5	56%
Media Alta	3	33%
Media Baja	1	11%
Baja	0	0%
TOTAL:	9	100%

Nota: En esta tabla detallamos la categoría de los valore y porcentajes

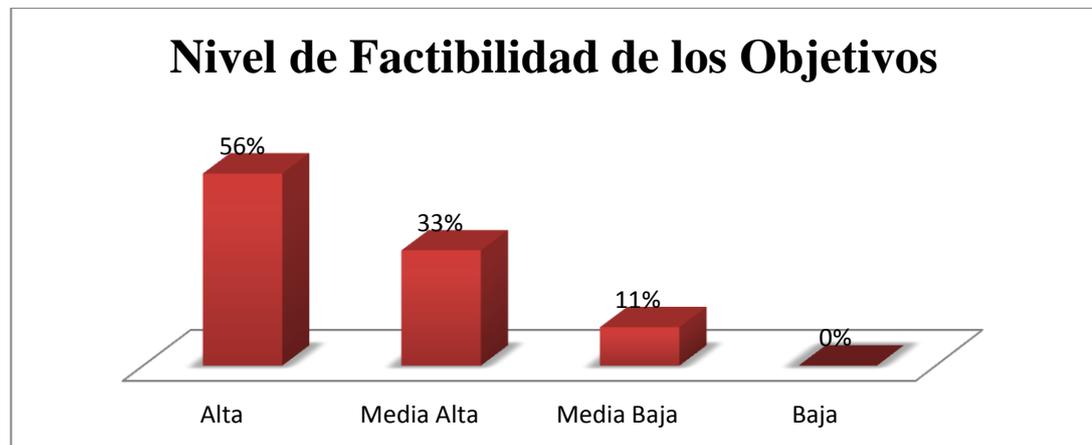


Figura: 18 Factibilidad de Objetivos

4.02. Matriz de Impactos de Objetivos

Presenta el impacto de los objetivos planteados tanto en género como en el medio.

Tabla 23

Matriz de impactos y objetivos

Objetivos	Factibilidad de Lograse	Impacto en Género	Impacto Ambiental	Relevancia	Sostenibilidad	Total
	(A-M-B)	(A-M-B)	(A-M-B)	(A-M-B)	(A-M-B)	Punto
	(4-2-1)	(4-2-1)	(4-2-1)	(4-2-1)	(4-2-1)	
Los beneficios son mayores en conocimientos y costos	Incrementa la participación de hombres y mujeres	Fomenta el reciclaje de hojas	Responde a las expectativas de los beneficiarios	Fortalece a los usuarios involucrados	89	
Es aceptable y conveniente para los beneficiarios	Incrementa el nivel educativo de la mujer	Mejora el entorno social	Es una prioridad sentida por los beneficiarios	Fortalece la Organización local	0 a 10	
Existe tecnología adecuada para su realización	Lo podrán manejar diversidad de género, sin excepción	Mejora el entorno cultural	Beneficia a grupos mayor carencia y vulnerabilidad	Fortalece la participación de los beneficiarios y población local	BAJA	
Se minimizará tiempo		Protege el uso de los recursos	Los beneficios son deseados por los beneficiarios		7 a 11	
El tiempo para el desarrollo es el adecuado		Favorece la educación ambiental	Los usuarios quedarán satisfechos		MEDIA BAJA	

Nota: En esta tabla detalla los el impacto y los objetivos que se pueden tener en una venta

4.03. Estándares para el Diseño de Clases

Los estándares que se utilizaran para el diseño de clases serán:

- Los nombres simples se pondrán con mayúscula la primera y las demás con minúscula.
- En los nombres compuestos la primera con mayúscula y las demás con minúsculas para diferenciar los espacios se maneja guion bajo.

Para los casos de realización se utilizara el siguiente estándar

- En los nombres compuestos la primera va con mayúscula y las demás con minúsculas para diferenciar los espacios se maneja guion bajo.
- En los nombres compuestos la primera con mayúscula y las demás con minúsculas para diferenciar los espacios se maneja guion bajo.

Para las tablas el estándar será:

- Para la identificación con los nombres correspondientes al formulario, ejemplo: usuario.
- Los nombres simples de las tablas se identificarán con minúsculas y para separar otra se utilizará un guion bajo.
- En caso de los atributos de las tablas tendrán nombres compuestos y se identificarán con minúsculas y para separar una palabra de la otra se utilizará guion bajo.
- En caso de los métodos tendrán nombres simples y se identificarán con minúsculas toda la palabra.

4.04. Diagrama de Clases

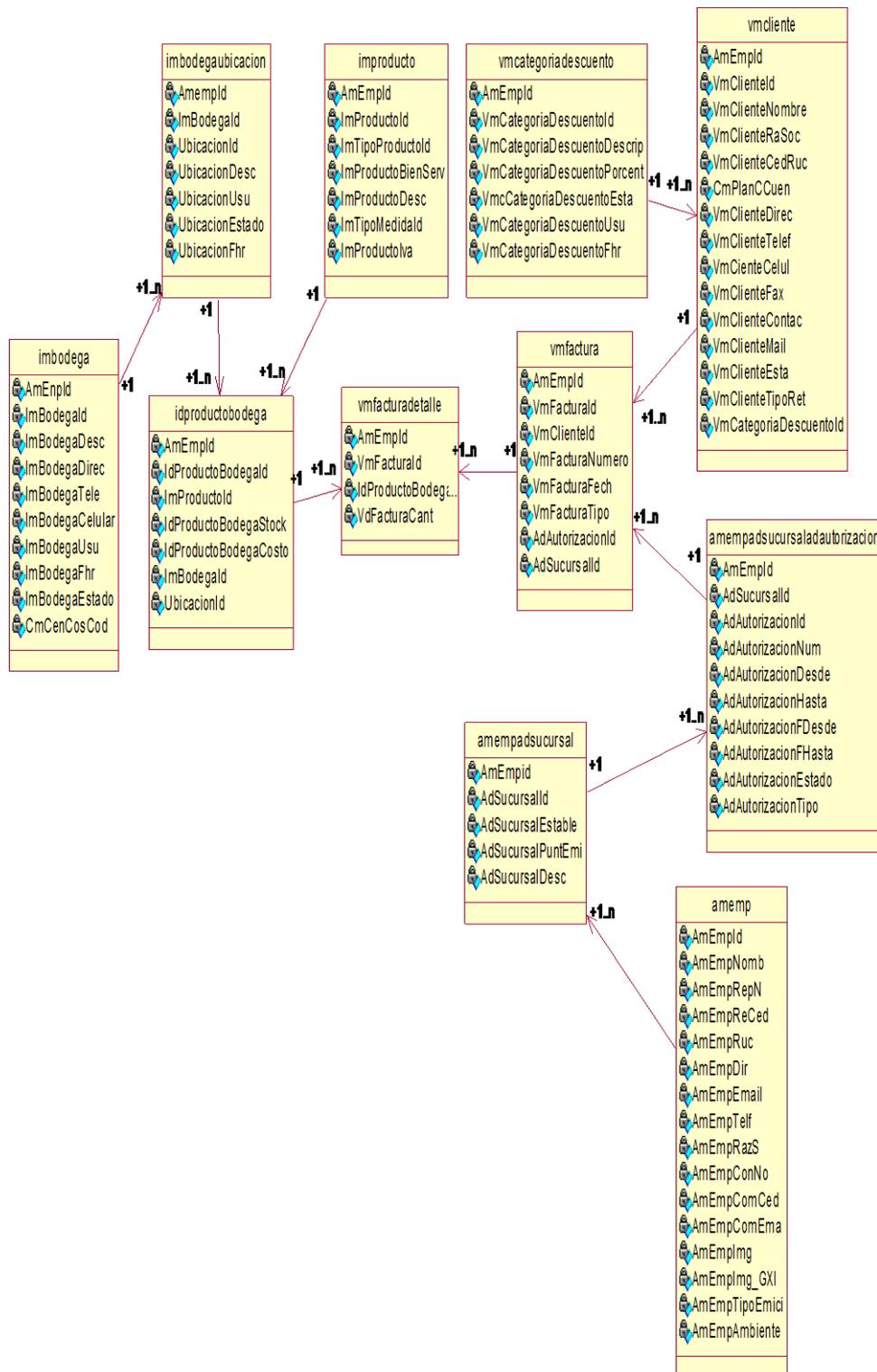


Figura: 19 Diagrama de Clases detallamos las tablas necesarias para una venta

4.05. Modelo Lógico – Físico´

Lógico

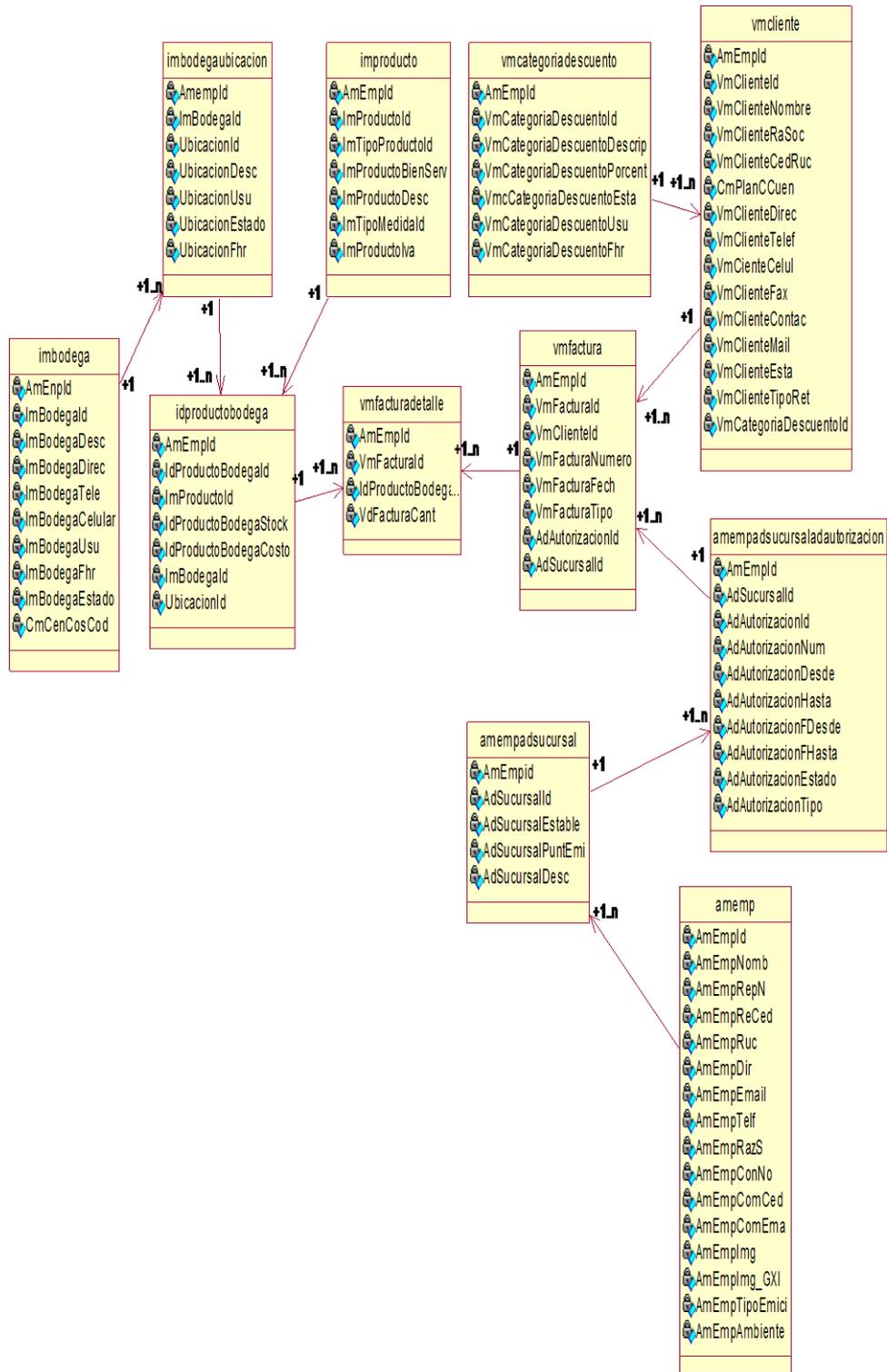


Figura: 20 modelo lógico de la base de datos

Físico

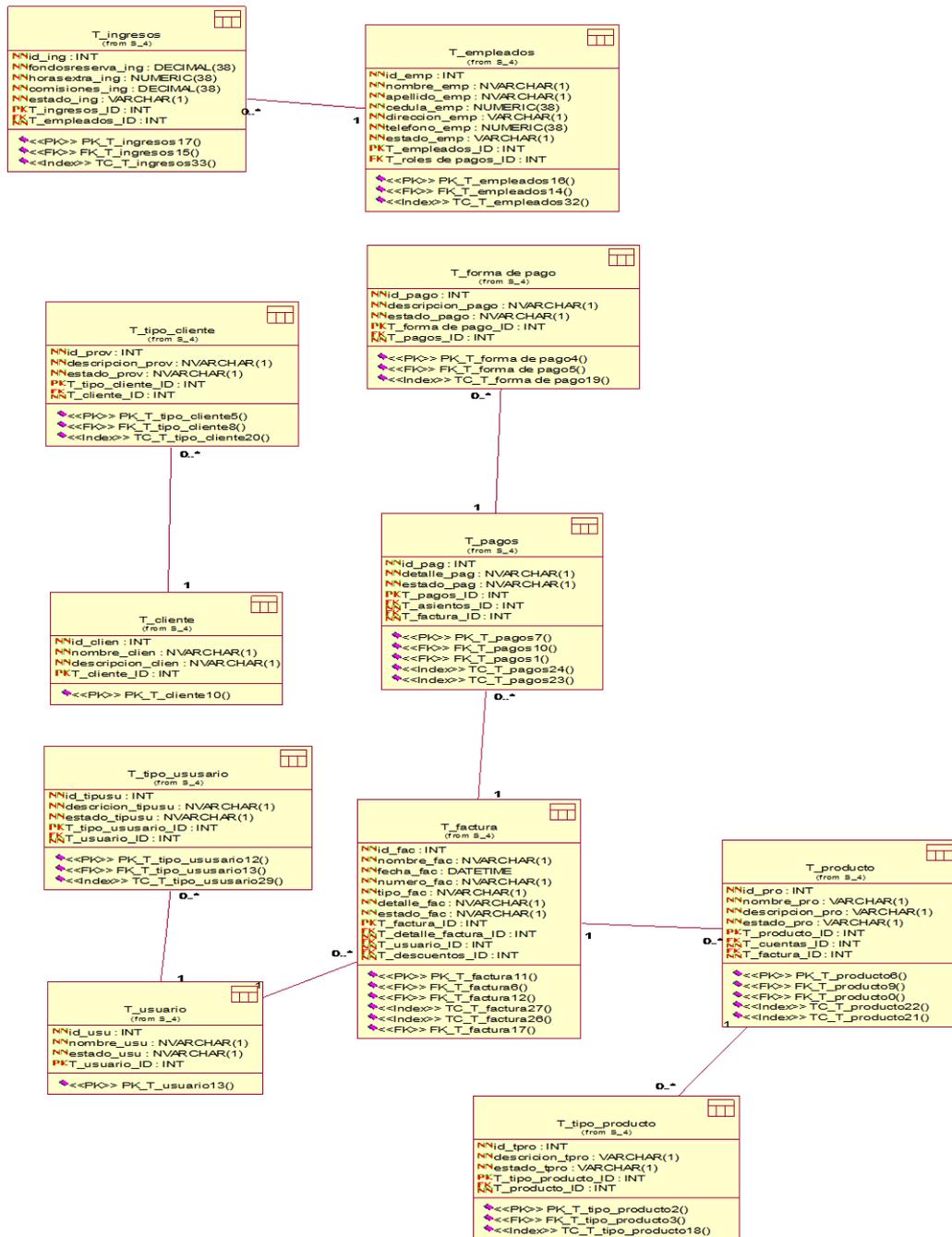


Figura: 21 diagrama físico de la base de datos

4.06. Diagrama de Componentes

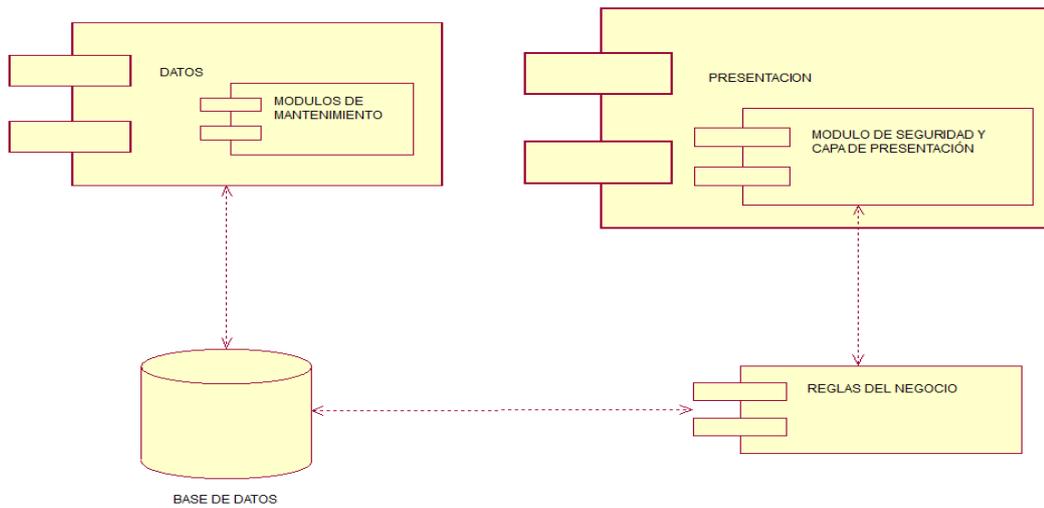


Figura: 22 diagrama de componentes

4.07. Diagramas de Estrategias

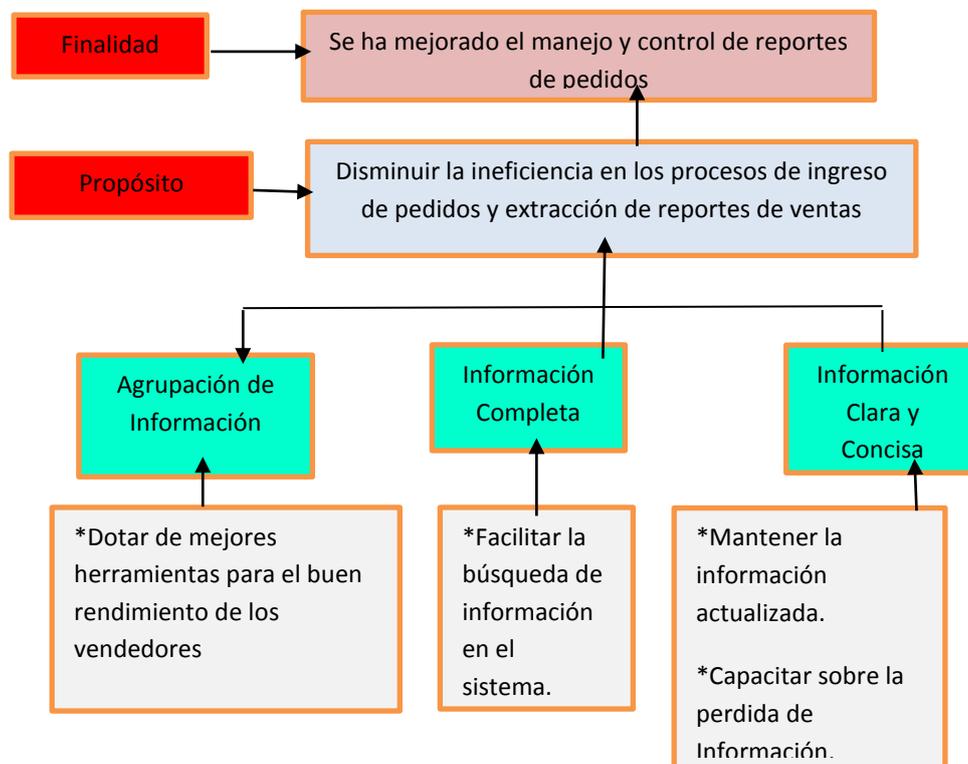


Figura: 23 diagrama de estrategias

4.08. Matriz de Marco Lógico.

En esta matriz encontramos el marco lógico tenemos el resumen narrativo de objetos, indicadores, medios de verificación, supuestos.

Tabla 24: matriz de marco lógico

Resumen narrativo de objetos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin: Mejorar la calidad de atención al cliente	Proceso para tener al cliente satisfecho	Fácil y sencillo para realizar una venta.	Charla al personal de la empresa con la nueva página virtual.
Propósito: Disminuir el tiempo en los procesos venta.	Prevenir pérdidas.	Reducir tiempo y mejorar el proceso de venta.	Mayor información a los clientes
Componentes: 1. Confiable y amigable para el cliente.	Ejecutar pruebas de calidad a la aplicación con distintos clientes para verificar su eficacia.	Ejecutar presentaciones que muestre las mejoras que se está logrando	Mayor adquisición y realce para una buena utilización.
Objetivos y Metas	Tener claras las reglas del negocio para realizar un buen funcionamiento de la aplicación.	Documentar todo los cambios del sistema.	El tiempo es demasiado corto para desarrollar la aplicación en su totalidad por distintos motivos.

Nota: En esta tabla destacamos lo que deseamos lograr y como hacerlo para llegar a nuestro propósito.

4.09. Vistas arquitectónicas

4.01.01. Vista lógica

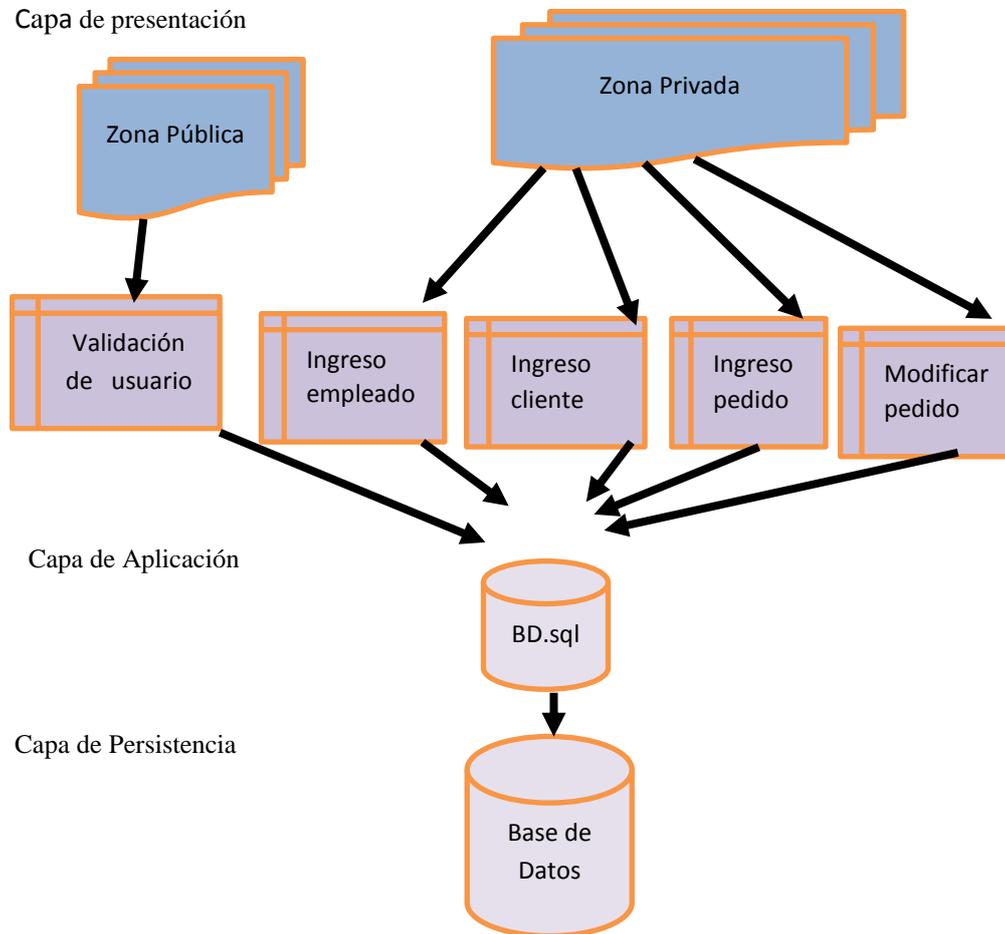


Figura 24: vista lógica detallando la información que debe ir en una base de datos

4.01.02. Vista Física

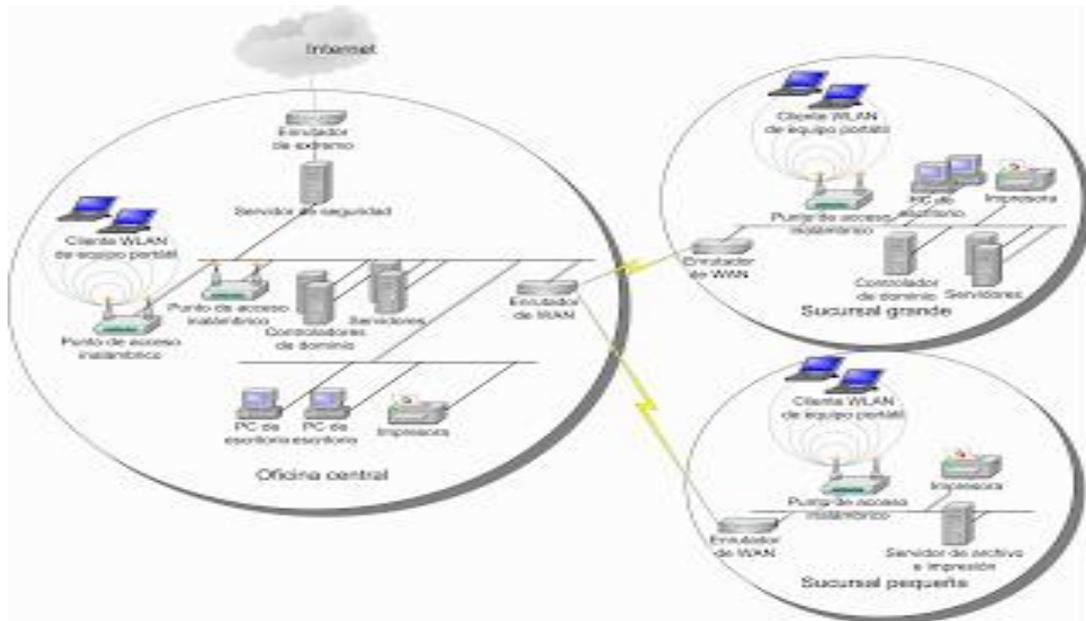


Figura: 25 Descripción física del sistema

4.01.03. Vista de Desarrollo

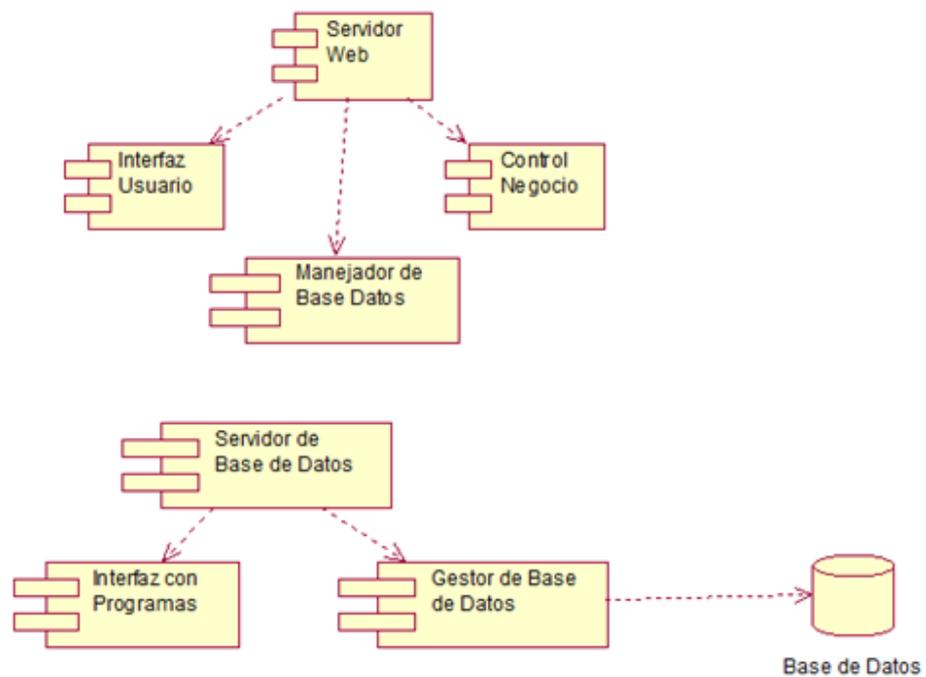


Figura 26: Descripción detallada del sistema mediante componentes

4.01.04. Vista de procesos

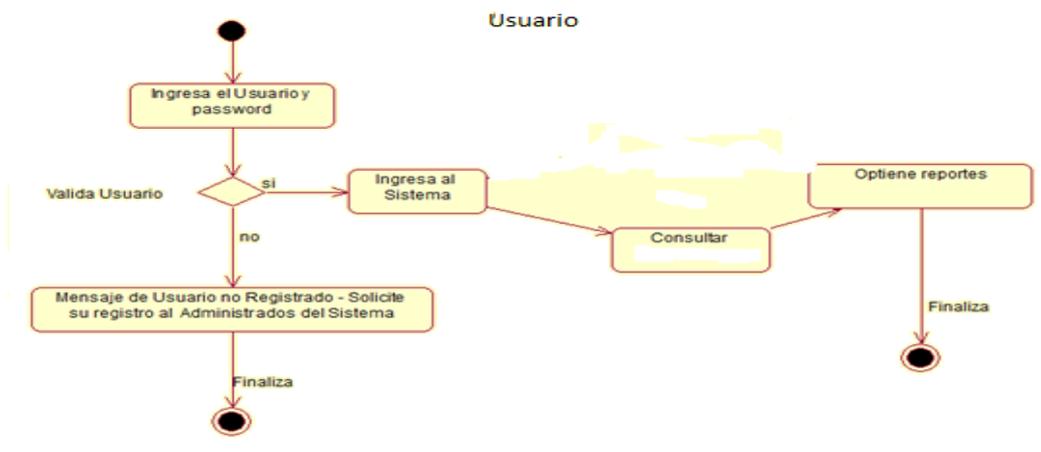


Figura 27: Descripción detallada del sistema mediante procesos

Capítulo V: Propuesta

5.01. Especificación de estándares de programación

Este proyecto tiene la finalidad de realizar ventas por catálogo de una manera rápida y sencilla dejando una satisfacción buena en cada cliente, ofreciendo productos derivados del trigo. En este catálogo se permitirá ubicar los nombres, características, y precios de los productos.

5.01.1. Declaración de variable

Se propone que la declaración de las variables, se ajusten al motivo para la que se requieran. El mnemotécnico definido se establece tomando en consideración principalmente lo siguiente:

- La longitud debe ser lo más recomendable posible.
- El tipo de dato al que pertenece la variable.

Por lo tanto la estructura de la variable es como sigue:

Siendo el nombre que identifica a la variable: \$b

5.01.3. Variable de tipo arreglo

En el caso de las definiciones de arreglos de elementos se declarara la variable con el prefijo de "lista", el cual nos dará entender que se trata de una variable del tipo arreglo la cual contendrá de cero a más datos, según el tamaño declarado.

5.01.4. Definición de Controles

Para poder determinar el nombre de un control dentro de cualquier aplicación de tipo visual, se procede a identificar el tipo al cual pertenece y la función que cumple dentro de la aplicación.

Tipos de Datos

Tabla 24

Detalle del nombre descriptivo para controles

Tipo de variable	Mnemónico	Descripción
Byte	by	Entero de 8 bits sin signo.
Integer	in	Entero de 32 bits con signo.
Char	ch	Un carácter UNICODE de 16 bits
String	st	Cadena de caracteres
Date	dt	Formato de fecha/hora
Float	fl	Coma flotantes, 11-12 dígitos significativos.
Boolean	bl	Valor lógico: verdadero y falso
Double	db	Coma flotante, 64 bits (15-16 dígitos significativos)
Object	ob	Coma flotante, 64 bits (15-16 dígitos significativos)

Nota: Detalla las descripciones de controles

Prefijo para el Control

El prefijo del control será determinado mediante tres caracteres que estarán conformados por las consonantes más representativas del control, es así, por ejemplo; el control Button, estará asociado al prefijo btn.

Nombre descriptivo del Control

Formado por la descripción de la función que lleva a cabo el control, esta debe ser descrita en forma específica y clara.

Tabla 25

Detalle del nombre descriptivo para controles

Tipo de control	Prefijo	Ejemplo
Label	lbl	lblNombre
TextBox	txt	txtApellido
Button	btn	btnLogin
RadioButton	rdo	rdoSeleccion
CheckBox	chk	chkRuta1
DropDownList	cmb	cmbDocumentos
Select	slc	slcNombre

Nota: Esta tabla detalla los tipos de controles

Declaración de variables, atributos y objetos

Tabla 26

Detalle de nombres de variables, atributos y objetos

Título	Descripción
Sintaxis	[TipoVariable] [Nombre de la Variable]
Descripción	<p>Todas las variables o atributo tendrán una longitud máxima de 30 caracteres.</p> <p>El nombre de la variable puede incluir más de un sustantivo los cuales se escribirán juntos.</p> <p>Si se tuvieran variables que puedan tomar nombres iguales, se le agregará un número asociado (si está dentro de un mismo método será correlativo).</p>
Observaciones	<p>En la declaración de variables o atributos no se deberá utilizar caracteres como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letra Ñ o ñ. • Caracteres especiales ¡ ^, #, \$, %, &, /, (,), &cedil, ' , +, -, *, {, }, [,]. • Caracteres tildados: á, é, í, ó, ú.
Ejemplo	<p>Public String nombre</p> <p>Indica una variable o atributo que guardará un nombre.</p>

Nota: En esta tabla detallamos las variables, atributos y objetos

Declaración de Clases

Tabla 27

Detalle de nombres de clases

Título	Descripción
Sintaxis	[Tipo] Class [Nombre de Clase]
Descripción	El nombre de las clases tendrá una longitud máxima de 30 caracteres y las primeras letras de todas las palabras estarán en mayúsculas. Tipo se refiere a si la clase será: Private, Public o Protected.
Observaciones	En la declaración de clases no se deberá utilizar caracteres como: Letra Ñ o ñ. Caracteres especiales ; ^, #, \$, %, &, /, (,), ¿, €, +, -, *, {, }, [,]. Caracteres tildados: á, é, í, ó, ú.
Ejemplo	Private Class Estudiante Indica una clase Estudiante

Nota En esta tabla detallamos los nombres de una clase

Declaración de Métodos

Tabla 28

Detalle de los nombres de métodos

Título	Descripción
Sintaxis	nombreProcedim([ListaParámetros])
Descripción	El nombre del método constará hasta de 25 caracteres. La primera letra de la primera palabra del nombre será escrita en minúscula y las siguientes palabras empezarán con letra mayúscula.
Observaciones	En la declaración de métodos no se deberá utilizar caracteres como: Letra Ñ o ñ. Caracteres especiales ; ^, #, \$, %, &, /, (,), ¿, €, +, -, *, {, }, [,], Caracteres tildados: á, é, í, ó, ú.
Ejemplo	Protected calcularNotas(String nota) Indica un método calcularNota que recibe una variable por valor de tipo string al ámbito de la clase

Nota: En esta tabla detallamos los nombres de métodos

Declaración de Funciones

Tabla 29

Detalle de declaraciones de funciones

Título	Descripción
Sintaxis	[TipoDato] nombreFuncion[(ListaParámetros)]
Descripción	<p>El nombre del objeto constará hasta de 25 caracteres, no es necesario colocar un nombre que indique la clase a la cual pertenece.</p> <p>La primera letra de la primera palabra del nombre será escrita en mayúsculas</p> <p>El tipo de dato de retorno se coloca al final y será obligatorio colocarlo.</p> <p>En la declaración de objetos no se deberá utilizar caracteres como: Letra Ñ o ñ.</p>
Observaciones	<p>Caracteres especiales ; ^, #, \$, %, &, /, (,), ¿, ‘, +, -, *, {, }, [,], _.</p> <p>Caracteres tildados: á, é, í, ó, ú.</p>
Ejemplo	<p>Public int sumar(int A, int B)</p> <p>Indica una función que suma dos variables enteras</p>

Nota: En esta tabla detallamos las declaraciones de funciones

5.02.- Diseño de Interfaces de Usuario

El diseño de la interfaz de usuario es el proceso de determinar los distintos componentes, tanto de hardware como de software, sus características y su disposición, que se utilizarán para interactuar con una serie de usuarios determinados en un medio ambiente.

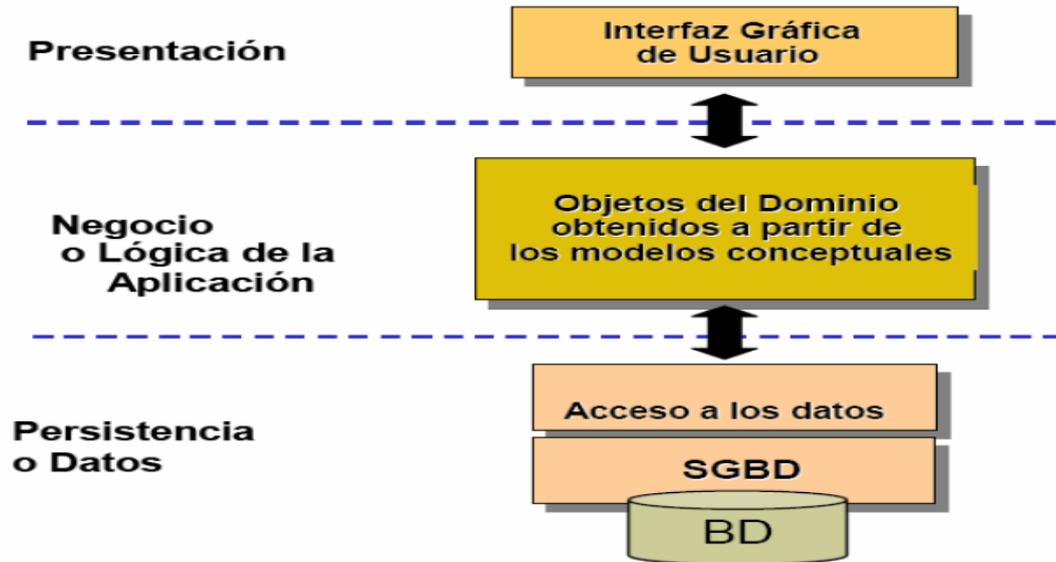


Figura: 25 interacciones de la interfaz de usuario

5.03. Especificación de Pruebas de Unidad

Una prueba de unidad pretende probar o demostrar que cada función en archivo o en un documento simple, las librerías de unidad formalizan este trabajo al facilita clases para prueba.

La prueba ayuda a que el modulo se independice. Esto quiere decir que un módulo que tiene una prueba de unidad se puede probar independientemente del resto del sistema.



Figura: 26 detalle del ingreso del usuario

Tabla 30

Detalle del nombre descriptivo para controles

Identificador de la Prueba:	PRU_UNI001
Método a Probar	Interface
Objetivo de la Prueba	Esta parte es el login donde el usuario puede ingresar al sistema.
Datos de Entrada:	<ul style="list-style-type: none"> 1)Se trata del ingreso del usuario 2)Se trata de la contraseña del usuario
Resultados Esperados	Encontrar errores que podrían detener el funcionamiento del sistema
Comentarios	

Nota: En esta tabla detallamos los nombres descriptivos de los controles

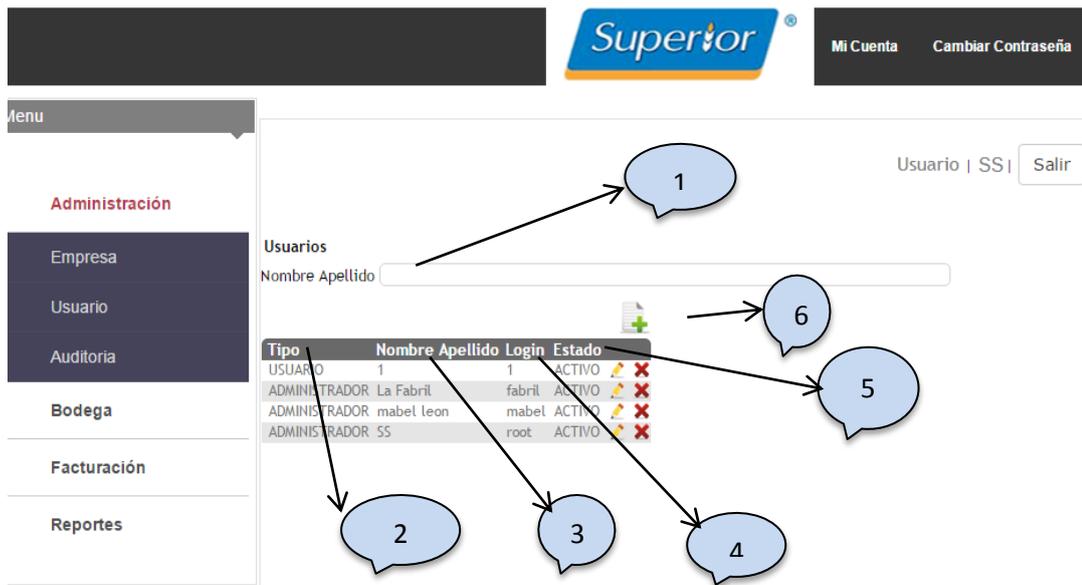


Figura 27: ingreso de usuario

Tabla 31
Prueba de interface de usuario

Identificador de la Prueba:	PRU_UNI002
Método a Probar	Ingreso de usuario al sistema
Objetivo de la Prueba	Inspeccionar que todos los resultados esperados en el proceso sean los adecuados y correctos.
Datos de Entrada:	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Ingreso de Usuario 2) Tipo de usuario 3) Nombre y apellido de usuario 4) Login 5) Estado del usuario 6) Añadir a usuario 	
Resultados Esperados	
Corregir errores posibles al generar reportes	
Comentarios	
Se realiza pruebas en todos los reportes encontrando errores únicamente de ortografía y datos no existentes.	

Nota: En esta tabla describimos la interface del usuario

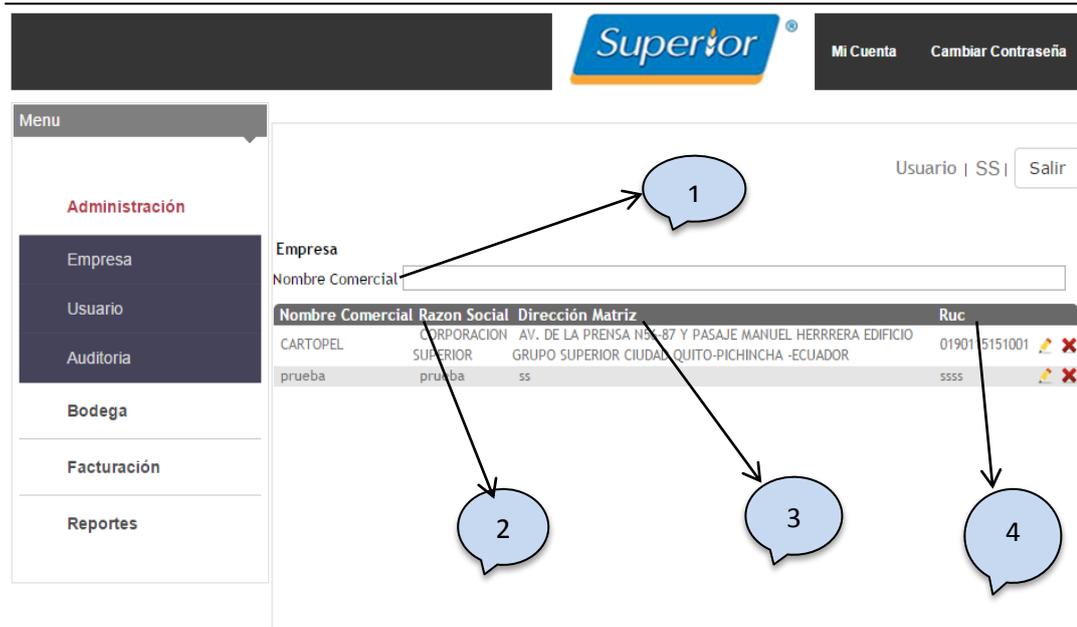


Figura 28: ingreso de proveedores

Tabla 32

Prueba de interface de usuario (estándares)

Identificador de la Prueba:	PRU_UNI003
Método a Probar	Ingreso de proveedores
Objetivo de la Prueba	Evaluar los resultados obtenidos y analizar los errores del código encontrados
Datos de Entrada:	
<ul style="list-style-type: none"> 1) Nombre de proveedor comercial 2) Razón social 3) Dirección de proveedor 4) Ruc del proveedor 	
Resultados Esperados	
Mantener el sistema en ejecución, corregir y evitar errores al compilar.	
Comentarios	

Nota: En esta tabla describimos la interface o estándares del usuario

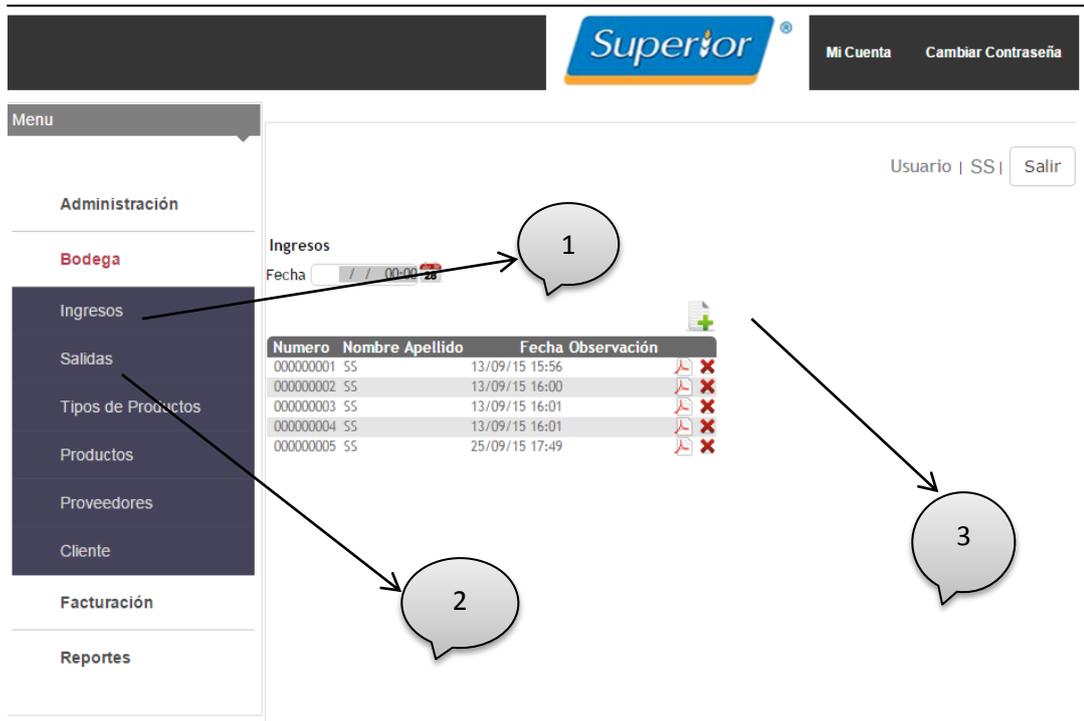


Figura 29: ingreso de producto

Tabla 33
Prueba de interface de ingreso de producto

Identificador de la Prueba:	PRU_UNI004
Método a Probar	Ingreso de producto
Objetivo de la Prueba	Descubrir y evaluar si los datos ingresados en los mantenimientos están siendo manejados de la manera adecuada.
Datos de Entrada:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ingresar producto 2) Añadir producto 3) Salir
Resultados Esperados	Obtener datos consistentes y coherentes.
Comentarios	Con esta prueba inclusive se verifica encriptación de contraseñas y que los valores sean reales al presentar en los diferentes reportes

Nota: En esta tabla expresamos como podemos hacer el ingreso del producto

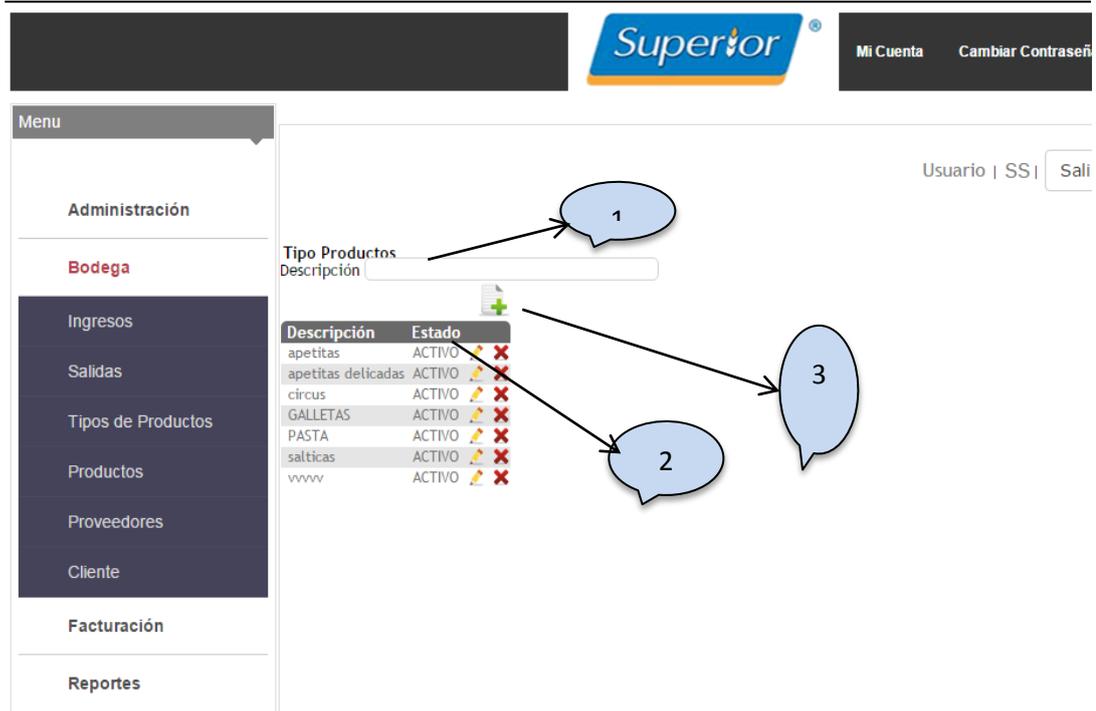


Figura 30: detalle el tipo de productos

Tabla 34
Prueba de interface del tipo de producto

Identificador de la Prueba:	PRU_UNI005
Método a Probar	Tipo de producto
Objetivo de la Prueba	Descubrir y evaluar si los datos ingresados en los mantenimientos están siendo manejados de la manera adecuada.
Datos de Entrada:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Descripción de producto 2) Estado producto 3) Añadir producto
Resultados Esperados	Obtener datos consistentes y coherentes.
Comentarios	Con esta prueba inclusive se verifica encriptación de contraseñas y que los valores sean reales al presentar en los diferentes reportes

Nota: En esta tabla detallamos el interface del tipo de producto

14/10/15 17:22:36
Pag. 1 de 1

Ruc ssss
Factura
N° 00100100000001
Autorización SRI N°
Fecha y hora de autorización:
Ambiente Prueba
Emisión Normal
CLAVE DE ACCESO
1309201501ssss1001001000000001000000

Superior

Nombre o Razón Social: eeeddd RUC o C.I.: 2222222222
Fecha de Emisión: 13/09/15 Dirección: ss Guia Remisión:

Producto	Cantidad	PVP UNI	Descuento	Total
camiseta	1	13,57	0,00	13,57
xxxx	1	8,74	0,00	8,74

SALIDA LA MERCANCÍA
NO SE ACEPTAN
DEVOLUCIONES

Subtotal	31,29
Iva 12%	3,76
Iva Cero	0,00
Total	19,85

Figura 31: aceptación de factura

Tabla 35
Prueba de interface de factura

Identificador de la Prueba:	PRU_UNI006
Método a Probar	Factura
Objetivo de la Prueba	Descubrir y evaluar si los datos ingresados en los mantenimientos están siendo manejados de la manera adecuada.
Datos de Entrada:	
1) Numero de factura	
2) Autorización del SRI	
3) Fecha y hora de autorización	
4) Nombre del Cliente	
5) Subtotal	
6) Iva	
Resultados Esperados	
Obtener datos consistentes y coherentes.	
Comentarios	
Con esta prueba inclusive se verifica encriptación de contraseñas y que los valores sean reales al presentar en los diferentes reportes	

Nota: En esta tabla detallamos el interface de la factura que utilizaremos en el sistema

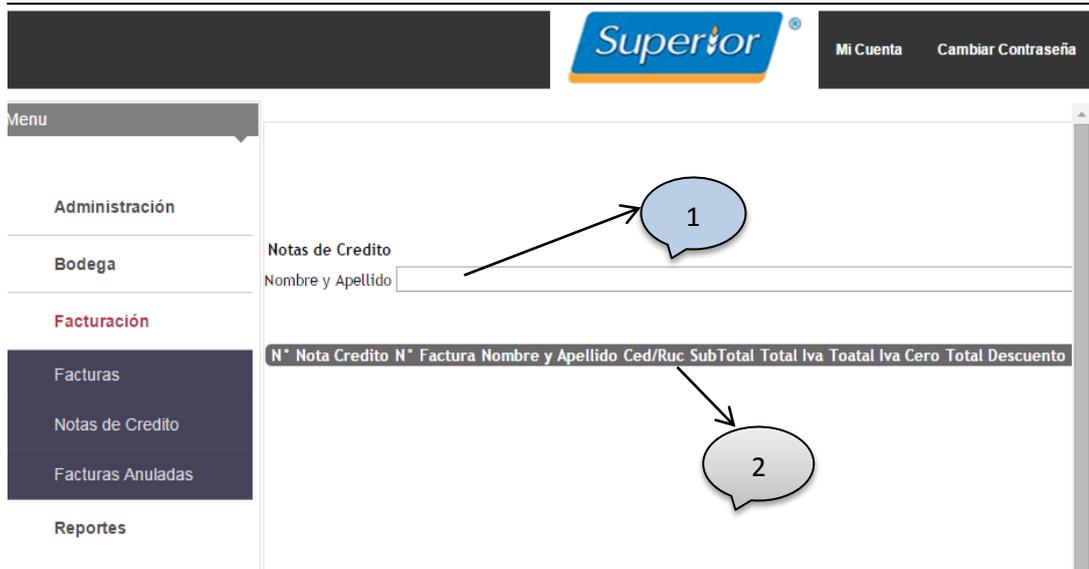


Figura 32: nota de crédito

Tabla 36

Prueba de interface de nota de crédito

Identificador de la Prueba:	PRU_UNI006
Método a Probar	Nota de crédito
Objetivo de la Prueba	Descubrir y evaluar si los datos ingresados en los mantenimientos están siendo manejados de la manera adecuada.
Datos de Entrada:	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Numero de factura 2) Autorización del SRI 	
Resultados Esperados	
Obtener datos consistentes y coherentes.	
Comentarios	
Con esta prueba inclusive se verifica encriptación de contraseñas y que los valores sean reales al presentar en los diferentes reportes	

Nota: En esta tabla especificamos la nota de crédito que vamos a utilizar

5.04.-Especificación de Pruebas de Aceptación

Tabla 37

Detalle de pruebas de verificación de productos existentes

Identificador de la Prueba:	PRU_ACE001
Caso de Uso	Usuarios UC001
Tipo de Usuario	Vendedor
Objetivo de la Prueba	Probar el funcionamiento del proceso general.
Secuencia de Eventos	
Login de usuario ingresar Usuarios Ejecutar cambios Eliminar.	
Resultados Esperados	
Que no tenga inconsistencias con respecto a guardados, validaciones y seguridad en la información.	
Comentarios	
Se realiza las pruebas en el sistema ingresando un nuevo usuario y dando mantenimiento a la tabla.	
Estado Aceptado/No aceptado	
Aceptado	

Nota: En esta tabla detallamos la verificación de la existencia de productos

Tabla 38

Detalle de pruebas de gestión de ventas y entidades asociadas

Identificador de la Prueba:	PRU_ACE002
Caso de Uso	Usuarios UC002
Tipo de Usuario	
Objetivo de la Prueba	Probar el funcionamiento del proceso general de Usuarios.
Secuencia de Eventos	
Ingresar Usuarios Ingresar pedido Ejecutar cambios Eliminar.	
Resultados Esperados	
Que no tenga inconsistencias con respecto a guardados, validaciones y seguridad en la información.	
Comentarios	
Se realiza las pruebas en el sistema ingresando un nuevo usuario y dando mantenimiento a la tabla.	
Estado Aceptado/No aceptado	
Aceptado	

Nota: En esta tabla detallamos la prueba de gestión de ventas y entidades

Tabla 39*Detalle de pruebas de aceptación en la creación de usuarios*

Identificador de la Prueba:	PRU_ACE003
Caso de Uso	Usuarios UC003
Tipo de Usuario	Administrador
Objetivo de la Prueba	Probar el funcionamiento del proceso general de Usuarios.
Secuencia de Eventos	
Login de usuario ingresar administrador Ejecutar cambios Eliminar.	
Resultados Esperados	
Que no tenga inconsistencias con respecto a guardados, validaciones y seguridad en la información.	
Comentarios	
Se realiza las pruebas en el sistema ingresando un nuevo usuario y dando mantenimiento a la tabla.	
Estado Aceptado/No aceptado	
Aceptado	

Nota: En esta tabla realizamos los detalles de la creación de usuario

Tabla 40*Detalle de pruebas de los pasos que realiza el usuario en el sistema*

Identificador de la Prueba:	PRU_ACE004
Caso de Uso	Usuarios UC004
Tipo de Usuario	cliente
Objetivo de la Prueba	Probar el funcionamiento del proceso general de Usuarios.
Secuencia de Eventos	
Login de usuario ingresar cliente Ejecutar cambios Eliminar.	
Resultados Esperados	
Que no tenga inconsistencias con respecto a guardados, validaciones y seguridad en la información.	
Comentarios	
Se realiza las pruebas en el sistema ingresando un nuevo usuario y dando mantenimiento a la tabla.	
Estado Aceptado/No aceptado	
Aceptado	

Nota: En esta tabla detallamos los pasos que realiza el usuario en el sistema

Tabla 41*Detalle de pruebas de pasos realiza un contador en una venta*

Identificador de la Prueba:	PRU_ ACE005
Caso de Uso	Usuarios CU005
Tipo de Usuario	contador
Objetivo de la Prueba	Probar el funcionamiento del proceso general de Usuarios.
Secuencia de Eventos	
Login de usuario ingresar Usuarios Ejecutar cambios Eliminar.	
Resultados Esperados	
Que no tenga inconsistencias con respecto a guardados, validaciones y seguridad en la información.	
Comentarios	
Se realiza las pruebas en el sistema ingresando un nuevo usuario y dando mantenimiento a la tabla.	
Estado Aceptado/No aceptado	
Aceptado	

Nota: En esta tabla detallamos las veces que entra el usuario al sistema

5.05.-Especificación de Prueba de carga

Tabla 42*Detalle de un tipo de prueba de carga*

Identificador de la Prueba:	PRCA001
Tipo de Prueba	Prueba normal (Prueba de Carga)
Objetivo de la Prueba	Establecer los tiempos medios de respuesta cuando sólo un usuario está conectado a la aplicación.
Descripción:	
Esta prueba pretende establecer una referencia futura para posteriores comparaciones así como medir unitariamente el software entregado.	
Resultados Esperados	
Hacer que los procesos del sistema sean óptimos y tengan buenos tiempos de respuesta.	
Comentarios	

Nota: En esta tabla detallamos la prueba de aceptación

Tabla 43*Detalle de prueba de carga con un número mínimo de usuario*

Identificador de la Prueba:	PRCA002
Tipo de Prueba	Prueba con número mínimo de usuarios
Objetivo de la Prueba	Conocer si los procesos se están efectuando con normalidad y sin problemas ya con algunos usuarios.
Descripción:	
Se realizan las pruebas del sistema con el número de usuarios mínimos concurrentes establecido.	
Resultados Esperados	
Validar la funcionalidad del sistema con un mínimo de usuarios loguea dos.	
Comentarios	
<i>Nota:</i> En esta tabla detallamos la prueba de aceptación mínimo de usuario	

Tabla 44*Detalle de un tipo de prueba de carga con un número máximo de usuarios*

Identificador de la Prueba:	PRCA003
Tipo de Prueba	Prueba con número máximo de usuarios
Objetivo de la Prueba	Establecer los tiempos de respuesta cuando una gran cantidad de usuarios están conectados a la aplicación.
Descripción:	
Se realizan las pruebas del sistema con el número de usuarios máximo concurrentes establecido	
Resultados Esperados	
Hacer que los procesos del sistema sean óptimos y tengan buenos tiempos de respuesta cuando tengamos una gran cantidad de usuarios conectados.	
Comentarios	

Nota: En esta tabla detallamos la prueba máxima de usuario

5.06. Configuración del Ambiente Mínima/Ideal

Para casos de Aplicaciones desarrollados en un ambiente cliente servidor, un cuarto de máquinas envuelve los siguientes factores a tomar en consideración: localización, diseño, hardware, software, fuente de energía, temperatura, humedad, recuperación de desastres, seguridad. El planeamiento adecuado seguro de la localización y el diseño particular son los primeros pasos para crear un ambiente seguro.

Otras consideraciones a tener en cuenta son los insumos básicos con lo que la sala de servidores debe contar (enchufes, espacio, disponibilidad de red).

Un punto importante a considerar en cuanto al ambiente de la sala de servidores, es la humedad. Altos niveles de humedad pueden causar condensación y bajos niveles pueden causar electrostática. Adicionalmente, la sala de servidores debe contar con detectores de humo y agua, así como también UPS para proteger a los equipos de cortes/picos de electricidad.

El ambiente mínimo ideal para que nuestra aplicación en la web corra efectivamente sería:

- Contratar un Web Hosting confiable y que permanezca siempre en línea.
- Contratar en la oficina un servicio de Internet que sea siempre estable.
- Contratar un ancho de banda adecuada para tener una navegación óptima.

Mantener la infraestructura de la oficina en buenas condiciones.

Capítulo VI: Aspectos Administrativos

6.01. Recursos

- Personal Administrativo de la Empresa
- Tutor del Proyecto
- Asesores
- Una Laptop con buenas características
- Manuales digitales y físicos
- Rational Rose
- Power Designer
- Dreamweaver
- Microsoft Office
- Visual Studio
- SQL Server Management Studio
- Note Pad++

6.02. Presupuesto

Tabla 45

Detalle de gastos realizados en el proyecto (presupuesto)

PRESUPUESTO DE GASTOS					
RUBROS	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL RUBRO
I. BIENES					\$ 36,50
Tinta de Impresión	4	UNIDAD	\$ 5,00	\$ 20,00	
CD'S	10	UNIDAD	\$ 0,50	\$ 5,00	
Hojas	1000	MILLAR	\$ 0,01	\$ 10,00	
Lapiceros	2	UNIDAD	\$ 0,75	\$ 1,50	
II. SERVICIOS					\$ 170,00
Movilidad				\$ 60,00	
Viáticos				\$ 20,00	
Teléfono				\$ 10,00	
Impresiones				\$ 50,00	
Fotocopias				\$ 30,00	
TOTAL					\$ 206,50

Nota: En esta tabla se detalla el presupuesto de gastos

6.03. Cronograma

Véase en Anexo A.b

Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones

7.01. Conclusiones

La empresa, frente a los avances de la tecnología como es el internet ven la oportunidad de satisfacer la necesidad de incluir una nueva forma de hacer negocio rápido y sencillo, el presente trabajo ha sido desarrollado con el propósito de suplir esta necesidad para ambos segmentos del mercado tanto para vendedor y comprador.

Catalogo virtual y facturación electrónica tiene como propósito cumplir con todas las expectativas planteadas en este documento, enfocado como un servicio adaptable a las necesidades que demanda del catálogo virtual apto para realizar pedidos por internet teniendo como objetivo:

- Crear un sitio web que le permita a cualquier empresa la personalización de catálogos de productos.
- Lograr que el sitio web le permita a cualquier empresa la personalización de catálogo virtual se convierta en una acción cada vez más amplio y conocido tanto por compradores y vendedores para realizar una compra o una venta, siendo este el primer servicio virtual, tanto para comprador y para vendedor.

El proyecto planteado en este documento nos ha brindado la oportunidad de desarrollar una aplicación web de ventas de productos, así como implementar la facturación electrónica adquiriendo a lo largo de nuestra carrera, profundizar la investigación y análisis.

La principal ventaja al desarrollo esta herramienta orientada a la web para la gestión de ventas, bastara con el acceso a internet con cualquier navegador mediante la validación del usuario, se diseñó una interface amigable de acuerdo a los requerimientos indicados para los beneficiarios, esta configuración ha requerido de

mucha dedicación pero ha dado un buen resultado ya que por medio de esto conocemos nuevas técnicas de desarrollo.

7.02. Recomendaciones

Una vez realizadas conclusiones, establecidas como problemas características o dificultades del catálogo virtual y facturación electrónica con la ayuda del internet me propongo realizar las siguientes recomendaciones.

- La empresa debe aprovechar el uso de catálogo virtual, ya que esta clase de negociación comercial permite que un proveedor pueda suministrar los servicios y así llegar a un mercado amplio.
- La empresa deberá compenetrarse de la tecnología moderna para utilizar adecuadamente las oportunidades de negocio con empresas que se encuentran al orto al redor del mundo.
- Realizar publicaciones por distintas páginas web, ya sea Hotmail, Facebook.
- Tener a la mano siempre muestras de los productos que están a la venta para obsequio.
- No cambiar los precios de cliente a otro cliente.
- La persona encargada de la administración del sistema debe tener conocimientos en informática, ya que para realizar algún cambio se necesita saber usar el internet.
- Difundir el software a los clientes a y a los vendedores
- Motivar a los clientes y a los vendedores a utilizar adecuadamente y a fomentar este tipo de proyectos con el propósito de aumentar la calidad en el servicio y funciones diarias, utilizando Para ellos la gran variedad de recursos que ofrece la tecnología.

ANEXOS

Anexo A.01. Matriz de involucrados

Matriz de involucrados

Actores Involucrados	Intereses sobre el problema central	Problemas Percibidos	Recursos, Mandatos y Capacidades	Intereses sobre el Proyecto	Conflictos Potenciales
Proveedores	Se informa de toda la información necesaria	Falta de conocimientos	Integración con el departamento de ventas	Distribuir información de los productos de la empresa	Ninguna
Clientes	Se informa de toda la información necesaria que ofrece la empresa	Falta de conocimientos de los productos y normas que posee la empresa.	Integración con el departamento encargado de ventas	Distribuir información de los productos de la empresa	Ninguno
Vendedor	Controla toda la información generada por todos los clientes de la empresa así como de los procesos del departamento de ventas.	La información generada no tiene alguna base de datos donde almacenarse por la cual puede extraviarse o ser borrada.	Reglamentos internos del departamento Corporación Superior establecidos por los empleados y aprobadas por las leyes ecuatorianas.	Acceder a la información en línea	Ninguno
Impulsadoras de Venta	Controla toda la información generada por todos los clientes	Perdida de información del cliente	Reglamentos internos del departamento Corporación Superior	Acceder a la información en línea	Ninguno

Jefe de ventas	Controla toda la información generada por todos los vendedores	Pérdida de información del cliente y vendedores	Reglamentos internos del departamento Corporación Superior	Acceder a la información en línea	Ninguno
Jefe de trademaking	Controla toda la información generada por todos las impulsadoras de venta.	Pérdida de información del cliente y vendedores	Reglamentos internos del departamento Corporación Superior	Acceder a la información en línea	Ninguno
Contador	Controla todas las cuentas por cobrar y pagar generados a todos los empleados de la empresa en las fechas determina por el departamento.	La información de las cuentas que es generada no tiene control de seguridad por lo cual puede ser manipulada por otra persona el departamento.	Reglamentos internos del departamento establecidos por los empleados y aprobadas por las leyes del Ecuador.	Permite registrar los datos de cuentas por pagar y cobrar generados por los movimientos de los empleados.	Ninguno
Asistente de Contabilidad	Revisa que los procesos de descuentos establecidos por el departamento se realicen de una forma correcta.	Todo el proceso de revisión se hace de forma manual y luego se lo pasa a una hoja de cálculo de Microsoft Excel	Reglamentos internos del departamento Corporación Superior establecidos por los empleados y aprobadas por las leyes del Ecuador.	Permite llevar o establecer un control de cada descuento a los empleados generados semanalmente.	Ninguno
Empresas Asociadas	Permite establecer convenios a largo y corto plazo con todos los empleados registrados en el departamento.	Los convenios establecidos no cuentan con registros en una parte del departamento escrita.	Reglamentos internos del departamento Corporación Superior establecidos por los empleados y aprobadas por las leyes del Ecuador.	Permite establecer o llevar los convenios en el sistema para tener políticas de convenio	Ninguno

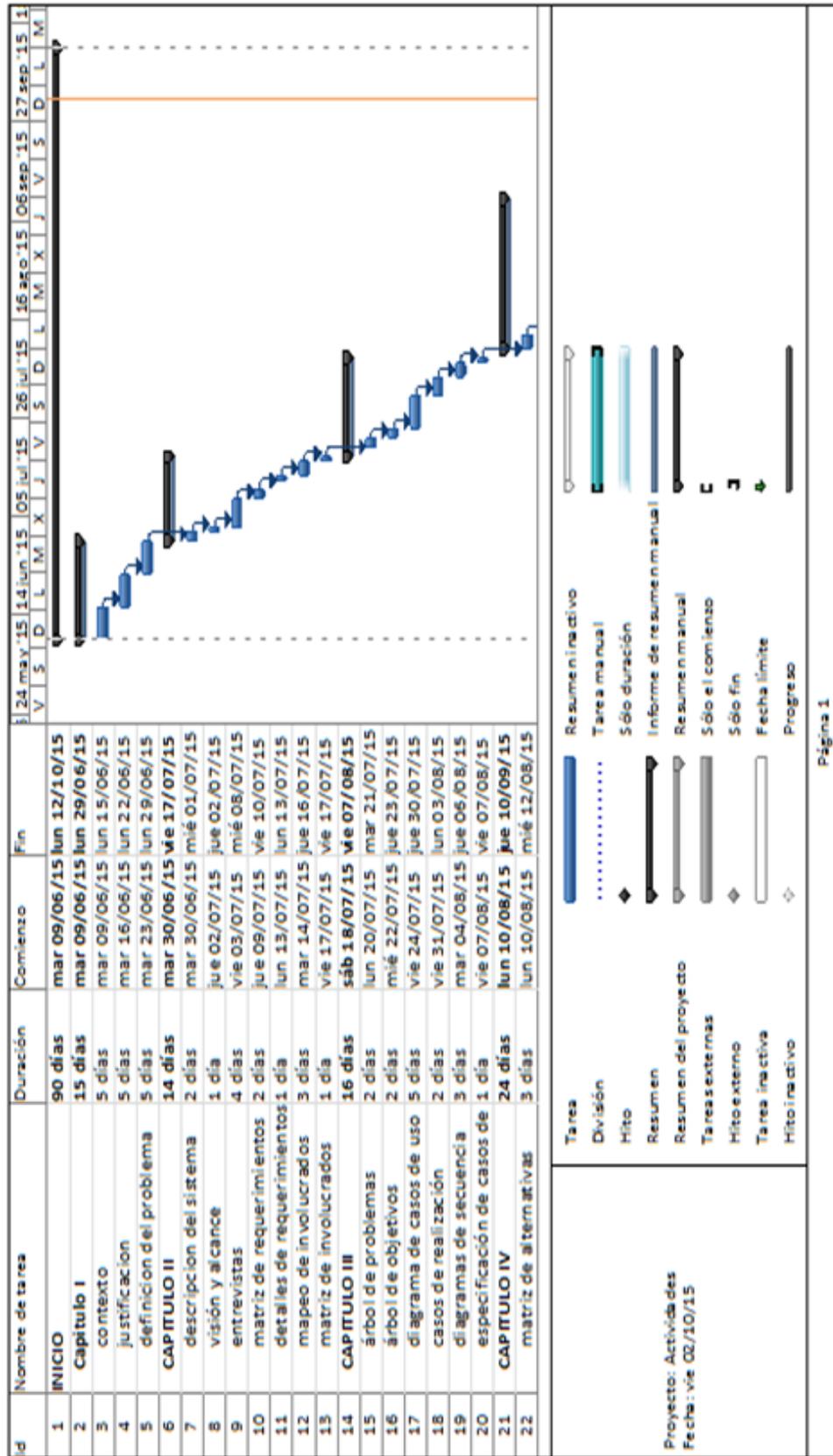
Nuevos usuarios	Revisa los productos y las promociones de la empresa.	Revisa los estándares y cronogramas establecidos por la empresa.	Se rige al reglamento interno de la empresa	Permite acceder a la información en línea	Ninguno
Auditor de Cartera	Permite establecer convenios a largo y corto plazo con todos los empleados.	Revisa los estándares y cronogramas establecidos por la empresa.	Se rige al reglamento interno de la empresa	Permite acceder a la información en línea	Ninguno
Auditor regional	Permite establecer convenios a largo y corto plazo con todos los empleados registrados en el departamento.	Los convenios establecidos no cuentan con registros en una parte del departamento escrita.	Reglamentos internos del departamento Corporación Superior establecidos por los empleados y aprobados por las leyes del Ecuador.	Permite acceder a la información en línea	Ninguno

Anexo A.02 Matriz de requerimiento

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS						
Identificador	Descripción	Fuente	Prioridad	Tipo	Estado	Usuarios involucrados
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES						
RF 001	Registro del ingreso de los nuevos proveedores	Corporación Superior	Alta	Sistema	Aprobado	Presidente Sistemas Contabilidad
RF 002	El jefe de ventas quiere tener reportes rápidos de toda la información que se maneja en una venta.	Corporación Superior	Alta	Sistema	Aprobado	Sistemas
RF 003	Clientes necesitan recibir notificaciones de la venta en el perfil de usuario.	Corporación Superior	Alta	Sistema	Aprobado	Jefe de ventas Cliente
RF 004	Registro de ingreso de entrada y salida de vendedores.	Corporación Superior	Medio	Sistema	Aprobado	Jefe en Ventas Tesorera

RF 005	Reportes de los vendedores.	Corporación Superior	Alta	Sistema	Aprobado	Presidente Tesorera Contador Sistemas
Requerimientos						
			No	Funcionales		
RNF 001	Esta aplicación web deberá ser compatible con distintos navegadores.	Corporación Superior	Alta	Sistema	Aprobado	Presidente Tesorera Contador
RNF 002	Los vendedores quieren ingresar desde cualquier lugar a revisar los pedidos de los clientes.	Corporación Superior	Alta	Sistema	Aprobado	Presidente Tesorera Contabilidad Sistemas
RNF 003	El jefe de ventas y el vendedor necesita una herramienta rápida	Alta	Sistema	Aprobado	Presidente Tesorera	Alta

Anexo A.03 Cronograma de actividades



MANUAL DE INSTALACIÓN

ÍNDICE GENERAL

1.1. Instalación de Rational Rose.....	96
1.2 Instalación de Visual Studio 2010.....	102
1.3 Instalación de SQL Server 2008.....	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página
<i>Figura 1.</i> Inicio de la Instalación Rational Rose Enterprise.....	96
<i>Figura 1.</i> Bienvenida a la instalación del producto Rational.....	97
<i>Figura 3.</i> Elija la opción Desktop installation from CD image.....	98
<i>Figura 4.</i> Acuerdo de Licencia del software rational Rose.....	99
<i>Figura 5.</i> Solicitando carpeta donde instalar Rose.....	99
<i>Figura 6.</i> Elecciones que el instalador ofrece Rational Rose.....	99
<i>Figura 7.</i> Instalación del .Rational Rose.....	100
<i>Figura 8.</i> Finalizando el Instalador de Rational Rose.....	100
<i>Figura 9.</i> Finalizando y activando el rational rose.....	101
<i>Figura 10.</i> Finalizando el Instalador importando el clack activador.....	101
<i>Figura 11.</i> Importando y validando el activador y finalizando.....	102
<i>Figura 11.</i> Importando y validando el activador y finalizando.....	102
<i>Figura 12.</i> Iniciar la instalación del SQL Server.....	103
<i>Figura 13.</i> Reglas auxiliares de programa de instalación.....	103
<i>Figura 14.</i> Instalación de archivos auxiliares.....	103
<i>Figura 15.</i> Ingreso de la clave del producto.....	103
<i>Figura 16.</i> Aceptación de términos de licencia.....	104
<i>Figura 17.</i> Configuración de Instancia, indica la instancia del SQL Server.....	105
<i>Figura 18.</i> Requisitos del espacio en disco, verifica los requisitos.....	106

<i>Figura 19.</i> Configuración del servidor.....	106
<i>Figura 20.</i> Configurar el Motor de base de datos y Analysis Services.....	107
<i>Figura 21.</i> Configurar Motor de Base de datos.....	107
<i>Figura 22.</i> Configurar Analysis Servicios.....	108
<i>Figura 23.</i> Modo de Autenticación de Windows.....	108
<i>Figura 24.</i> Configuración de usuario.....	109
<i>Figura 25.</i> Configuración de reporting Services.....	109
<i>Figura 26.</i> Informe de errores y de uso.....	110
<i>Figura 27.</i> Reglas de instalación.....	110
<i>Figura 28.</i> Listo para ya instalar.....	111
<i>Figura 29.</i> Progreso de Instalación.....	111
<i>Figura 30.</i> Operación completada.....	112
<i>Figura 31.</i> Ingreso al programa SQL SERVER después de haber culminado la instalación.....	112
<i>Figura 32.</i> Ejecutar el Instalador.....	112
<i>Figura 33.</i> Iniciar Instalación.....	113
<i>Figura 34.</i> Primer paso de instalación.....	114
<i>Figura 35.</i> Aceptación de términos de licencia.....	114
<i>Figura 36.</i> Seleccionar las características e instalarse.....	115
<i>Figura 37.</i> Espera de Instalación.....	116

<i>Figura 38.</i> Finalización de la instalación.....	116
<i>Figura 39.</i> Reinicio del computador después de la instalación.....	117
<i>Figura 40.</i> Iniciar Visual Studio.....	117
<i>Figura 41.</i> Elegir configuración de entorno.....	117
<i>Figura 42.</i> Finalización de la instalación.....	119
<i>Figura 43.</i> Activar o desactivar las características de Windows.....	120
<i>Figura 44.</i> Página principal Services IIS.....	121
<i>Figura 45.</i> Subida del sistema a la web Services IIS.....	122
<i>Figura 46.</i> Una vez descomprimido abrir el archivo con el Visual Studio.....	124
<i>Figura 47.</i> Sistema de facturación en Visual Studio.....	125
<i>Figura 48.</i> Iniciar el SQL Server 2008 R2.....	125
<i>Figura 49.</i> Crear una nueva base con nombre ERP6TOSISTEMAS.....	125
<i>Figura 50.</i> Restaurar base de datos de sql	126
<i>Figura 51.</i> Restaurar base de datos de sql.....	126
<i>Figura 52.</i> Tabla de base de datos.....	127
<i>Figura 53.</i> Activar o desactivar las características de Windows internet....	127
<i>Figura 54.</i> .Medicar lista de aplicaciones usadas a la web.....	128
<i>Figura 55.</i> Página principal de direccionamiento de carpeta sistema a la web..	128
<i>Figura 56.</i> Conexión base de datos de sistema a sql server.....	129
<i>Figura 57.</i> Conexión al Abrir el Visual Studio 2010 para diseñado el sistema...	129
<i>Figura 58.</i> Acceso directo y con el direccionamiento del sistema puesto.....	129
<i>Figura 59.</i> Página principal en la web puesta en marcha.....	130

SOFTWARE REQUERIDO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.

TABLA 44: DE REQUERIMIENTOS DEL APLICACIÓN FACTURACION ELECTRONICA

1.	Racional Rose: Administrador de la Base de Datos y casos de uso.
2.	SQL Server 2008 R2: desarrollo de la conexión y base de datos
3.	Instalación de Visual Studio 2010
4.	Como instalar, configurar y usar el servidor IIS en Windows

Figura 2. Tabla de requerimiento Aplicación de facturación electrónica

El CD inicia automáticamente con **IBM Rational Rose Enterprise Edition LaunchPad**

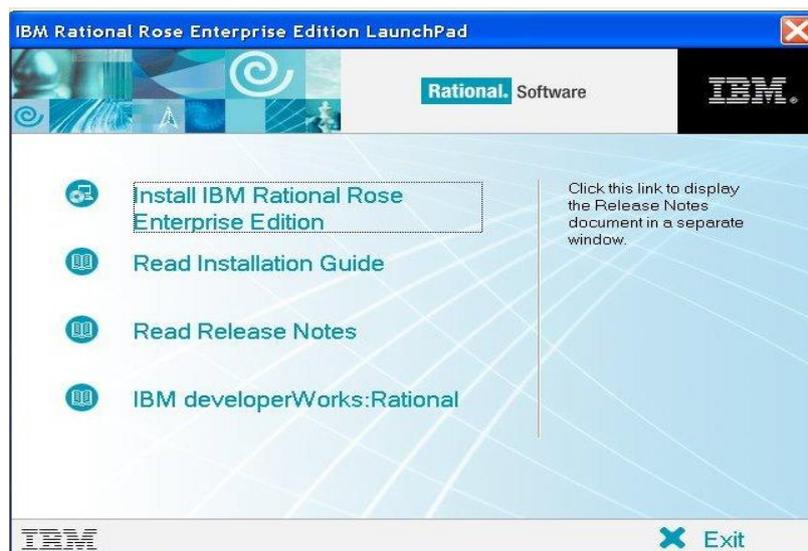


Figura 1. Inicio de la Instalación Rational Rose Enterprise

Si no se inicia automáticamente LaunchPad, ejecute **Setup.exe** ubicado en la raíz del disco.

Elija la opción **Install IBM Rational Rose Enterprise Edition**.

Si apareciera un mensaje indicando que las versiones de MSI e InstallShield son más viejas que las requeridas, haga clic en el botón **Sí** para actualizar dichas versiones. Esta actualización puede demorar un par de minutos y da la impresión que la instalación se hubiese terminado.

Al terminar la actualización de MSI e Install Shield, aparece una ventana de Bienvenida a la instalación del producto Rational.

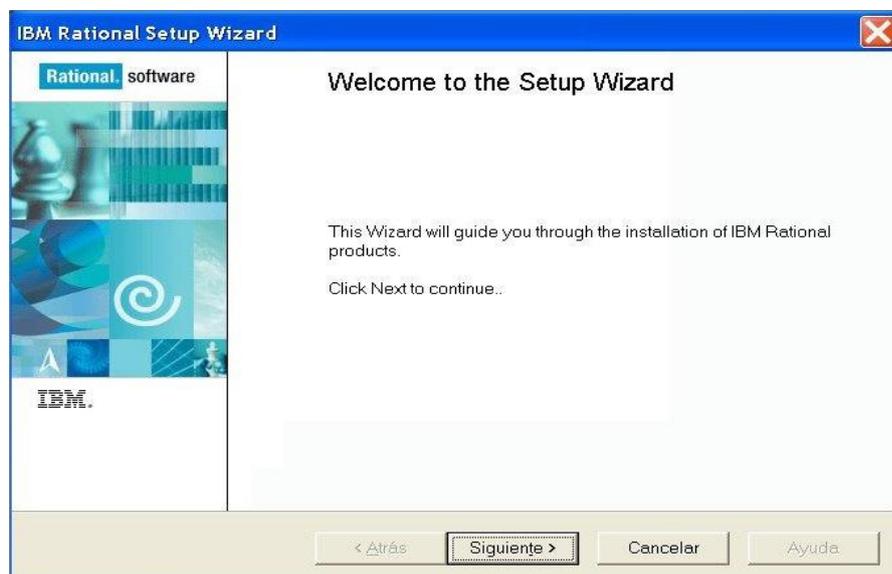


Figura 3. Bienvenida a la instalación del producto Rational.

Haga clic en Siguiete

Elija la opción Desktop installation from CD image



Figura 3. Elija la opción Desktop installation from CD image

Haga clic en Siguiete

Una nueva ventana de bienvenida se mostrará mientras se calculan los requerimientos del sistema. Haga clic en Next cuando el botón se encuentre habilitado.

La ventana siguiente indica algunas advertencias de instalación, lea la atentamente.

Por ejemplo, deshabilitar software de antivirus durante la instalación y cerrar todas las aplicaciones. También se advierte sobre algunos componentes que podrían no instalarse automáticamente y que requerirían posterior instalación. Por ejemplo Rose Data Modeler and Rose Web Modeler Add-Ins no se instalarán si no está instalado previamente el Framework .NET de Microsoft.

Copie y guarde las advertencias para tener para futuras referencias. Haga clic en Next luego de tenerlas en cuenta.

Aparece luego el acuerdo de licencia de software. Haga clic en Aceptar.



Figura 4. Acuerdo de Licencia del software rational Rose

Aparece la ventana solicitando carpeta donde instalar Rose EE. Haga clic en Next.



Figura 5. Solicitando carpeta donde instalar Rose

Aparece la ventana "Custom Setup" dispone de espacio y deje señalado elecciones que el instalador ofrece y haga clic en Next.

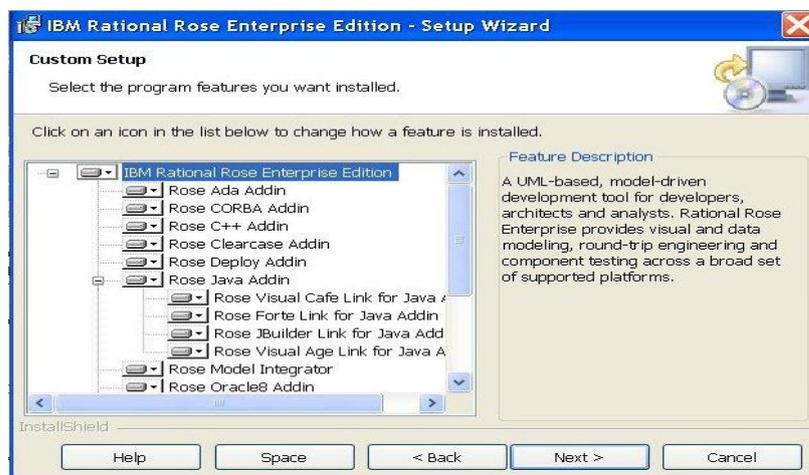


Figura 6. Elecciones que el instalador ofrece Rational Rose

En caso de no disponer de espacio en disco, puede deshabilitar alguno o todos los siguientes componentes: Rose Ada Addin, Rose ClearCase Addin, Rose Oracle8 Addin, Rose VisualBasic Addin. Haga clic en **Next**.

En la siguiente ventana, haga clic en **INSTALL**.



Figura 7. Instalación del .Rational Rose

El asistente instalará los componentes y al terminar, abrirá dos ventanas: el **IBM Rational License Key Administrator**, y el **License Key Administrator Wizard**. Por otra parte, la ventana de instalación actualizará algunas cosas más y mostrará una pantalla final llamada **Setup Complete**.



Figura 8. Finalizando el Instalador de Rational Rose

Saque las dos tildes en las opciones que se presentan. Haga clic en Finish.

Nota no intente ejecutar rational rose ahora.

En la ventana License Key Administrator Wizard, seleccione la opción Import Rational License file.



Figura 9. Finalizando y activando el rational rose
Haga clic en el botón Browser y seleccione el archivo que recibió de la cátedra (cuya extensión es .upd)



Figura 10. Finalizando el Instalador importando el clack activador

Haga clic en el botón Import.

Se abrirá una ventana "Confirmar Import" donde visualizará un renglón con la licencia. Haga clic en Import.

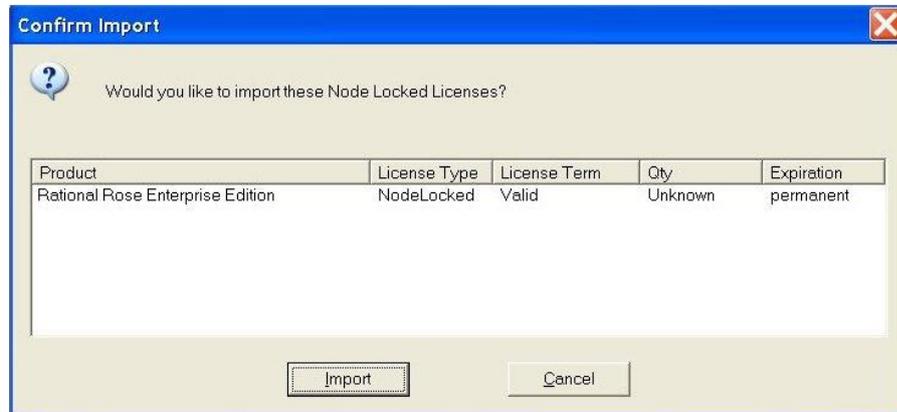


Figura 11. Importando y validando el activador y finalizando

La ventana siguiente informa la importación exitosa de la licencia. Haga clic en Aceptar y con eso ya está listo para empezar a usar el rational rose.



Figura 12. Iniciar la instalación del SQL Server

Ejecutamos la instalación de SQL SERVER 2008 desde el CD, luego nos sale un ventana que es el asistente de la Instalación, hacemos clic en la Pestaña “Instalación” y luego en la opción “Nueva Instalación independiente de SQL Server o agregar características a una instalación existente”.

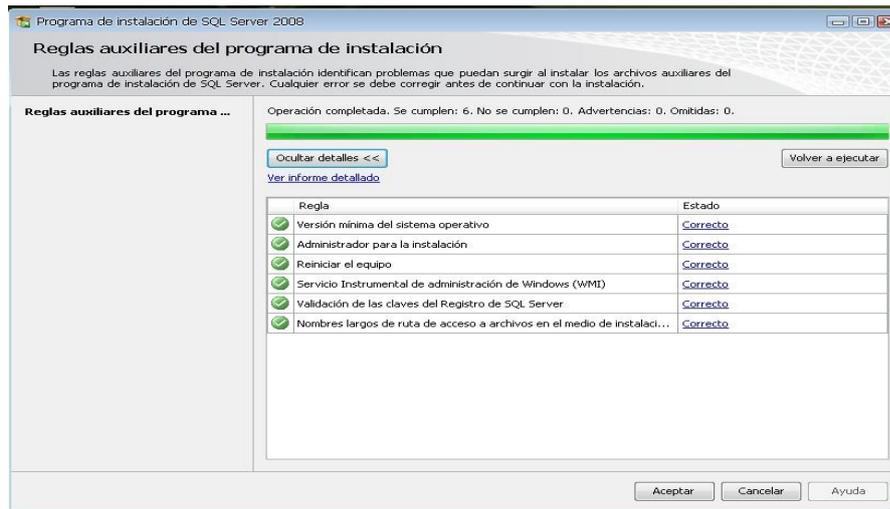


Figura 13. Reglas auxiliares de programa de instalación

Aquí carga algunas reglas auxiliares que son necesarias para la instalación de SQL Server 2008, si todos están en Estado **Correcto** damos clic en el botón siguiente de lo contrario no podrá seguir con la instalación (para ver las reglas clic en el botón mostrar detalles).



Figura 14. Instalación de archivos auxiliares

En la siguiente ventana solo hacemos clic en el botón instalación para instalar algunos archivos auxiliares del programa de Instalación.

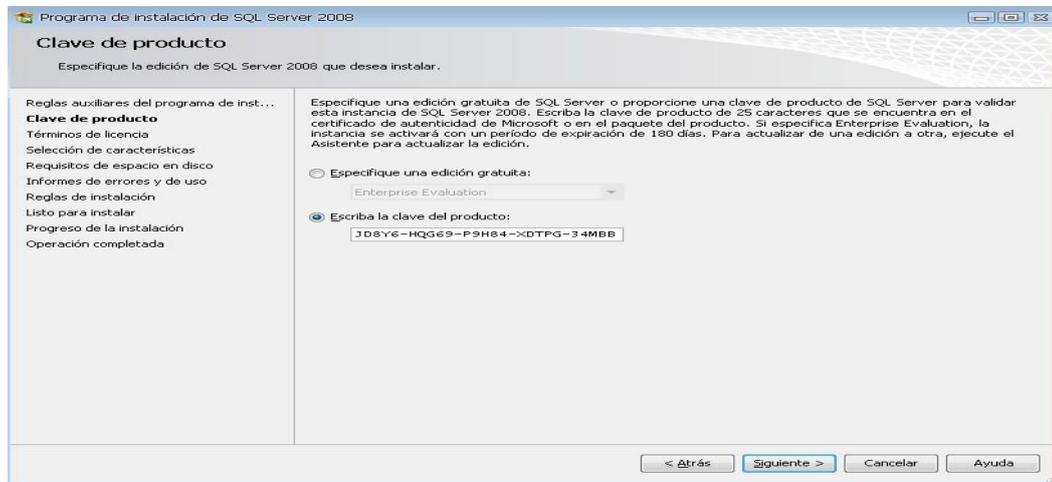


Figura 15. Ingreso de la clave del producto

La siguiente ventana es para ingresar la clave del producto y nos dan dos opciones:

“Especifique una edición gratuita” y “Escriba la clave del Producto”, por defecto sale seleccionado la segunda opción y la clave, así que solo damos clic en el botón “siguiente”.



Figura16. Aceptación de términos de licencia

En esta ventana aceptamos los términos de la licencia del producto, hacemos clic en la opción “Acepto los términos de licencia” y luego clic en el botón Siguiente.

La siguiente ventana que nos muestra son las características que queremos agregar a la instalación, lo recomendable es seleccionar todas las características y luego clic en Siguiente.

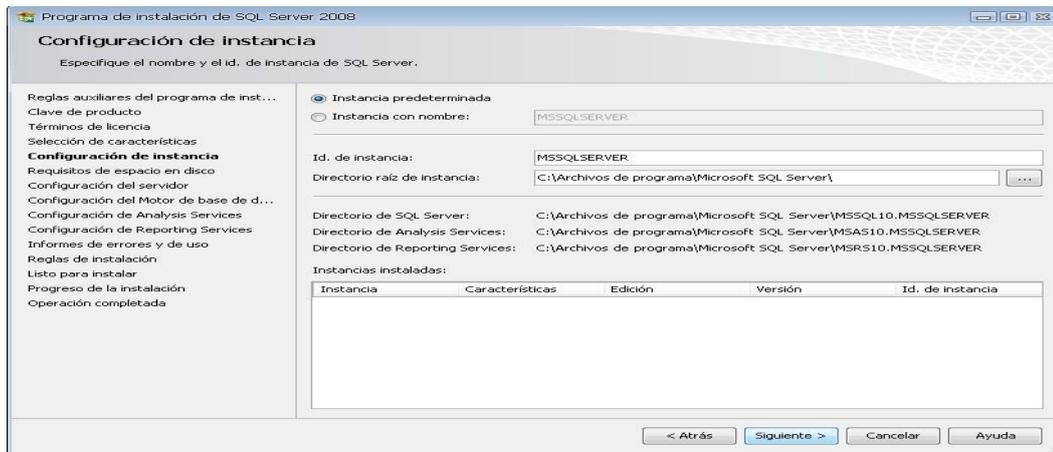


Figura 17. Configuración de Instancia, indica la instancia del SQL Server 2008

La ventana a mostrar es sobre la configuración de la instancia de SQL Server 2008; es decir el nombre de la instalación, su ID y su ubicación en donde se instalará el producto. Nos dan 2 opciones: “Instancia predeterminada” y “Instancia con nombre”, seleccionar la primera opción y luego clic en siguiente. En la siguiente ventana también damos clic en siguiente

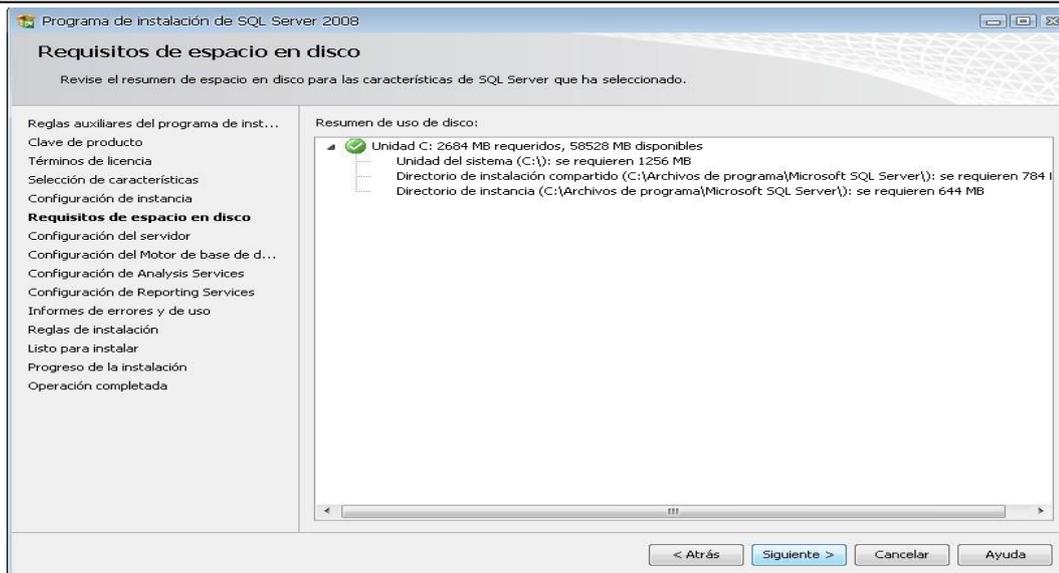


Figura 18. Requisitos del espacio en disco, verifica los requisitos

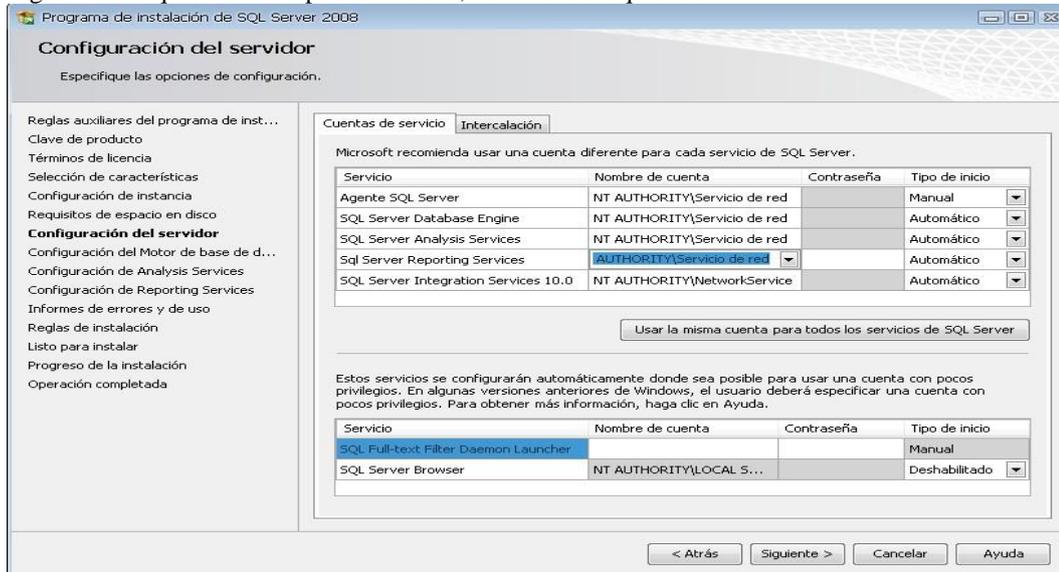


Figura 19. Configuración del servidor

En la siguiente ventana configuramos el servidor y para eso nos pide una cuenta de usuario, lo cual podemos crear un usuario específico para la instalación SQL, o de lo contrario podemos usar el usuario actual. En este caso usaremos “NT AUTHORITY\Servicio de red”, luego damos clic en la pestaña “INTERCALACION”.

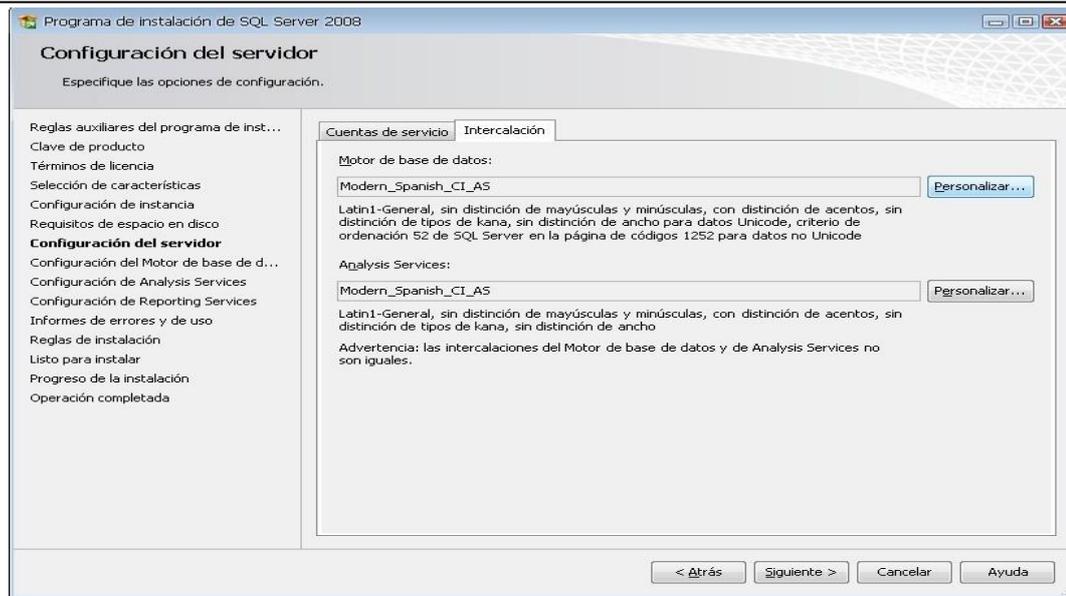


Figura 20. Configurar el Motor de base de datos y Analysis Services

En esta pestaña de Intercalación configuramos el “motor de Base de Datos” y el “Servicio de Análisis”, para lo cual hacemos clic en el botón Personalizar en cada uno. Luego lo personalizamos como nos muestra las figuras “Motor de Base de Datos” y “Analysis Services”.

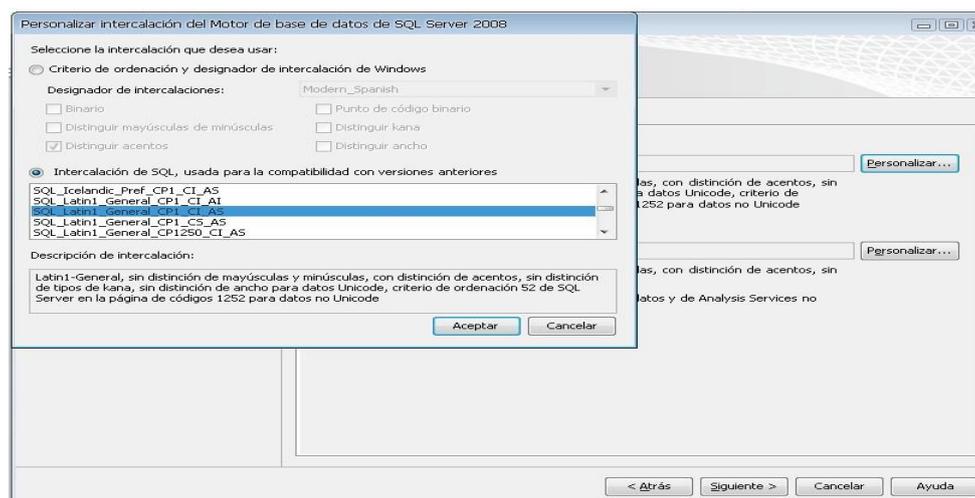


Figura 21. Configurar Motor de Base de datos

Damos clic en personalizar y a continuación escogemos el motor compatible y hacemos clic en siguiente.

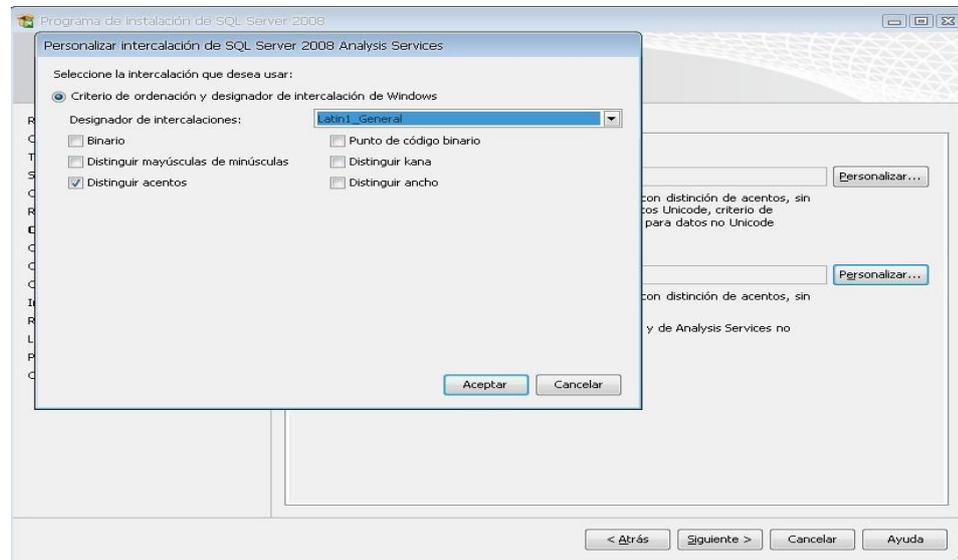


Figura 22. Configurar Analysis Services

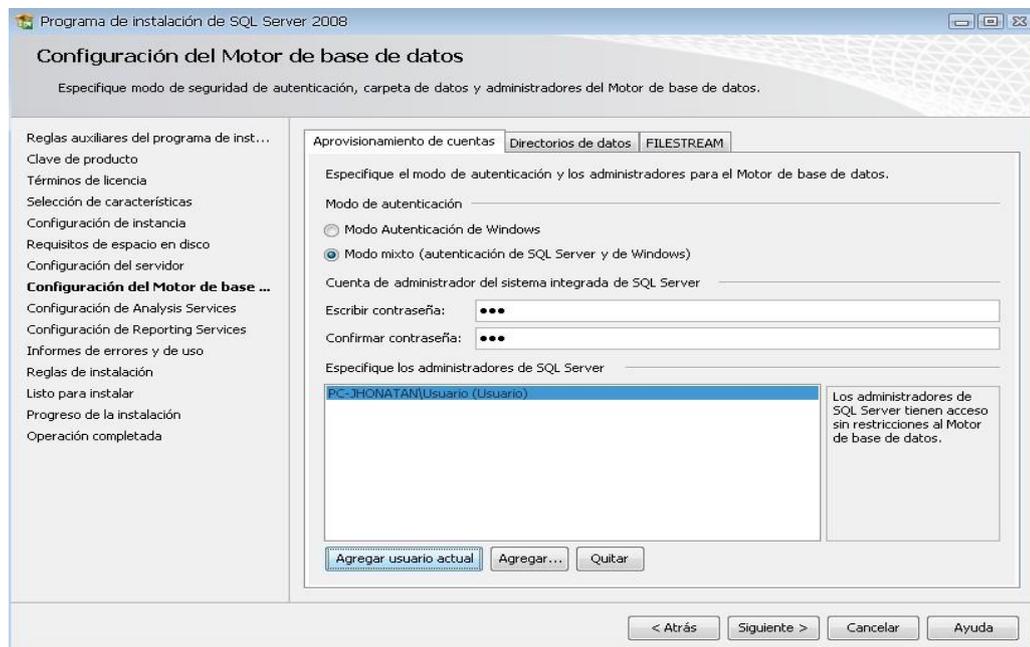


Figura 23. Modo de Autenticación de Windows

La ventana nos da 2 opciones MODO AUTENTICACION DE WINDOWS Y MODO MIXTO (autenticación de SQL Server y de Windows). Lo recomendable es seleccionar el MODO MIXTO, al seleccionar esta opción se activan las cajas de contraseña para el inicio de sesión de autenticación de SQL Server, Luego nos pide que agreguemos los administradores de SQL Server para lo cual agregamos el usuario actual y luego cli en siguiente.

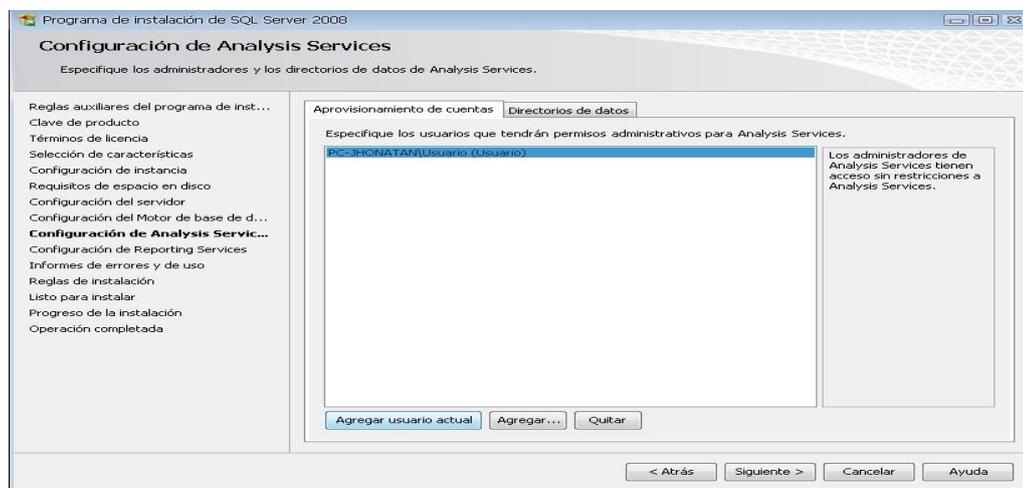


Figura 24. Configuración de usuario

La siguiente ventana también agregamos el usuario actual y luego clic en siguiente.



Figura 25. Configuración de reporting Services

En esta ventana de Configuración de Reporting Services también nos dan 3 opciones, por defecto sale seleccionado la primera opción, así que solo damos clic en siguiente

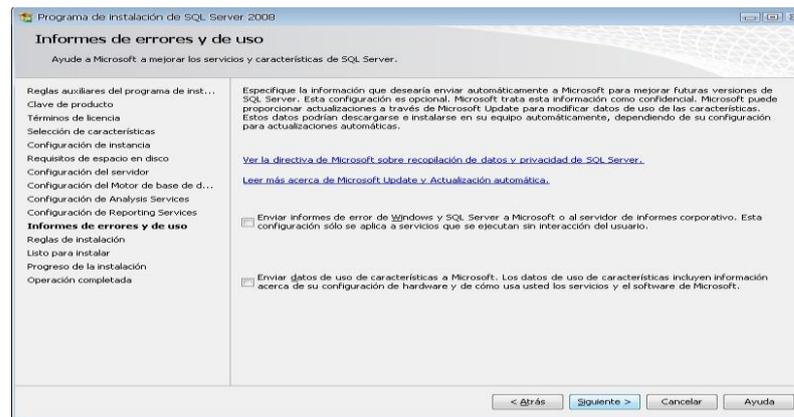


Figura 26. Informe de errores y de uso

Es la ventana de informe de errores solo damos clic en siguiente

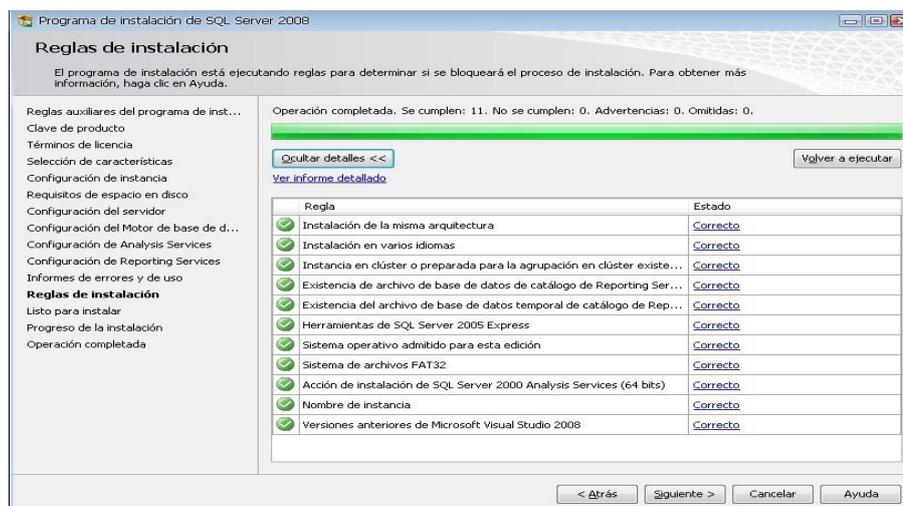


Figura 27. reglas de instalación

La ventana a mostrar son reglas que nos piden para poder INSTALAR SQL SERVER. Si todas las reglas están en estado **Correcto** hacer clic en siguiente, Si todas las reglas no están en estado **Correcto** no se podrá seguir con la instalación (para ver las reglas clic en el botón mostrar detalles).

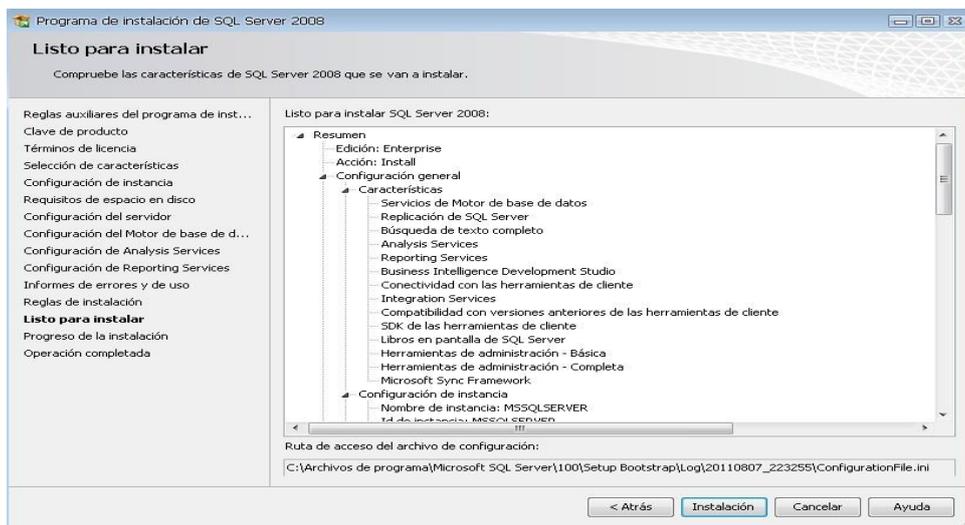


Figura 28. Listo para ya instalar

Ya está listo para instalar, clic en “Instalación” y esperamos que termine de instalar

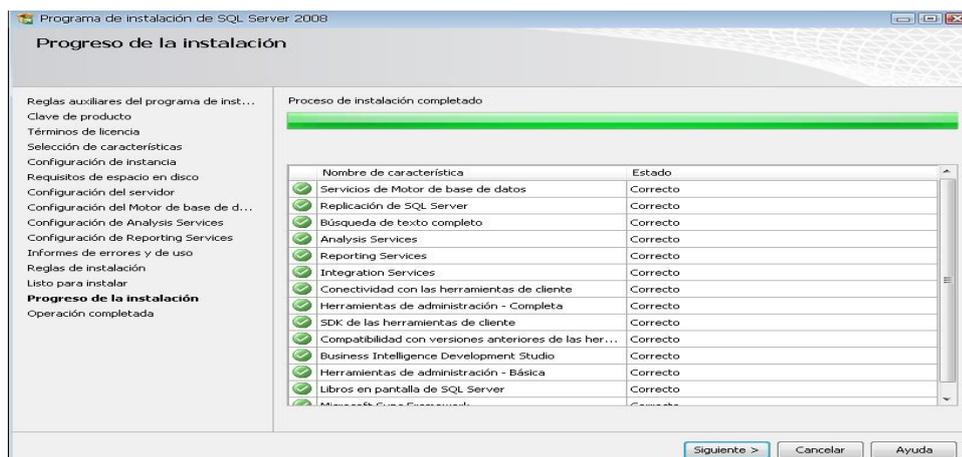


Figura 29. Progreso de Instalación

Una vez terminado de instalar damos en “Siguiente”.

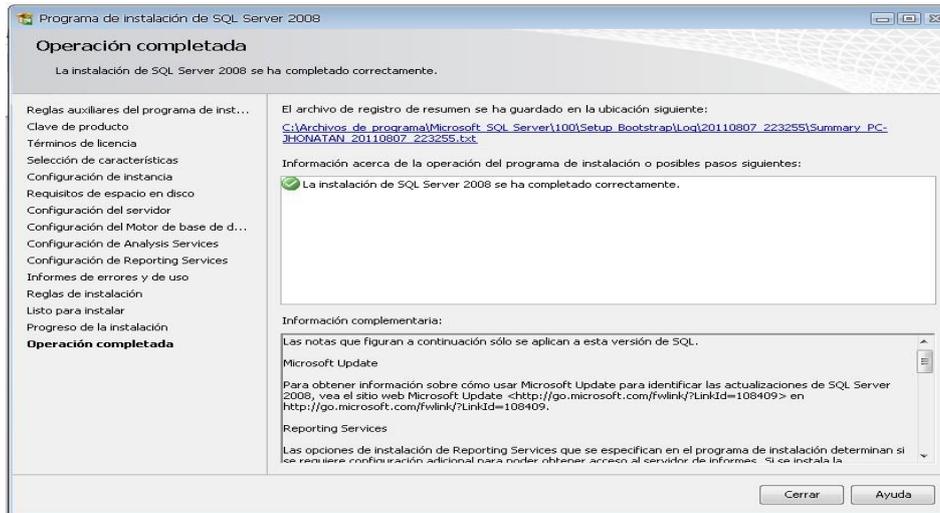


Figura 30. Operación completada

Una vez completada la instalación damos clic en “Cerrar”, al abrir el programa damos clic en “Conectar” y podemos utilizar SQL Server

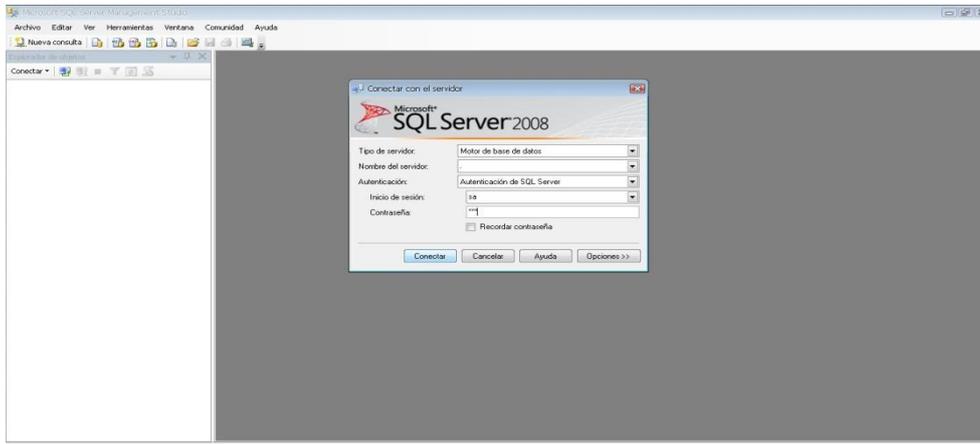


Figura 31. Ingreso al programa SQL SERVER después de haber culminado la instalación

Instalación de Visual Studio 2010

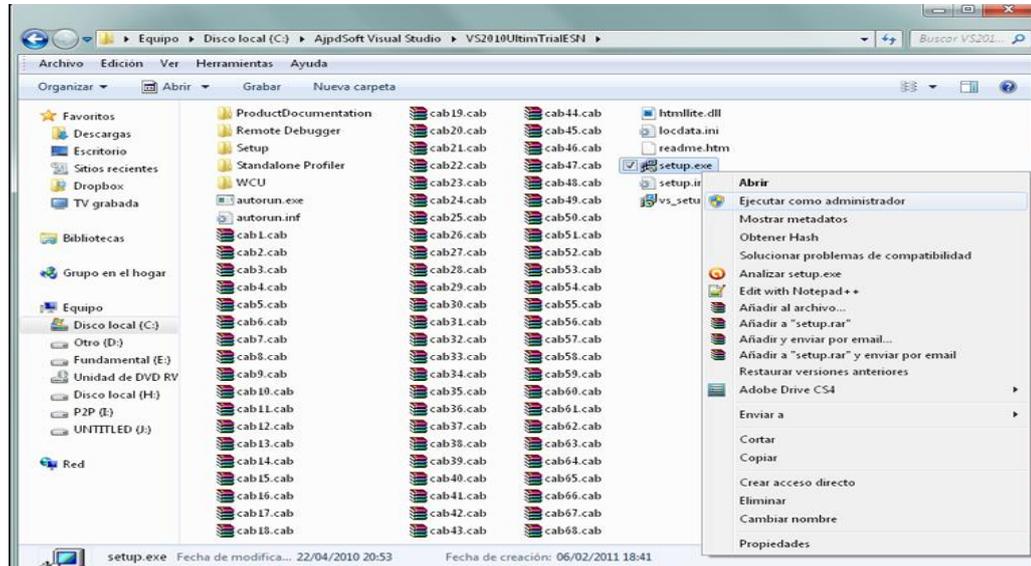


Figura 32. Ejecutar el Instalador

Para Instalar Visual Studio debemos hacer clic derecho sobre el ejecutable “SETUP” y seleccionar “Ejecutar como Administrador”.



Figura 33. Iniciar Instalación

Se iniciara el asistente para la instalación del Visual Studio 2010, pulsamos “Instalar Microsoft Visual Studio 2010”.

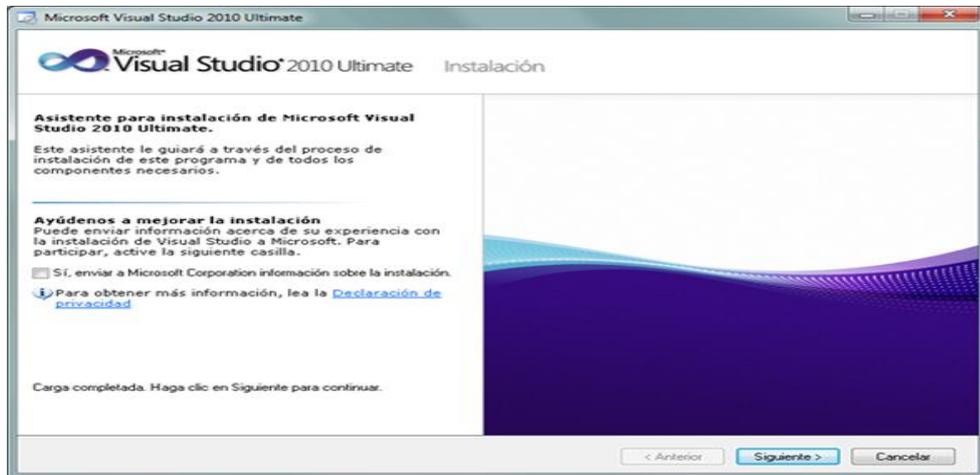


Figura 34. Primer paso de instalación

En el primer paso de la instalación desmarcamos “Si, enviar a Microsoft Corporation información sobre la instalación” (si no queremos enviar esta información) y pulsaremos "Siguiente":



Figura 35. Aceptación de términos de licencia

Leer los términos de licencia del software, si estamos de acuerdo marcaremos "he leído los términos de licencia y los acepto". Pulsaremos "Siguiente" para continuar.

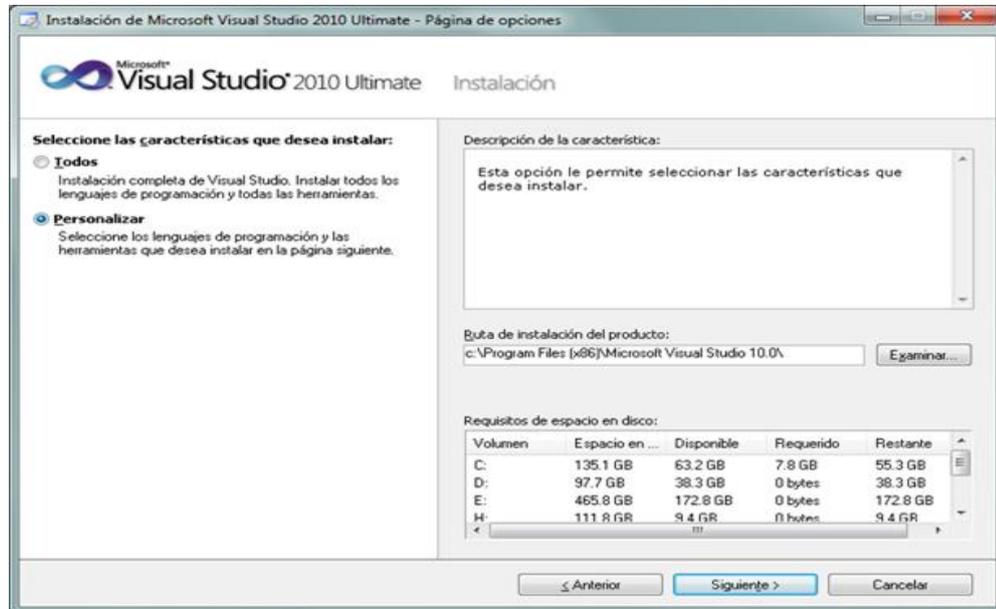


Figura 36. Seleccionar las características e instalarse

A continuación marcaremos "Personalizar" para seleccionar los lenguajes de programación y las herramientas que se quieran instalar. En "Ruta de instalación del producto" indicaremos la unidad y carpeta de destino de la instalación.

Seleccionamos los ítems a instalar:

- Visual Basic
- Visual C++
- Visual C#
- Visual F#
- Microsoft Office Developer Tools
- Dotfuscator Software Services.

- Microsoft SQL Server 2008 Express.
- Microsoft SharePoint Developer Tools

Una vez seleccionadas las características a instalar pulsaremos en el botón "Instalar".

Se iniciara la instalación de Microsoft Visual Studio 2010 Ultimate.

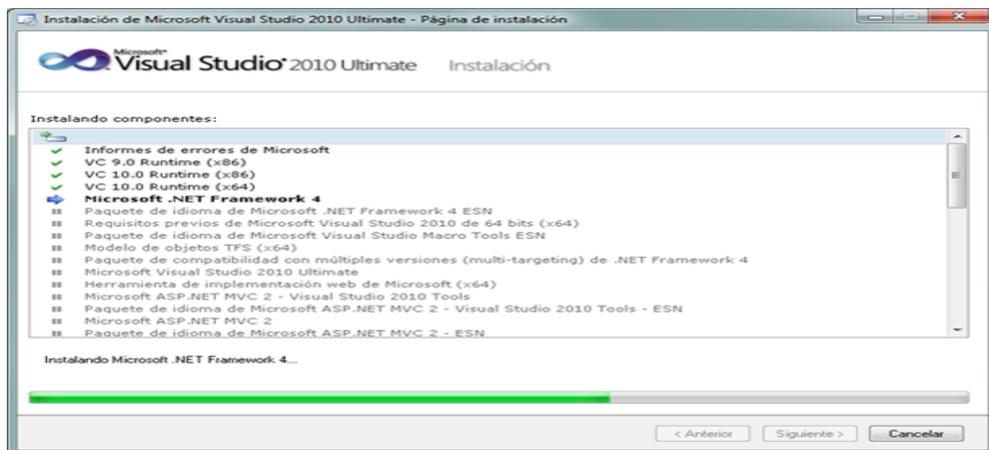


Figura 37. Espera de Instalación

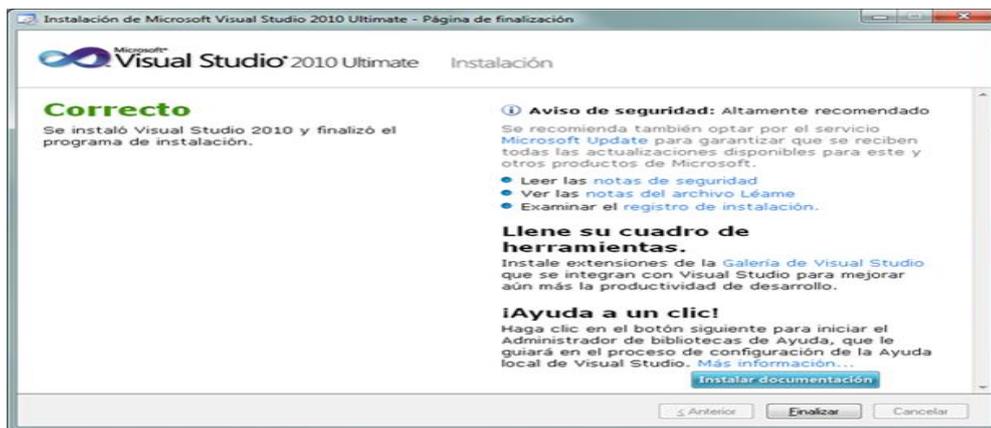


Figura 38. Finalización de la instalación

Tras la instalación, el asistente para instalar Visual Studio mostrara la ventana, con el texto "Correcto". Se instaló Visual Studio m2010 y finalizo el programa de instalación". Pulsaremos "Finalizar"



Figura 39. Reinicio del computador después de la instalación

Tras el proceso de instalación puede que pida reiniciar el equipo.

Con el texto: "Debe reiniciar el equipo para completar la instalación. El programa de instalación continuará automáticamente después de haber reiniciado el equipo".

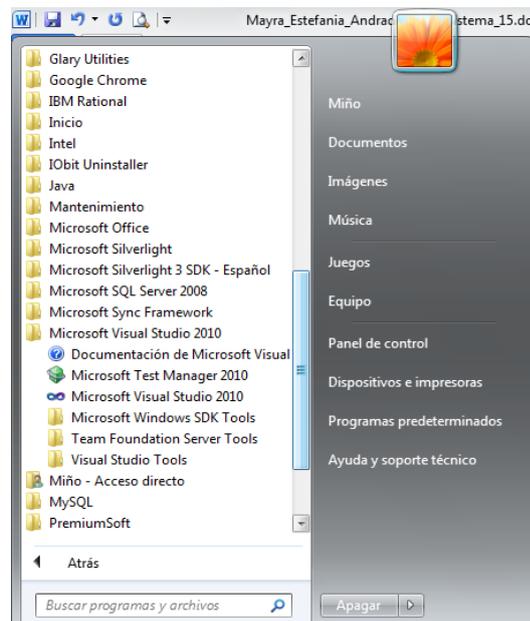


Figura 40. Iniciar Visual Studio

Desde el botón "Inicio" - "Todos los programas" podremos ver el grupo de programas "Microsoft Visual Studio 2010":



Figura 41. Elegir configuración de entorno

Tras iniciar por primera vez Microsoft Visual Studio 2010 Ultimate, seleccionaremos la configuración de entorno predeterminada, por ejemplo "Configuración de desarrollo de Visual Basic":

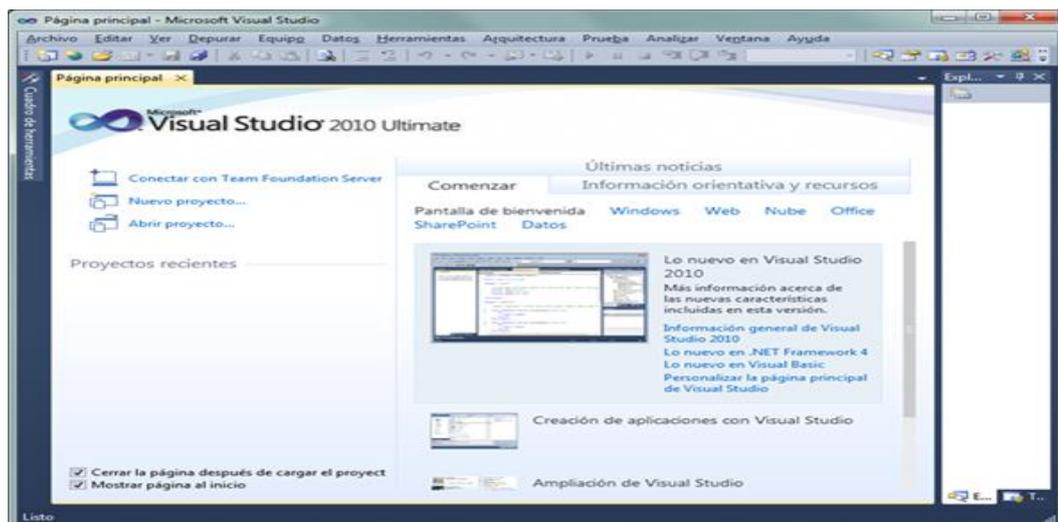


Figura 42. Finalización de la instalación

Como instalar, configurar y usar el servidor IIS en Windows

En las instalaciones de Windows los archivos necesarios para funcionar IIS están incluidos en el sistema, aunque no viene instalado el servidor de forma predeterminada.

Windows 7 incluye la versión 7.5 y Windows 8 la numero 8.

Para instalar IIS sigue los siguientes pasos:

- En el Panel de control abre "Programas y características"
 - En el panel de la izquierda escoge: "Activar o desactivar las características de Windows".
 - En la lista de funciones de Windows marca la casilla: "Internet Información Services" y haz clic en Aceptar.

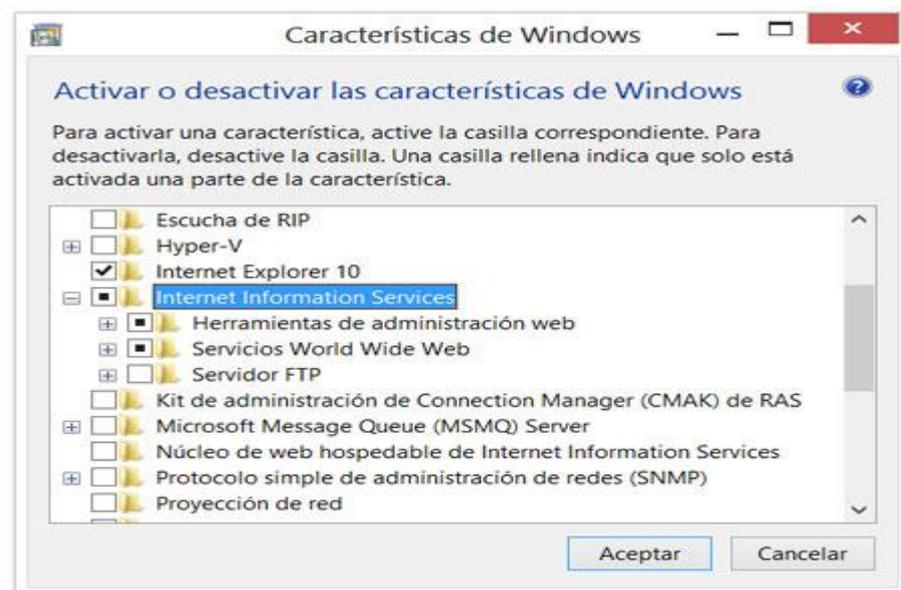


Figura 43. Activar o desactivar las características de Windows

Esta es la instalación predeterminada que incluye las características más comunes.

Si necesitas tener disponibles funciones para contenido dinámico, entonces haz lo siguiente:

- En la lista de funciones de Windows, da un clic en el signo más (+) situado junto a Internet Información Services, da un clic en el signo más (+) situado junto a Servicios World Wide Web, da un clic en el signo más (+) situado junto a Características de desarrollo de aplicaciones.
- Selecciona las funciones que necesites y presiona Aceptar.

El servidor posee un panel de administración en el cual es posible configurar varios parámetros del funcionamiento de la aplicación.

Dicho panel es posible abrirlo de varias formas.

1- Crea un acceso directo en el Escritorio, en el cuadro "Ubicación del elemento" introduce la ruta:

C:\Windows\System32\inetsrv\InetMgr.exe

2- En el Panel de control selecciona Herramientas administrativas, en ella "Administrador de Internet Información Services (IIS)".

3- Escribe en el cuadro de Inicio o en la pantalla de inicio en Windows 8: inetmgr y presiona la tecla Enter.

El panel de administración de IIS es similar a la siguiente imagen:

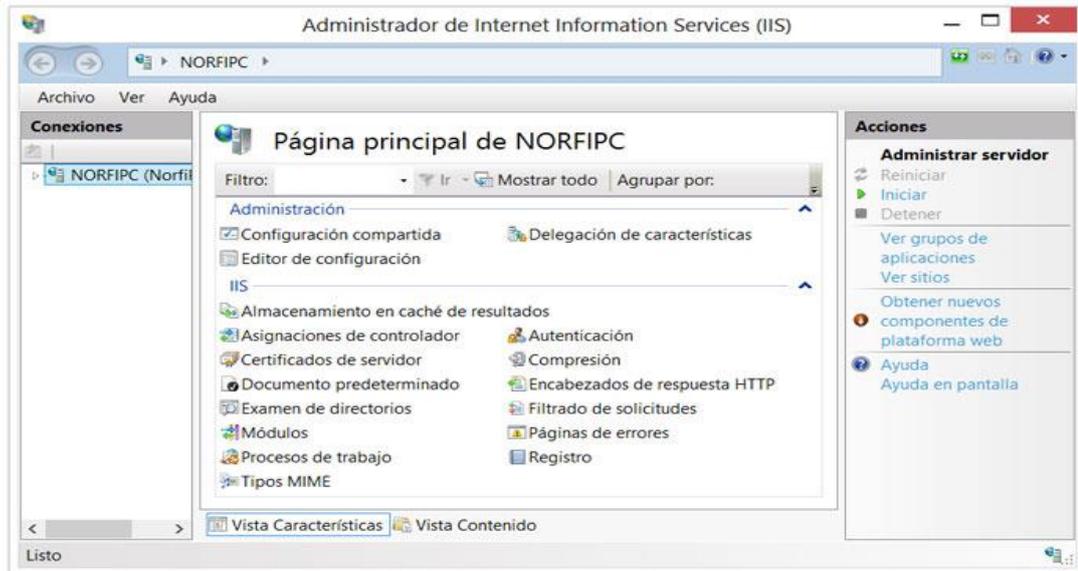


Figura 44. Página principal Services IIS

Existen dos formas para cargar las páginas y los archivos web que tengamos en el equipo al servidor.

1- Después de su instalación, IIS creará una carpeta nombrada: "wwwroot", que es el directorio raíz del servidor, se encuentra en la siguiente ruta:

"C:\inetpub\wwwroot".

Puedes copiar o mover a dicho directorio cualquier página o carpeta que contenga todos los archivos de un sitio.



Figura 45. Subida del sistema a la web Services IIS

2. Mediante el Administrador de ISS es posible y es más práctico agregarle sitios al servidor.

Para eso especifica la ubicación de las carpetas en el equipo que contienen los archivos, o sea que no es necesarios copiarlos a la carpeta wwwroot.

Para eso abre el Administrador de ISS, selecciona la carpeta "Sitios" y en el Panel "Acciones" de la derecha, escoge "Agregar sitio web".

En la ventana que se abre especifica el nombre de dominio del sitio, es decir la dirección URL sin el protocolo, por ejemplo:

El nombre de dominio de: `http://norfipc.com` es: "norfipc.com"

El nombre de dominio de: `https://sitio.net/carpeta/local.html` es: "sitio.net"

Configurar el archivo hosts para usar IIS offline

El archivo hosts es como una especie de servidor DNS, al que Windows acude en busca de referencia sobre un dirección URL introducida en el navegador, para saber qué acción realizar.

Es solo un archivo de texto de nombre hosts, sin extensión situado en la siguiente ruta: "C:\Windows\System32\drivers\etc"

Suponiendo que el sitio web que has agregado al servidor, tiene la siguiente dirección URL: `http://sitio.ejemplo.com`, solo tendrás que abrir tu archivo host con el Bloc de notas u otro editor de texto y agregarle al final la siguiente línea:

<http://localhost/FACTURACION/index.aspx?>

Guarda los cambios, ya podrás acceder al sitio offline.

Podrás relacionar de la misma forma en el archivo hosts todos los sitios que agregues al servidor, uno en cada línea.

El gran problema ahora, es que al estar online no podrás acceder verdaderamente a dichos sitios, el archivo hosts re direccionará siempre al archivo que se encuentra en el servidor local.

Manual de instalación del sistema

1. Localizar el archivo “web sistema de Facturación”, abrir el menú contextual y escoger la opción.

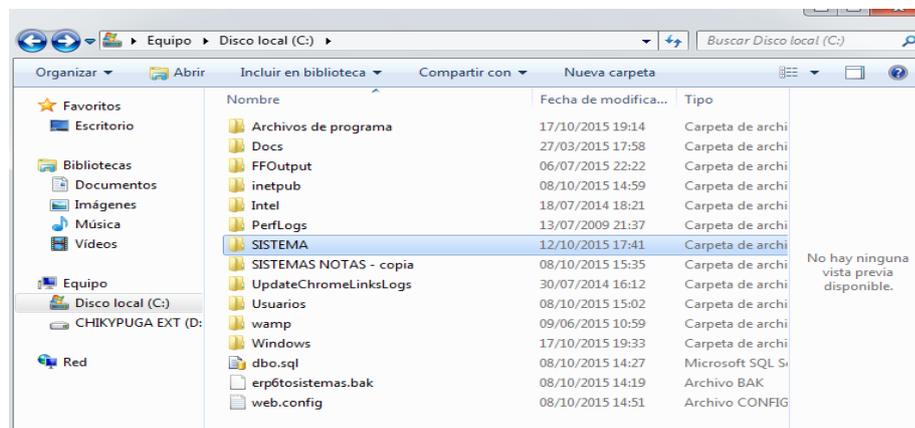


Figura 46. Una vez descomprimido abrir el archivo con el Visual Studio

3. En visual el Aplicación de facturación electrónica (ventas)

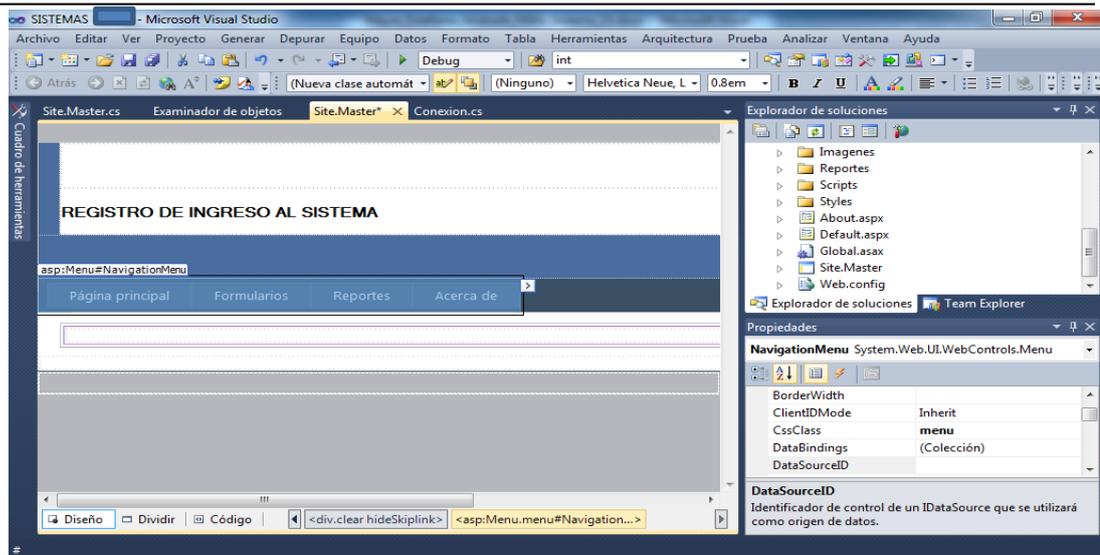


Figura 47. Sistema de facturación en Visual Studio

1. Iniciar el SQL Server 2008 R2

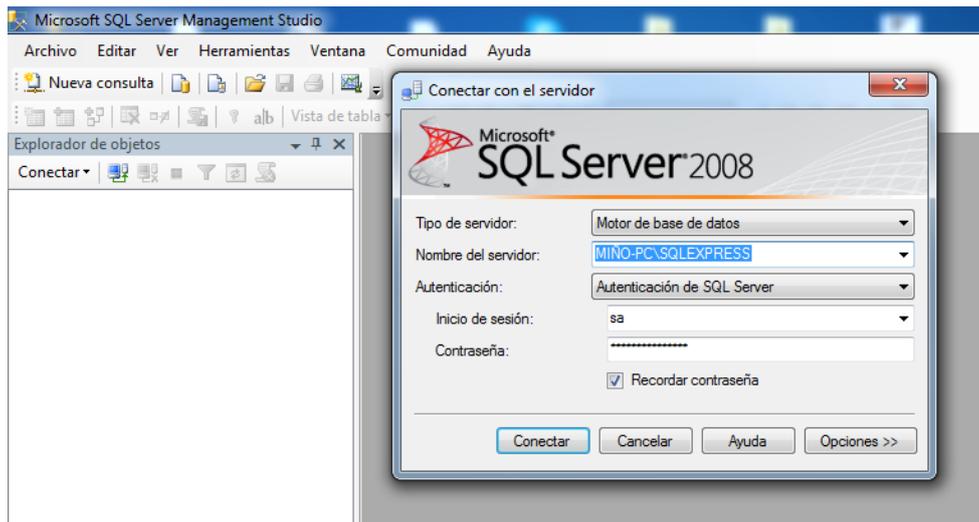


Figura 48. Iniciar el SQL Server 2008 R2

2. Crear una nueva base con nombre ERP6TOSISTEMAS

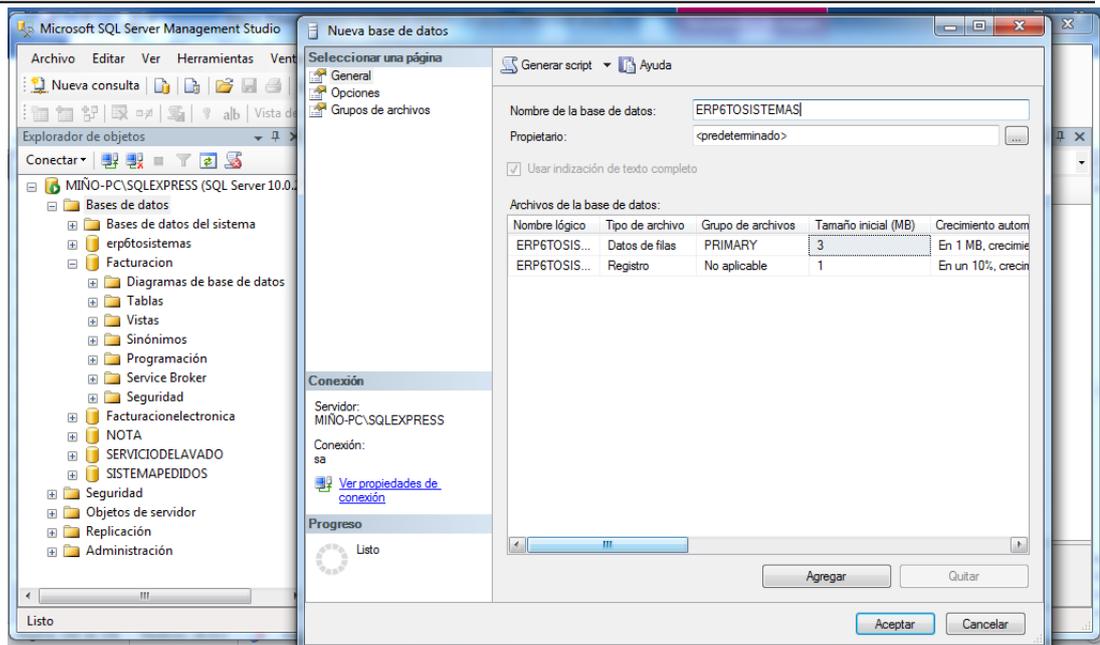


Figura 49. Crear una nueva base con nombre ERP6TOSISTEMAS

3. Restaurar base de datos de sql

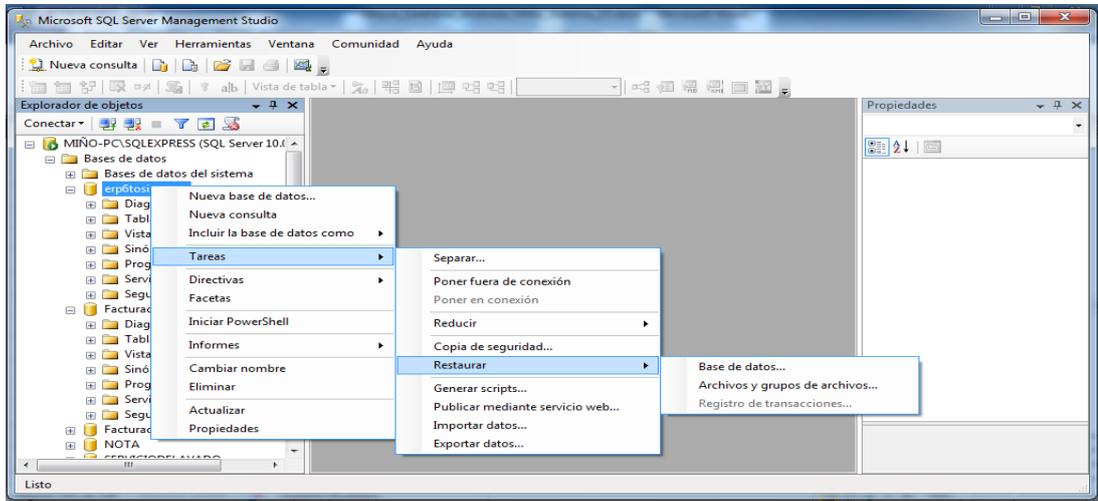


Figura 50. Restaurar base de datos de sql

4. Restaurar base de datos de sql ERP6TOSISTEMAS

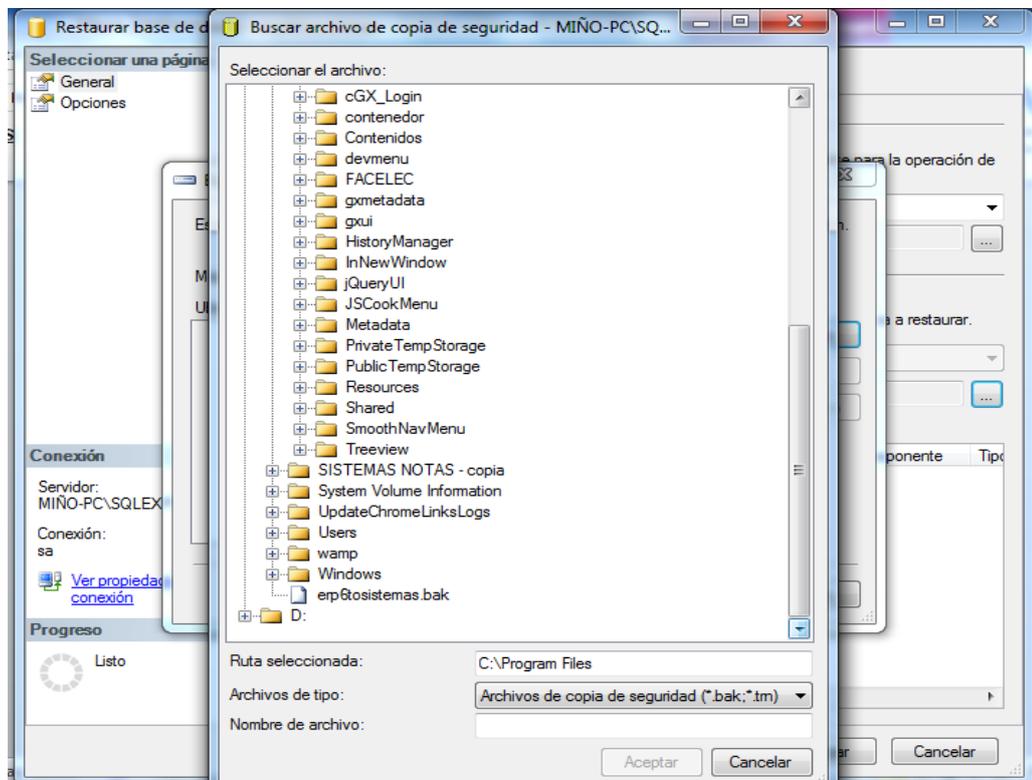


Figura 51. Restaurar base de datos de sql

5. Tabla de base de datos

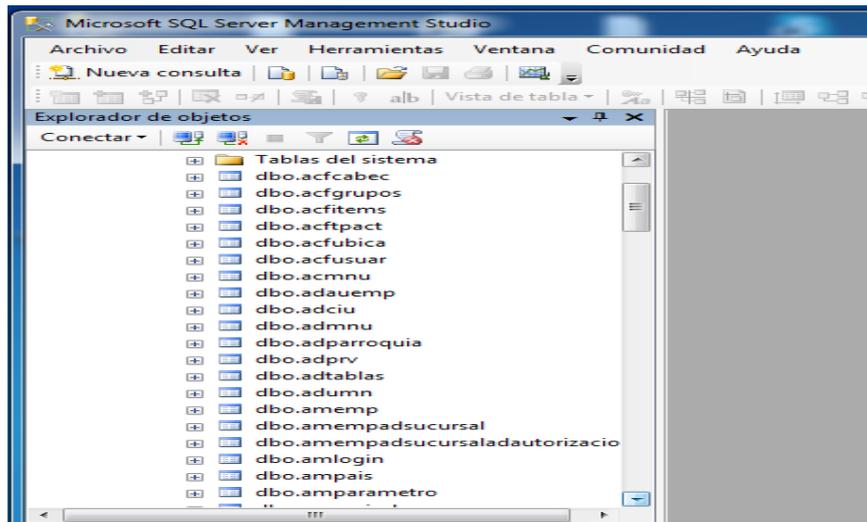


Figura 52. Tabla de base de datos

6. Aplicar cambios activar o desactivar las características de Windows internet información server



Figura 53. Activar o desactivar las características de Windows internet información server

Página que permite administrar la lista de grupos del servidor. Los grupos de aplicaciones está asociado a procesos de trabajo contienen uno o más aplicaciones del servidor web

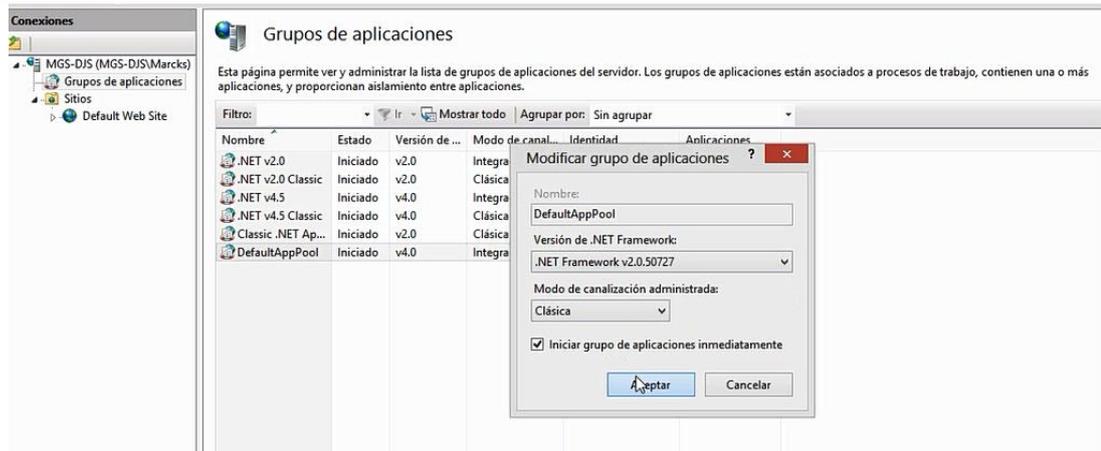


Figura 54 .Medicar lista de aplicaciones usas a la web

Página principal de direccionamiento de carpeta para la subida del sistema a la web con direccionamiento acceso física.

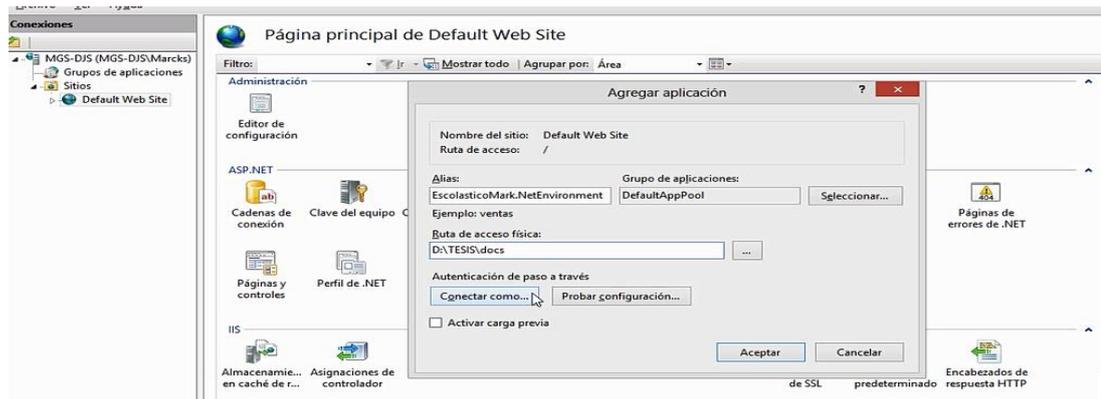


Figura 55. Página principal de direccionamiento de carpeta sistema a la web

Configuración de sistema Gxconfig de la carpeta del sistema a base sql

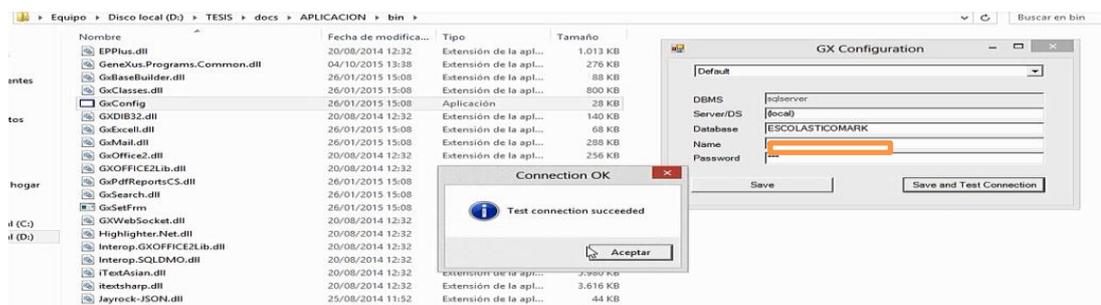


Figura 56. Conexión base de datos de sistema a sql server

Conexión a la aplicación abriendo el Visual Studio 2010 para el diseño del sistema web.

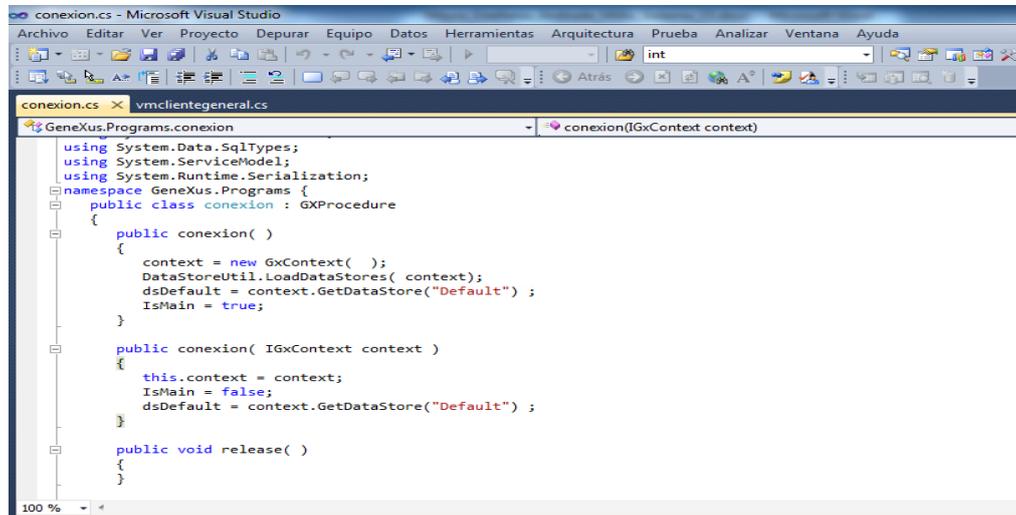


Figura 57. Conexion al Abrir el Visual Studio 2010 para diseño el sistema web Acceso directo y con el direccionamiento del sistema puesto en marcha

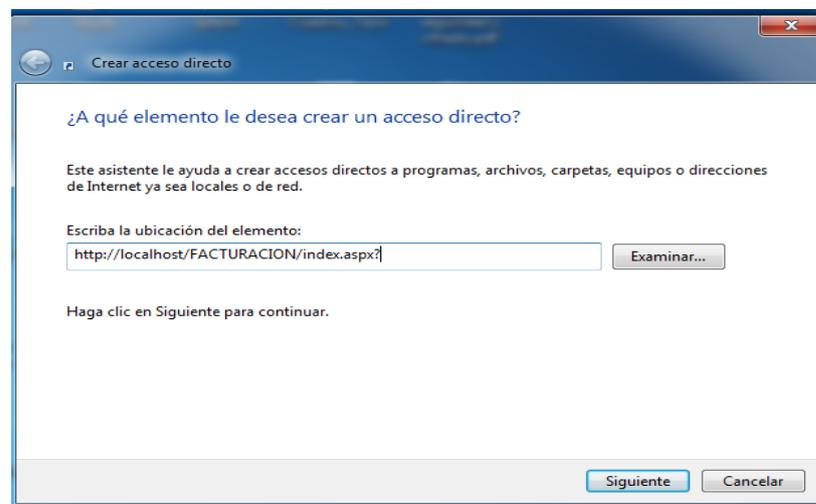


Figura 58. Acceso directo y con el direccionamiento del sistema puesto en marcha

Sistema puesta en marcha

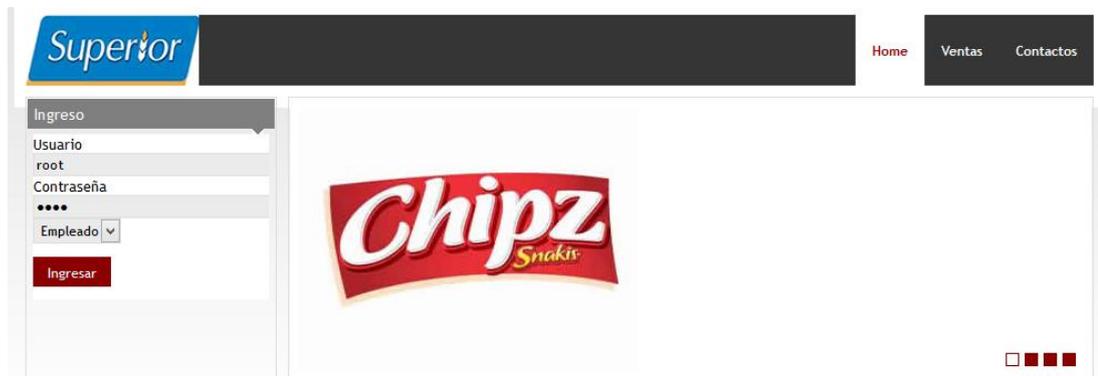


Figura 59. Página principal en la web puesta en marcha

MANUAL DE USUARIO

ÍNDICE GENERAL

2.1 Introducció.....	134
2.2 objetivo del Manual.....	134

ÍNDICE DE FIGURA

<i>Figura 1.</i> Principal acceso del sistema.....	136
<i>Figura 2.</i> Tres zonas de sistemas.....	137
<i>Figura 3.</i> Ingresar con Login y contraseña.....	139
<i>Figura 4.</i> Realizar ventas.....	141
<i>Figura 5.</i> Ingresar Cliente.....	142
<i>Figura 6.</i> Escribir descripción.....	142
<i>Figura 7.</i> Ingresar nuevo detalle de producto y cantidad.....	143
<i>Figura 8</i> Detallar varios productos.....	144
<i>Figura 9</i> Ver los productos ingresados.....	144
<i>Figura 10.</i> Ingresar nuevo producto.....	144
<i>Figura 11.</i> Consultas de las ventas.....	145
<i>Figura 12</i> Relizar el cierre de ventas.....	146
<i>Figura 13.</i> Ingresar nuevo producto.....	147
<i>Figura 14.</i> Ingresar datos producto.....	148
<i>Figura 15.</i> Detalle de Clientes ingresados.....	149
<i>Figura 16.</i> Ingresar nuevo cliente.....	150
<i>Figura 17.</i> Vista del administrador.....	152
<i>Figura 18.</i> Eliminar Usuario.....	153

2.1 Introducción

EL manual de usuario que tiene como objetivo instruir en el manejo adecuado y detallar cada paso para el uso apropiado implementación de un sistema facturación electrónica mediante una aplicación web para la Empresa Industrial Sanyclean S.A. de la ciudad de Quito.

2.2 Objetivo del manual

El objetivo de este manual es que el usuario tenga una gui de como funciona el sistema.

En su contenido podremos observar los aspectos más esenciales para poder utilizar de una manera muy fácil.

El sistema está compuesto por:

1. Implementacion del Sistema
2. Inicio de Sesion
3. Funcionalidad General
4. Integra el Sistema
 - 4.1. Inicio de Ventas
 - 4.1.1. Ventas
 - 4.1.2. Consulta de productos
 - 4.1.3. Cotizacion
 - 4.2. Consultas
 - 4.2.1. Ventas Realizadas
 - 4.2.2. Ventas no Facturas
 - 4.3. Carga

4.3.1. Productos

4.3.2. Clientes

4.4. Configuración

4.4.1. Usuarios

4.4.2. Configuración General

4.4.3. Categorías de Productos/Recurso

1.- Implementación del sistema

1.1. Los requisitos previos de software instalado para poder ejecutar el programa son:

1.1.1 Windows 7 o Windows 8 32 /64 Bits

1.1.2 Sql server v2 2008

1.1.3 Navegador (Internet Explorer, Google Chrome, Opera y Mozilla)

1.2. Los requisitos mínimos de hardware son los siguientes:

1.2.1. Computadora personal.

1.2.2. Conexión a internet.

1.3. Los requisitos del sistema de ventas se podrán:

1.3.1. Registrar un cliente con toda su información personal y su modificación.

1.3.2. Acceder a los productos de stock y mostrar detalladamente su información

1.3.3. Realizar el control del stock

1.3.4. Realizar búsqueda rápida de un producto

1.3.5. Registrar la venta de productos a un cliente

1.3.6. Acceder al listado de registros de ventas, realizar búsquedas basadas en criterios y mostrar la información detallada de la venta.

1.3.7. Envío de facturas realizadas al cliente.

1.3.8. Cierre de ventas

- 1.3.9. Realizar la configuración del sistema
- 1.3.10. Permitir acceso a al sistema de ventas solo a clientes autorizados
- 1.3.11. Registrar usuarios y asignarles roles de acceso
- 1.3.12. Administrar categorías de clientes y de productos.
- 1.3.13. Utilización del sistema en una red y con un servidor de base de datos

2.- Ingresando al sistemas

La primera vez que use el sistema se encontrara con una presentación en Google Chrome en la cual le pedirá un usuario y una contraseña ya que podrá ingresar si es administrador, podrá cambiar las contraseñas del personal/empleo del área de gerencia pero ni el propio administrador podrá saber cuál fue su contraseña solo tendrá opción a cambiarla nada mas de esta manera se protegerá la información si en caso de olvida ya vendrá la parte del diseñador del sistema.

Dentro de su navegador, teclee la siguiente dirección electrónica:

<http://186.3.12.75:8090/MSUPERIOR/>



Figura 1. Principal acceso del sistema.

3.- Funcionalidad General

Las pantallas del sistema se dividen en tres zonas:



Figura 2. Tres zonas de sistemas

Botones de funcionamiento básico

Botónes de mantenimiento

Sera utilizado en varios formularios para realizar consultas, modificar, ingresar, eliminar y cerrar.

Boton Ingresar/Nuevo

Inicia el registro de datos



Botón Guardar

El cual será utilizados en todos los formulario para guardar y actualizar datos.

Confirmar

Botón Modificar

Sera utilizado en todos los formularios para modificar los registros ingresados:



Botón Eliminar/Anular

Sera utilizado en todos los formularios para poder eliminar los registros necesarios.



Boton Salir

Cierra una sesión, este botón lo encontramos únicamente en el extremo superior derecho de la pantalla del sistema.



Caja de Texto

Realiza la consulta o buscar información de la base de datos.

FILTROS

N° Factura Buscar Razon Social

Los botones y la caja de texto con anterioridad se encuentran en cada uno, con las diferentes opciones disponibles para realizar acciones específicas.

Almacenamiento de Archivos.

El sistema permite el almacenamiento de archivos para su consulta en el sistema.

Pueden ser archivos con extensión .pdf, .xls y xml.

4.- Integra el Sistema

4.1. Inicio de Ventas

Cuando se inicia el programa es necesario que el usuario se identifique, para ello deberá ingresar su nombre de usuario y la contraseña. El nombre y la contraseña deberán ser provistos por el administrador del programa.

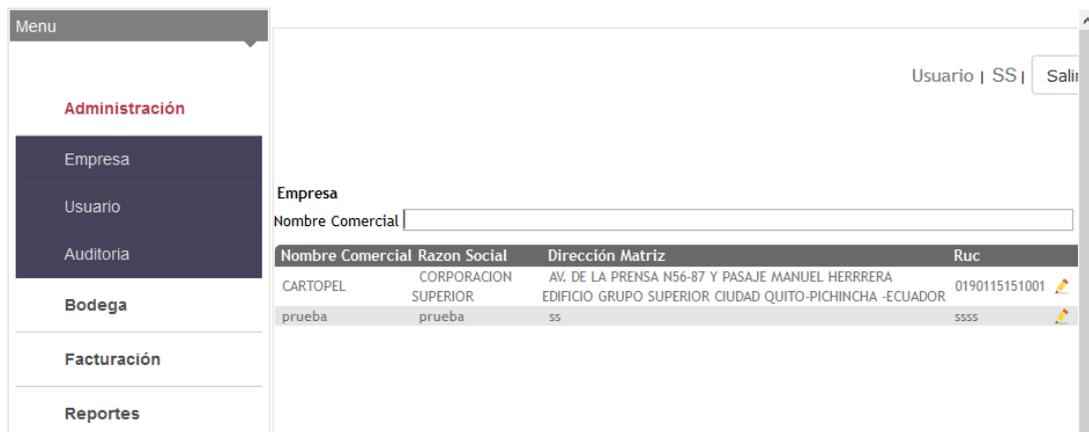


Figura 3. Ingresar con Login y contraseña

Dependiendo del tipo privilegio de usuario, se podrá tener activadas las funciones en el menú principal. Se podrá iniciar el programa con los siguientes privilegios: Vendedor y Administrador.

Vendedor: Tiene acceso a algunas funcionalidades del programa. El usuario

vendedor podrá:

- Realizar ventas
- Modificación de un cliente
- Consultar un producto

Administrador: Tiene acceso a todas la funcionalidades del programa. El usuario

administrador podrá acceder a las funcionalidades de los Vendedores. El

administrador podrá:

- Modificación de Usuarios
- Modificación de Proveedores
- Modificación de Productos
- Generar Informes de Ventas
- Generar Informes de Ventas de facturas no envidas
- Administrar las categorías de productos y de tipo de clientes.
- Configurar el programa
- Realizar ventas
- Modificación de un cliente
- Consultar de un producto.

4.1.1. Ventas

En la funcionalidad de ventas se podrá realizar el registro de una venta. Para

registrar una venta satisfactoriamente se debera completar los siguientes

items:

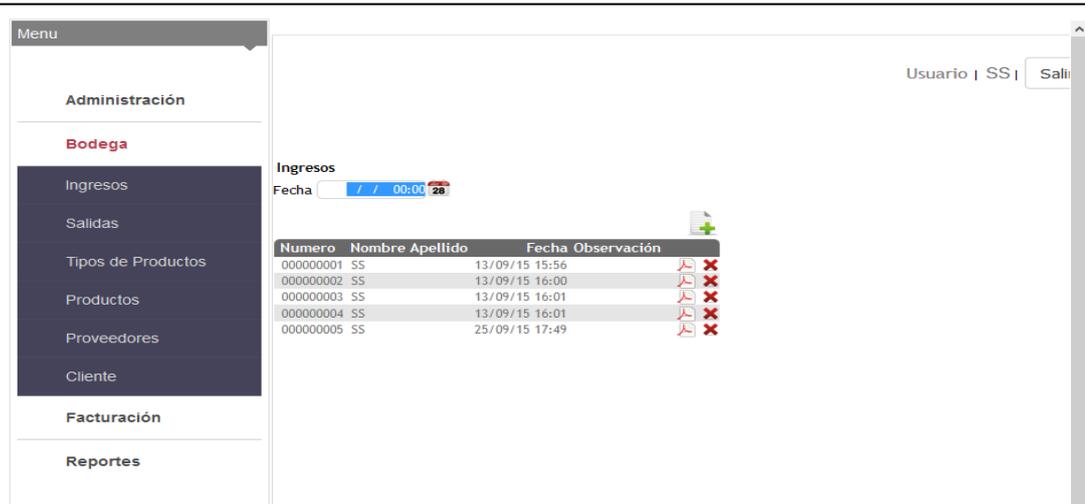


Figura 4. Realizar ventas

- **Agregar el nombre del cliente**

Para realizar el correcto registro de una venta se tendrá que identificar el cliente, para ello primero deberá elegir un cliente en la lista que aparece en la esquina superior izquierda con el (%), como lo muestra la imagen.

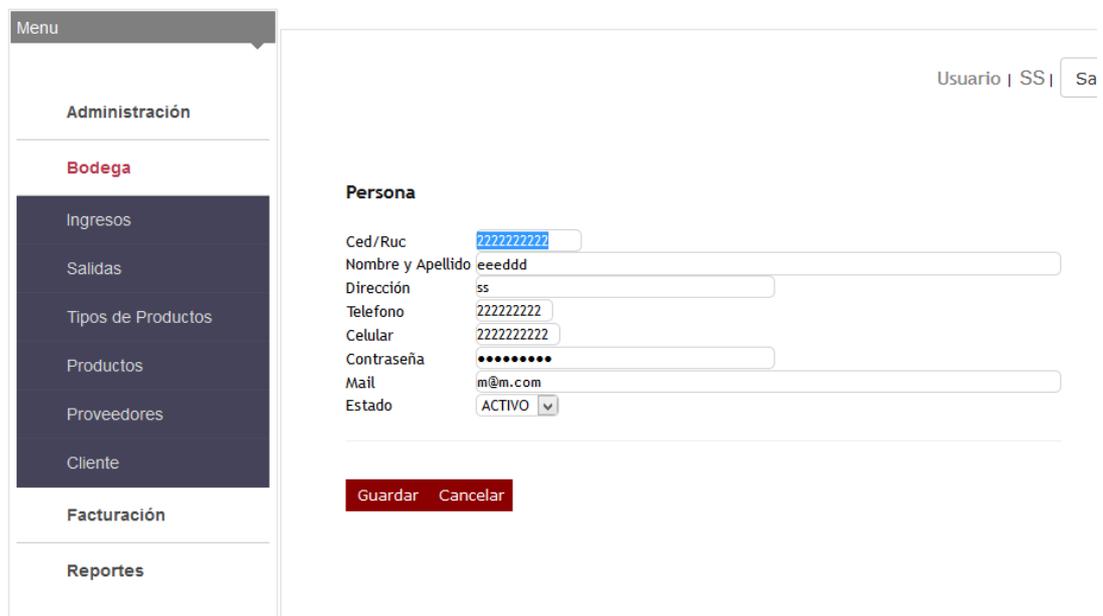


Figura 5. Ingresar Cliente

- **Agregar una observación/descripción**

En la descripción es por nuevo cliente se le hace una observación para las próximas ventas realidas hacerle un descuento especial.

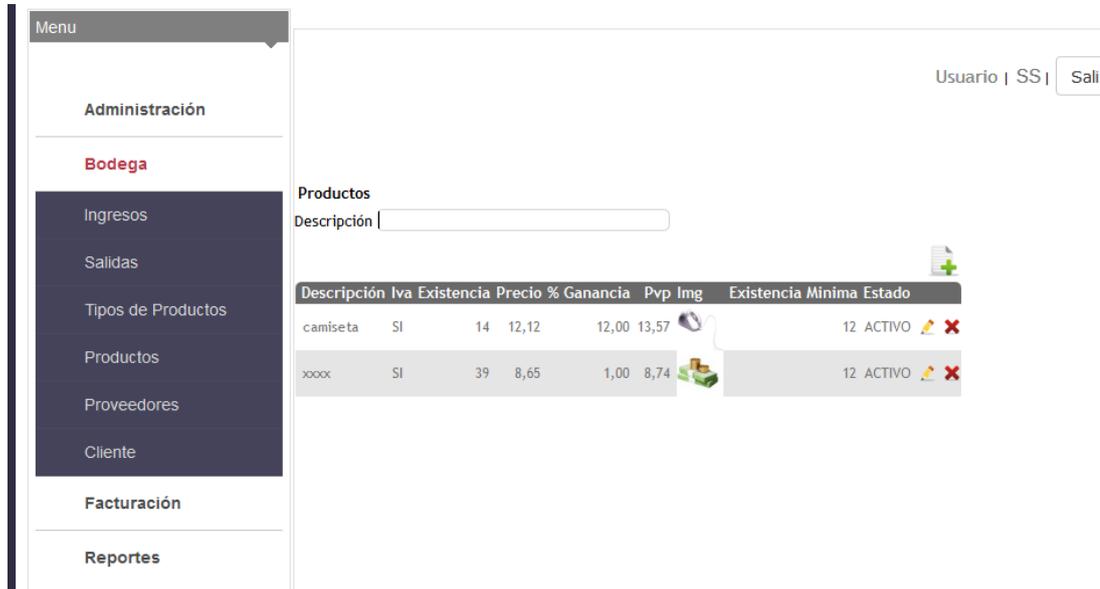


Figura 6. Escribir descripción

- **Agregar producto(s)**

El primer paso para realizar una venta es la elección de el/los producto(s) a ser vendido(s), para ello se podrá ingresar el producto.



Figura 7. Ingresar nuevo detalle de producto y cantidad

Utilizando el buscador de producto donde se podrá filtrar los productos según el detalle y agregar algunos nuevos en donde indica la flecha/Nueva fila y ingresar la cantidad.

- **Forma de Pago**

Son en el registro de ventas en efectivo y crédito.

- **Confirmar venta**

Para confirmar la venta se deberá completar los pasos de descriptos anteriormente y luego hacer clic en el botón "Confirmar" para guardar y enviar, o hacer clic en el botón "guardar" para guardar sin enviar.

4.1.2. Consulta de productos

Para realizar una consulta rápida sobre un producto específico se podrá acceder a la funcionalidad de "Ventas en la realización de factura o inventarios en recursos/productos" desde la pestaña inicio.

The screenshot shows a web interface for product management. On the left is a navigation menu with categories: Bodega (Ingresos, Salidas, Tipos de Productos, Productos, Proveedores, Cliente), Facturación, and Reportes. The main area is titled 'Producto' and contains the following fields and controls:

- Descripción:** A text input field.
- Producto:** A dropdown menu with 'apetitas' selected.
- Imagen:** A file upload area with an 'Examinar...' button and the message 'No se ha seleccionado ningún archivo.'
- IVA:** A dropdown menu with 'SI' selected.
- Existencia:** A text input field with the value '0'.
- Pvp:** A text input field with the value '0,00'.
- % Ganancia:** A text input field with the value '0,00'.
- Precio Venta:** A text input field with the value '0,00'.
- Existencia Mínima:** A text input field with the value '0'.
- Estado:** A dropdown menu with 'ACTIVO' selected.

At the bottom of the form are two buttons: 'Guardar' and 'Cancelar'. The footer of the page contains the text 'Ventas en Línea'.

Figura 8 Detallar varios productos

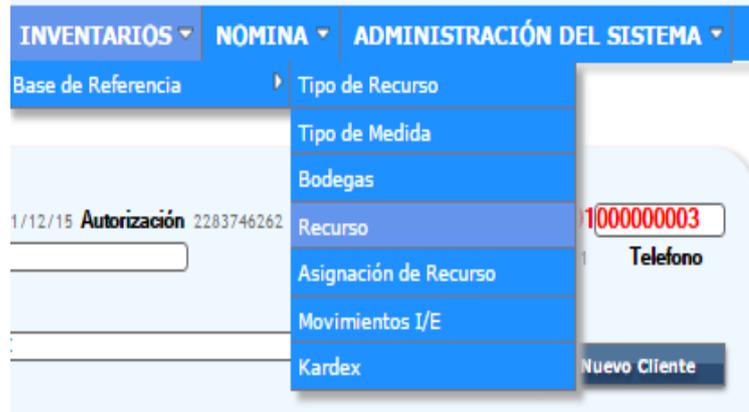


Figura 9 Ver los productos ingresados

En esta ventana se podrá ver los productos disponibles para la venta. También se puede filtrar los productos mediante una búsqueda sensible. A medida que se ingresa los caracteres de búsqueda, se filtra los productos en la grilla.

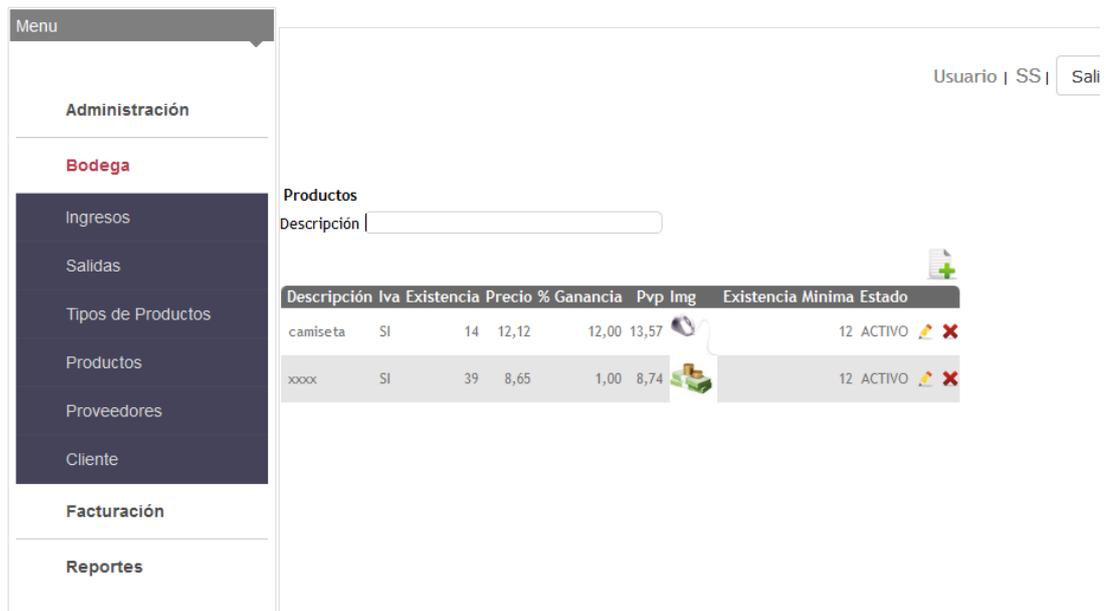


Figura 10. Ingresar nuevo producto

4.2. Consultas

La segunda pestaña del menú principal del sistema de ventas. En ella están las funciones de consultas de cierre de ventas. Para acceder a esta pestaña se

deberá hacer clic sobre la pestaña “Ventas” y “Bases de Referencia”, se mostrará las siguientes funcionalidades: Ventas Realizadas y Ventas no enviadas.

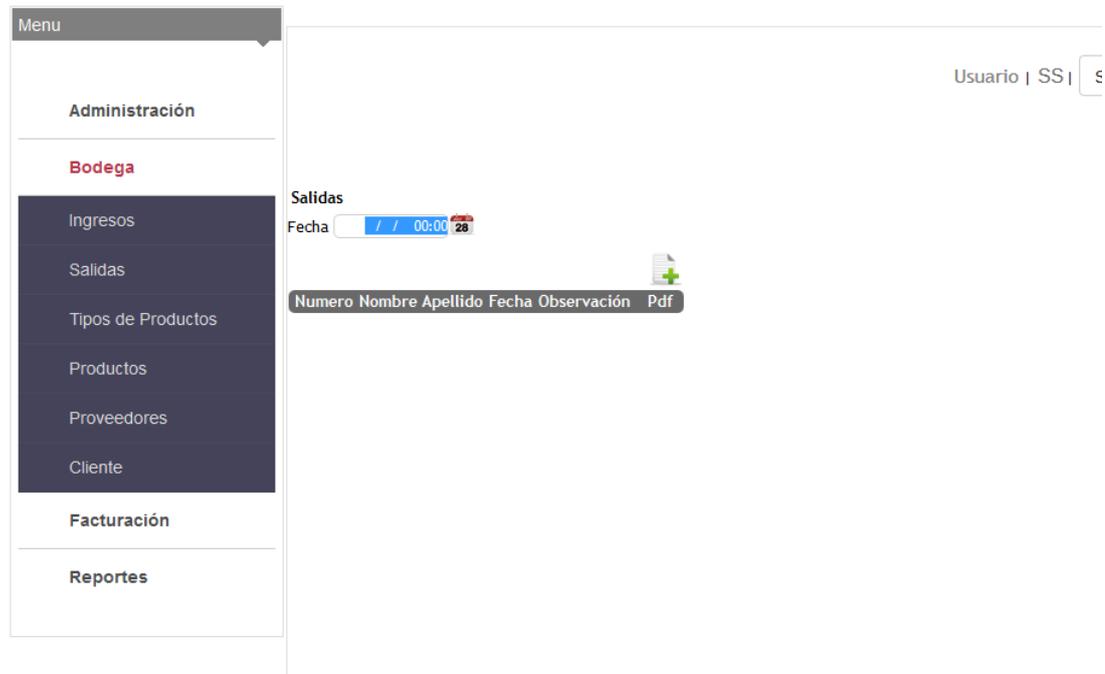


Figura 11. Consultas de las ventas

4.2.1. Ventas Realizadas

Al acceder a la funcionalidad de consulta de “Ventas Realizadas” mediante un clic en botón “Cierre de ventas”, aparecerá la ventana con la grilla que contiene la lista de las ventas realizadas.

Figura 12 Relizar el cierre de ventas

4.3. Carga

4.3.1. Productos

El menú principal del sistema, en la pestaña de “Inventarios”. En ella están las funciones de Nuevo de datos del producto. Para acceder a esta pestaña se deberá hacer clic sobre la pestaña “Recurso” y se mostrará las siguientes productos ingresados anteriormente. Aparecerá la ventana con la grilla que contiene la lista de productos existentes en la base de datos. Dichos productos que aparecen en la grilla son los tipos de productos sin repetir. Cada producto tiene una identificación e información única.



Menu

Administración

Bodega

Facturación

Facturas

Notas de Credito

Facturas Anuladas

Reportes

Usuario | SS | Sali

Facturas

Observación |

Cliente |

N° |

Ced/Ruc |

N°	Nombre Apellido	Ced/Ruc	SubTotal	Iva	Iva Cero	Total	XML	Pdf
001001000000001	eeeddd	222222222	31,29	3,76	0,00	19,85	XLS	X
001001000000002	eeeddd	222222222	35,88	4,31	0,00	24,99	XLS	X

Figura 13. Ingresar nuevo producto

En la parte inferior de la grilla están los siguientes botones: Ingresar, Modificar y Eliminar.

- **Ingresar**

Al hacer clic en el botón nuevo se podrá agregar un nuevo(s) producto(s). Para agregar un nuevo(s) producto(s) a la base de datos se deberá completar los siguientes pasos:

1. Tipo Producto: En este campo se debe ingresar el tipo de producto.
2. Descripción/detalle: Información sobre el producto
3. Tipo de medida: Sin es por metros o unidades
4. Bien/Servicio: Si el producto es bien materia o solo un servicio dado.
5. IVA: Se debe completar con el IVA utilizado en la compra del producto.
6. Para finalizar se debe hacer clic en el botón "Confirmar el guardado".

Bodega

Facturación

Facturas

Notas de Credito

Facturas Anuladas

Reportes

Factura

N° 001001000000023

Empresa Razon Social prueba

Empresa Dirección Matriz ss

Ruc ssss

Fecha 21/10/15

Autorización Desde 23

Autorización Hasta 56

Cliente

Cliente Ced/Ruc

Cliente Dirección

Cliente Teléfono

Observación

% Descuento 0,00

Detalle

Producto	Existencia	PVP	IVA	Cantidad
	0	0,00	SI	0
[Nueva fila]				

SubTotal 0,00

Total Iva 0,00

Total Iva Cero 0,00

Total Descuento 0,00

Factura Total 0,00

Figura 14. Ingresar datos producto

Asignacion de producto a Bodegas

7. Recurso/Producto: Los ítems que se agregaron en el producto.
8. Bodega: Los ítems en donde están las Bodegas de los productos.
9. Ubicación: Sitio del producto.
10. Stock: Cantidad de ítems que se agregará al stock
11. Stock Mínimo: Cantidad mínima de ítems que puede haber en el stock.
12. Precio unidad/costo: Este campo se debe completar con el precio por unidad del producto sin IVA.
13. IVA: Se debe completar con el IVA utilizado en la compra del producto.
14. Para finalizar se debe hacer clic en el botón "Confirmar el guargado"

4.3.2. Clientes

Al acceder a la funcionalidad de “Clientes” mediante un clic en botón “Clientes”, aparecerá la ventana con la grilla que contiene la lista de clientes existentes en la base de datos.

Menu

Administración

Bodega

Ingresos

Salidas

Tipos de Productos

Productos

Proveedores

Cliente

Facturación

Reportes

Usuario | SS | Salir

Ingresos

Fecha 29

Numero	Nombre Apellido	Fecha Observación
000000001	SS	13/09/15 15:56
000000002	SS	13/09/15 16:00
000000003	SS	13/09/15 16:01
000000004	SS	13/09/15 16:01
000000005	SS	25/09/15 17:49

Figura 15. Detalle de Clientes ingresados

En la parte inferior de la grilla tenemos los siguientes botones: Ingresar/Nuevo, Modificar y Eliminar. A continuación se detallaran:

- **Ingresar Nuevo Cliente**

Para agregar a un nuevo cliente, se debe hacer clic en el botón “Ingresar”. Seguido se muestra la ventana con el formulario que se debe rellenar con los datos pertenecientes al cliente.

Menu

Administración

Bodega

Ingresos

Salidas

Tipos de Productos

Productos

Proveedores

Cliente

Facturación

Reportes

Usuario | SS | Salir

Persona

Ced/Ruc

Nombre y Apellido

Dirección

Telefono

Celular

Contraseña

Mail

Estado

Guardar Cancelar

Figura 16. Ingresar nuevo cliente

Para completar exitosamente al un nuevo cliente se debe completar los siguientes

datos del formulario:

1. Tipo de persona
2. Categoría
3. Nombre
4. Razon Social
5. Ruc
6. Codigo de Cuenta
7. Direccion
8. Telefono
9. Celular
10. Fax
11. Contacto
12. Email

13. Estado

Para finalizar la carga se debe hacer clic en el botón "Confirmar"

Modificar Cliente

Para modificar los datos de cliente, se debe seleccionar un cliente en la grilla y seguido hacer clic en el botón "Modificar". Seguido se mostrara la ventana con el formulario de modificación de datos del cliente. Se deberá llenar los mismos campos del cliente.

4.3. Configuración

El menú principal del sistema de Facturación, es la pestaña de "Administración del sistema". En ella están las funciones de configuración del Sistema de Facturación. Para acceder a esta pestaña se deberá hacer clic sobre la pestaña "Usuario" y se mostrará las siguientes opciones de configuración: Personas y Usuarios del sistema.

4.4.1. Usuarios de Sistemas

Al acceder a la funcionalidad de "Usuarios de sistemas" mediante un clic en botón "Usuarios de sistemas", aparecerá la ventana con la grilla que contiene la lista de los Usuarios existentes.

En la parte inferior de la grilla tenemos los siguientes botones: Ingresar/Nuevo, Modificar, Eliminar y Cerrar. A continuación se detallaran las funcionalidades.

Para completar exitosamente el un nuevo usuario se debe completar los siguientes datos del formulario:

1. Apellidos y Nombres: Acceder al sistema de ventas
2. Login de Usuario: Nombre para acceder al sistema de ventas
3. Contraseña: Se deberá repetir la misma contraseña
4. Para finalizar la carga se debe hacer clic en el botón "Confirmar"

- **Modificar**

The screenshot displays a web application interface for an administrator. On the left, there is a vertical menu with categories: 'Administración', 'Bodega', 'Ingresos', 'Salidas', 'Tipos de Productos', 'Productos', 'Proveedores', 'Cliente', 'Facturación', and 'Reportes'. The 'Bodega' category is currently selected. The main content area is titled 'Persona' and contains a form with the following fields: 'Ced/Ruc' (value: 222222222), 'Nombre y Apellido' (value: eedddd), 'Dirección' (value: ss), 'Telefono' (value: 22222222), 'Celular' (value: 222222222), 'Contraseña' (masked with dots), 'Mail' (value: m@m.com), and 'Estado' (dropdown menu set to 'ACTIVO'). At the bottom of the form are two buttons: 'Guardar' and 'Cancelar'. In the top right corner, there is a user profile indicator 'Usuario | SS |' and a 'Salir' button.

Figura 17. Vista del administrador

Para modificar los datos del usuario, se debe seleccionar un usuario en la grilla y seguido hacer clic en el botón "Modificar". Seguido se mostrara la ventana con el formulario de modificación de datos del usuario.

- **Eliminar**

Para eliminar el usuario del sistema se debe seleccionar un usuario de la grilla, seguido hacer clic en el botón "Eliminar" y confirmar la acción.

Menu

Administración

Bodega

Ingresos

Salidas

Tipos de Productos

Productos

Proveedores

Cliente

Facturación

Reportes

Usuario | SS | Salir

Clientes

Nombre y Apellido

Nombre y Apellido	Ced/Ruc	Telefono	Celular	Mail	Estado
eeeddd	2222222222	222222222	2222222222	m@m.com	ACTIVO
Mabel Leon	1003866728	063012376	0997849900	mela2305@hotmail.com	ACTIVO
sss	222222222001	222222222	2222222222	m@m.com	ACTIVO

Figura 18 Eliminar usuario

En la parte inferior tenemos los siguientes botones: Ingresar el Nuevo, Modificar, eliminar y Cerrar. A continuación se detallaran las funcionalidades.

MANUAL

TÉCNICO

ÍNDICE GENERAL

Título	Página
3.2 Programaciòn del Login.....	156
3.2 Programaciòn del Índex.....	157
3.3 Programaciòn del menú.....	158
3.4 Programaciòn.	159
3.5 Programaciòn para agregar datos.....	160
3.6 Conexiòn a la base de datos.....	164

Script de la Base de Datos

A continuación se detallara el script de la base de datos utilizada para el desarrollo de la aplicación: ERP6TOSISTEMAS

```
CREATE TABLE T_amempadsucursal (  
  
AmEmpld SMALLINT NOT NULL,  
  
AdSucursalId SMALLINT NOT NULL,  
  
AdSucursalEstable SMALLINT NOT NULL,  
  
AdSucursalPuntEmi SMALLINT NOT NULL,  
  
AdSucursalDesc SMALLINT NOT NULL,  
  
T_amempadsucursal_ID INT IDENTITY NOT NULL,  
  
T_amemp_ID INT,  
  
CONSTRAINT PK_T_amempadsucursal9 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_amempadsucursal_ID)  
  
)  
  
GO  
  
CREATE INDEX TC_T_amempadsucursal19 ON T_amempadsucursal (T_amemp_ID )  
  
GO  
  
CREATE TABLE T_Idproductobodega (  
  
AmEmpld SMALLINT NOT NULL,  
  
IdProductoBodegaId SMALLINT NOT NULL,  
  
ImProductold SMALLINT NOT NULL,  
  
IdProductoBodegaStock SMALLINT NOT NULL,  
  
IdProductoBodegaCosto SMALLINT NOT NULL,  
  
ImBodegald SMALLINT NOT NULL,  
  
UbicacionId SMALLINT NOT NULL,
```

```
T_Idproductobodega_ID INT IDENTITY NOT NULL,

T_imbodegaubicacion_ID INT,

T_improducto_ID INT,

CONSTRAINT PK_T_Idproductobodega3 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_Idproductobodega_ID)

)

GO

CREATE INDEX TC_T_Idproductobodega11 ON T_Idproductobodega (T_imbodegaubicacion_ID )

GO

CREATE INDEX TC_T_Idproductobodega12 ON T_Idproductobodega (T_improducto_ID )

GO

CREATE TABLE T_vmfacturadetalle (

AmEmpld SMALLINT NOT NULL,

VmFacturald SMALLINT NOT NULL,

IdProductoBodegaId SMALLINT NOT NULL,

VdFacturaCant SMALLINT NOT NULL,

T_vmfacturadetalle_ID INT IDENTITY NOT NULL,

T_Idproductobodega_ID INT,

T_vmfactura_ID INT,

CONSTRAINT PK_T_vmfacturadetalle5 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_vmfacturadetalle_ID)

)

GO

CREATE INDEX TC_T_vmfacturadetalle13 ON T_vmfacturadetalle (T_Idproductobodega_ID )

GO

CREATE INDEX TC_T_vmfacturadetalle14 ON T_vmfacturadetalle (T_vmfactura_ID )
```

GO

CREATE TABLE T_imbodega (

AmEnpld SMALLINT NOT NULL,

ImBodegald SMALLINT NOT NULL,

ImBodegaDesc SMALLINT NOT NULL,

ImBodegaDirec SMALLINT NOT NULL,

ImBodegaTele SMALLINT NOT NULL,

ImBodegaCelular SMALLINT NOT NULL,

ImBodegaUsu SMALLINT NOT NULL,

ImBodegaFhr SMALLINT NOT NULL,

ImBodegaEstado SMALLINT NOT NULL,

CmCenCosCod SMALLINT NOT NULL,

T_imbodega_ID INT IDENTITY NOT NULL,

CONSTRAINT PK_T_imbodega0 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_imbodega_ID)

)

GO

CREATE TABLE T_improducto (

AmEmpld SMALLINT NOT NULL,

ImProductold SMALLINT NOT NULL,

ImTipoProductold SMALLINT NOT NULL,

ImProductoBienServ SMALLINT NOT NULL,

ImProductoDesc SMALLINT NOT NULL,

ImTipoMedidald SMALLINT NOT NULL,

ImProductoIva SMALLINT NOT NULL,

```
T_improducto_ID INT IDENTITY NOT NULL,

CONSTRAINT PK_T_improducto2 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_improducto_ID)

)

GO

CREATE TABLE T_imbodegaubicacion (

Amempld SMALLINT NOT NULL,

ImBodegald SMALLINT NOT NULL,

UbicacionId SMALLINT NOT NULL,

UbicacionDesc SMALLINT NOT NULL,

UbicacionUsu SMALLINT NOT NULL,

UbicacionEstado SMALLINT NOT NULL,

UbicacionFhr SMALLINT NOT NULL,

T_imbodegaubicacion_ID INT IDENTITY NOT NULL,

T_imbodega_ID INT,

CONSTRAINT PK_T_imbodegaubicacion1 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_imbodegaubicacion_ID)

)

GO

CREATE INDEX TC_T_imbodegaubicacion10 ON T_imbodegaubicacion (T_imbodega_ID )

GO

CREATE TABLE T_amemp (

AmEmpld SMALLINT NOT NULL,

AmEmpNomb SMALLINT NOT NULL,

AmEmpRepN SMALLINT NOT NULL,

AmEmpReCed SMALLINT NOT NULL,
```

```
AmEmpRuc SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpDir SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpEmail SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpTelf SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpRazS SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpConNo SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpComCed SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpComEma SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpImg SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpImg_GXI SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpTipoEmici SMALLINT NOT NULL,  
  
AmEmpAmbiente SMALLINT NOT NULL,  
  
T_amemp_ID INT IDENTITY NOT NULL,  
  
CONSTRAINT PK_T_amemp10 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_amemp_ID)  
  
)  
  
GO  
  
CREATE TABLE T_vmfactura (  
  
AmEmpId SMALLINT NOT NULL,  
  
VmFacturaId SMALLINT NOT NULL,  
  
VmClientId SMALLINT NOT NULL,  
  
VmFacturaNumero SMALLINT NOT NULL,  
  
VmFacturaFech SMALLINT NOT NULL,  
  
VmFacturaTipo SMALLINT NOT NULL,  
  
AdAutorizacionId SMALLINT NOT NULL,
```

```
AdSucursalId SMALLINT NOT NULL,

T_vmfactura_ID INT IDENTITY NOT NULL,

T_vmcliente_ID INT,

T_amempadsucursaladautorizacion_ID INT,

CONSTRAINT PK_T_vmfactura7 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_vmfactura_ID)

)

GO

CREATE INDEX TC_T_vmfactura17 ON T_vmfactura (T_amempadsucursaladautorizacion_ID )

GO

CREATE INDEX TC_T_vmfactura16 ON T_vmfactura (T_vmcliente_ID )

GO

CREATE TABLE T_amempadsucursaladautorizacion (

AmEmpld SMALLINT NOT NULL,

AdSucursalId SMALLINT NOT NULL,

AdAutorizacionId SMALLINT NOT NULL,

AdAutorizacionNum SMALLINT NOT NULL,

AdAutorizacionDesde SMALLINT NOT NULL,

AdAutorizacionHasta SMALLINT NOT NULL,

AdAutorizacionFDesde SMALLINT NOT NULL,

AdAutorizacionFHasta SMALLINT NOT NULL,

AdAutorizacionEstado SMALLINT NOT NULL,

AdAutorizacionTipo SMALLINT NOT NULL,

T_amempadsucursaladautorizacion_ID INT IDENTITY NOT NULL,

T_amempadsucursal_ID INT,
```

CONSTRAINT PK_T_amempadsucursaladautorizacion8 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_amempadsucursaladautorizacion_ID)

)

GO

CREATE INDEX TC_T_amempadsucursaladautorizacion18 ON T_amempadsucursaladautorizacion (T_amempadsucursal_ID)

GO

CREATE TABLE T_vmcliente (

AmEmpld SMALLINT NOT NULL,

VmClienteld SMALLINT NOT NULL,

VmClienteNombre SMALLINT NOT NULL,

VmClienteRaSoc SMALLINT NOT NULL,

VmClienteCedRuc SMALLINT NOT NULL,

CmPlanCCuen SMALLINT NOT NULL,

VmClienteDirec SMALLINT NOT NULL,

VmClienteTelef SMALLINT NOT NULL,

VmCienteCelul SMALLINT NOT NULL,

VmClienteFax SMALLINT NOT NULL,

VmClienteContac SMALLINT NOT NULL,

VmClienteMail SMALLINT NOT NULL,

VmClienteEsta SMALLINT NOT NULL,

VmClienteTipoRet SMALLINT NOT NULL,

VmCategoriaDescuentoid SMALLINT NOT NULL,

T_vmcliente_ID INT IDENTITY NOT NULL,

T_vmcategoriasdescuento_ID INT,

CONSTRAINT PK_T_vmcliente6 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_vmcliente_ID)

```
)

GO

CREATE INDEX TC_T_vmcliente15 ON T_vmcliente (T_vmcategoriasdesuento_ID )

GO

CREATE TABLE T_vmcategoriasdesuento (

AmEmpld SMALLINT NOT NULL,

VmCategoriaDesuentoId SMALLINT NOT NULL,

VmCategoriaDesuentoDescrip SMALLINT NOT NULL,

VmCategoriaDesuentoPorcent SMALLINT NOT NULL,

VmCategoriaDesuentoEsta SMALLINT NOT NULL,

VmCategoriaDesuentoUsu SMALLINT NOT NULL,

VmCategoriaDesuentoFhr SMALLINT NOT NULL,

T_vmcategoriasdesuento_ID INT IDENTITY NOT NULL,

CONSTRAINT PK_T_vmcategoriasdesuento4 PRIMARY KEY NONCLUSTERED (T_vmcategoriasdesuento_ID)

)

GO

ALTER TABLE T_Idproductobodega ADD CONSTRAINT FK_T_Idproductobodega1 FOREIGN KEY (T_imbodegaubicacion_ID)

REFERENCES T_imbodegaubicacion (T_imbodegaubicacion_ID)

GO

ALTER TABLE T_Idproductobodega ADD CONSTRAINT FK_T_Idproductobodega2 FOREIGN KEY (T_improducto_ID)

REFERENCES T_improducto (T_improducto_ID)

GO

ALTER TABLE T_vmcliente ADD CONSTRAINT FK_T_vmcliente4 FOREIGN KEY (T_vmcategoriasdesuento_ID) REFERENCES

T_vmcategoriasdesuento (T_vmcategoriasdesuento_ID)

GO
```

```
ALTER TABLE T_amempadsucursal ADD CONSTRAINT FK_T_amempadsucursal9 FOREIGN KEY (T_amemp_ID) REFERENCES  
T_amemp (T_amemp_ID)
```

GO

```
ALTER TABLE T_amempadsucursaladautorizacion ADD CONSTRAINT FK_T_amempadsucursaladautorizacion8 FOREIGN KEY  
(T_amempadsucursal_ID) REFERENCES T_amempadsucursal (T_amempadsucursal_ID)
```

GO

```
ALTER TABLE T_vmfactura ADD CONSTRAINT FK_T_vmfactura5 FOREIGN KEY (T_vmcliente_ID) REFERENCES T_vmcliente  
(T_vmcliente_ID)
```

GO

```
ALTER TABLE T_vmfactura ADD CONSTRAINT FK_T_vmfactura7 FOREIGN KEY (T_amempadsucursaladautorizacion_ID)  
REFERENCES T_amempadsucursaladautorizacion (T_amempadsucursaladautorizacion_ID)
```

GO

```
ALTER TABLE T_vmfacturadetalle ADD CONSTRAINT FK_T_vmfacturadetalle3 FOREIGN KEY (T_Idproductobodega_ID)  
REFERENCES T_Idproductobodega (T_Idproductobodega_ID)
```

GO

```
ALTER TABLE T_vmfacturadetalle ADD CONSTRAINT FK_T_vmfacturadetalle6 FOREIGN KEY (T_vmfactura_ID) REFERENCES  
T_vmfactura (T_vmfactura_ID)
```

GO

```
ALTER TABLE T_imbodegaubicacion ADD CONSTRAINT FK_T_imbodegaubicacion0 FOREIGN KEY (T_imbodega_ID)  
REFERENCES T_imbodega (T_imbodega_ID)
```

GO

Diccionario de Datos

Un diccionario de datos es un conjunto de metadatos que contiene las características lógicas de los datos que se van a utilizar en el sistema que se programa, incluyendo nombre, descripción, alias, contenido y empresa.

Identifica los procesos donde se emplean los datos y los sitios donde se necesita el acceso inmediato a la información, se desarrolla durante el análisis de flujo de datos y auxilia a los analistas que participan en la determinación de los requerimientos del sistema, su contenido también se emplea durante el diseño.

En un diccionario de datos se encuentra la lista de todos los elementos que forman parte del flujo de datos de todo el sistema. Los elementos más importantes son flujos de datos, almacenes de datos y procesos. El diccionario de datos guarda los detalles y descripción de todos estos elementos.

Tabla 46.amempadsucursal

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción	Key
	AmEmpId	smallint	2	False	1-1
	AmEmpNomb	varchar(100)	100	False	
	AmEmpRepN	varchar(40)	40	False	
	AmEmpReCed	varchar(10)	10	False	
	AmEmpRuc	varchar(13)	13	False	
	AmEmpDir	varchar(200)	200	False	
	AmEmpEmail	varchar(100)	100	False	
	AmEmpTelf	varchar(15)	15	False	
	AmEmpRazS	varchar(100)	100	False	
	AmEmpConNo	varchar(100)	100	False	
	AmEmpConCed	char(13)	13	False	
	AmEmpConEma	varchar(100)	100	False	
	AmEmpImg	varbinary(max)	max	False	
	AmEmpIm_GXI	varchar(2048)	2048	True	
	AmEmpTipoEmici	varchar(200)	200	False	

AmEmpAmbiente varchar(200) 200 False

Tabla 47.amempadsucursal

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
	AmEmpId	smallint	2	False
	AdSucursalId	smallint	2	False
	AdSucursalEsatable	char	3	False
	AdSurcursalPuntEmi	char	3	False
	AdSucursalDesc	varchar	40	False

Tabla 48.amempadsucursaladautorizacion

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
	AmEmpId	smallint	2	False
	AdSucursalId	smallint	2	False
	AdAutorizacionId	char	3	False
	AdAutorizacionNum	char	37	False
	AdAutorizacionDesde	Int	4	False
	AdAutorizacionHasta	Int	4	False
	AdAutorizacionFDesde	Date		False
	AdAutorizacionFHasta	Date		False
	AdAutorizacionEstado	char	1	False
	AdAutorizacionTipo	char	3	False

Tabla 49.Vmfactura

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
	AmEmpld	smallint	2	False
	VmFacturald	smallint	2	False
	VmClienteld	smallint	2	False
	VmFacturaNumero	Char	3	False
	VmFacturaFech	Datetime		False
	VmFacturaTipo	datetime	8	False
	AdAutorizacionId	smallint	2	False
	AdSucursalId	smallint	2	False

Tabla 50. vmfacturadetalle

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
	AmEmpld	smallint	2	False
	VmFacturald	smallint	2	False
	IdProduc toBodegald	smallint	2	False
	VdFacturaCant	decimal	17.2	False

Tabla 51.vmcliente

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
 	AmEmpld	smallint	2	False
	VmClienteld	smallint	2	False
	VmClienteNombre	varchar(60)	60	False
	VmCLienteRaSoc	varchar(60)	60	False
	VmClienteCedRuc	char(13)	40	False
	CmPlanCCuenta	varchar(50)	50	False
	VmClienteDirec	varchar(100)	100	False
	VmClienteTelef	char(9)	9	False
	VmClienteCelul	char(10)	10	False

VmClienteFax	char(9)	9	False
VmClienteContac	Varchar(100)	100	False
VmClienteMail	varchar(100)	100	False
VmClienteEsta	char(1)	1	False
VmClienteTipoRet	Char(2)	2	False
VmCategoriaDescuentold	smallint	2	False

Tabla 52.vmcategoriadescuento

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
	AmEmpId	smallint	2	False
	VmCategoriaDescuentold	smallint	2	False
	VmCategoriaDescuentoDescrip	vachar(40)	40	False
	VmCategoriaDescuentoPorcent	decimal(5,2)	5,2	False
	VmCategoriaDescuentoEsta	char(1)	1	False
	VmCategoriaDescuentoFhr	datetime		False

Tabla 53. Improducto

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
	AmEmpId	Smallint	2	False
	ImProductold	Smallint	2	False
	ImTipoProductold	Smallint	2	False
	ImProductoDesc	varchar(100)	100	False
	ImProductoBienServ	char(2)	2	False
	ImTipoMedidald	Smallint	2	False
	ImProductoIva	char(1)	1	False

Tabla 54. idproductobodega

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
	AmEmpId	smallint	2	False
	IdProductoBodega	smallint	2	False
	ImProductId	smallint	2	False
	IdProductoBodegaStock	Decimal(17,2)	17,2	False
	IdProductobodegaCosto	Decimal(17,2)	17,2	False
	ImBodegalId	smallint	2	False
	UbicacionId	smallint	2	False

Tabla 55. imbodegaubicacion

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
	AmEmpId	smallint	2	False
	ImBodegalId	smallint	2	False
	UbicacionId	smallint	2	False
	UbicacionDesc	varchar(40)	40	False
	UbicacionFhr	datetime		False
	UbicacionUsu	varchar(20)	20	False
	UbicacionEstado	varchar(1)	1	False

Tabla 56. imbodega

Key	Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
	AmEmpId	smallint	2	False
	ImBodegalId	smallint	2	False
	ImBodegaDesc	varchar(40)	40	False
	ImBodegaDirec	varchar(100)	100	False
	ImBodegaTele	varchar(12)	12	False
	ImBodegaCelular	varchar(10)	10	False

ImBodegaUsu	varchar(20)	20	False
ImBodegaFhr	datetime		False
ImBodegaEstado	Char(1)	1	False
CmCenCosCod	Varchar(50)	50	False

Código Fuente

Administración del sistema del Login

```
public class mamologin : GXDataArea, System.Web.SessionState.IRequiresSessionState
{
    public mamologin( )
    {
        context = new GxContext( );
        DataStoreUtil.LoadDataStores( context);
        dsDefault = context.GetDataStore("Default");
        IsMain = true;
        context.SetDefaultTheme("GeneXusXE2");
    }

    public mamologin( IGxContext context )
    {
        this.context = context;
        IsMain = false;
        dsDefault = context.GetDataStore("Default");
    }

    public void release( )
    {
    }

    public void execute( )
    {
        executePrivate();
    }

    void executePrivate( )
    {
        isStatic = false;
        webExecute();
    }

    protected override void createObjects( )
    {
        cmbavAmlogintipo = new GXCombobox();
    }
}
```

```

cmbAmLoginId = new GXCombobox();
cmbAmLoginTipo = new GXCombobox();
cmbAmLoginEst = new GXCombobox();
}

protected void INITWEB( )
{
    initialize_properties( );
    if ( nGotPars == 0 )
    {
        entryPointCalled = false ;
        gxfirstwebparm = GetNextPar( ) ;
        gxfirstwebparm_bkp = gxfirstwebparm ;
        gxfirstwebparm = DecryptAjaxCall( gxfirstwebparm ) ;
        if ( StringUtil.StrCmp(gxfirstwebparm, "dynccall") == 0 )
        {
            setAjaxCallMode();
            if ( ! IsValidAjaxCall( true ) )
            {
                GxWebError = 1 ;
                return ;
            }
            dynccall( GetNextPar( ) ) ;
            return ;
        }
        else if ( StringUtil.StrCmp(gxfirstwebparm, "gxajaxEvt") == 0 )
        {
            setAjaxEventMode();
            if ( ! IsValidAjaxCall( true ) )
            {
                GxWebError = 1 ;
                return ;
            }
            gxfirstwebparm = GetNextPar( ) ;
        }
        else if ( StringUtil.StrCmp(gxfirstwebparm, "gxajaxNewRow_"+"Grid") == 0 )
        {
            nRC_Grid = (short)(NumberUtil.Val( GetNextPar( ), "." ) ) ;
            nGXsfl_29_idx = (short)(NumberUtil.Val( GetNextPar( ), "." ) ) ;
            sGXsfl_29_idx = GetNextPar( ) ;
            setAjaxCallMode();
            if ( ! IsValidAjaxCall( true ) )
            {
                GxWebError = 1 ;
                return ;
            }
            gxnRGrid_newrow( nRC_Grid, nGXsfl_29_idx, sGXsfl_29_idx ) ;
            return ;
        }
        else if ( StringUtil.StrCmp(gxfirstwebparm, "gxajaxGridRefresh_"+"Grid") == 0 )
        {

```

```

/* GeneXus formulas. */
AV25Pgmname = "mAmoLogin";
context.Gx_err = 0;
edtavTitulo_Enabled = 0;
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_prop("", false, edtavTitulo_Internalname,
"Enabled", StringUtil.LTrim( StringUtil.Str( (decimal)(edtavTitulo_Enabled), 5, 0)));
cmbavAmlogintipo.Name = "vAMLOGINTIPO";
cmbavAmlogintipo.WebTags = "";
cmbavAmlogintipo.addItem("", "(Ninguno)", 0);
cmbavAmlogintipo.addItem("A", "Administrador", 0);
cmbavAmlogintipo.addItem("N", "Normal", 0);
if ( ( cmbavAmlogintipo.ItemCount > 0 ) && String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
AV6AmLoginTipo)) )
{
    AV6AmLoginTipo = cmbavAmlogintipo.getItemValue(1);
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV6AmLoginTipo",
AV6AmLoginTipo);
}
GXCCtl = "AMLOGINID_" + sGXsfl_29_idx;
cmbAmLoginId.Name = GXCCtl;
cmbAmLoginId.WebTags = "";
cmbAmLoginId.addItem("R", "Registrado", 0);
if ( ( cmbAmLoginId.ItemCount > 0 ) && String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
A220AmLoginId)) )
{
    A220AmLoginId = cmbAmLoginId.getItemValue(1);
}
GXCCtl = "AMLOGINTIPO_" + sGXsfl_29_idx;
cmbAmLoginTipo.Name = GXCCtl;
cmbAmLoginTipo.WebTags = "";
cmbAmLoginTipo.addItem("A", "Administrador", 0);
cmbAmLoginTipo.addItem("N", "Normal", 0);
if ( ( cmbAmLoginTipo.ItemCount > 0 ) && String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
A223AmLoginTipo)) )
{
    A223AmLoginTipo = cmbAmLoginTipo.getItemValue(1);
}
GXCCtl = "AMLOGINEST_" + sGXsfl_29_idx;
cmbAmLoginEst.Name = GXCCtl;
cmbAmLoginEst.WebTags = "";
cmbAmLoginEst.addItem("A", "ACTIVO", 0);
cmbAmLoginEst.addItem("I", "INACTIVO", 0);
if ( ( cmbAmLoginEst.ItemCount > 0 ) && String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
A224AmLoginEst)) )
{
    A224AmLoginEst = cmbAmLoginEst.getItemValue(1);
}
Grid_PageSize29 = (int)(NumberUtil.Val( GetNextPar( ), ".") );
AV8AmPersonasIden = GetNextPar( );
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV8AmPersonasIden",
AV8AmPersonasIden);

```

```

AV9AmPersonasNom = GetNextPar( );
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV9AmPersonasNom",
AV9AmPersonasNom);
AV7AmLoginUsu = GetNextPar( );
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV7AmLoginUsu",
AV7AmLoginUsu);
AV6AmLoginTipo = GetNextPar( );
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV6AmLoginTipo",
AV6AmLoginTipo);
AV10AplmagDelAcc = GetNextPar( );
AV17PathImgDelete = GetNextPar( );
AV12AplmagUpAcc = GetNextPar( );
AV19PathImgUpdate = GetNextPar( );
setAjaxCallMode();
if ( ! IsValidAjaxCall( true ) )
{
    GxWebError = 1 ;
    return ;
}
gxgrGrid_refresh( Grid_PageSize29, AV8AmPersonasIden, AV9AmPersonasNom,
AV7AmLoginUsu, AV6AmLoginTipo, AV10AplmagDelAcc, AV17PathImgDelete,
AV12AplmagUpAcc, AV19PathImgUpdate) ;
return ;
}
else
{
    if ( ! IsValidAjaxCall( false ) )
    {
        GxWebError = 1 ;
        return ;
    }
    gxfirstwebparm = gxfirstwebparm_bkp ;
}
}
context.SetDefaultTheme("GeneXusXEv2");
}

```

```

public override void webExecute( )
{
    if ( initialized == 0 )
    {
        createObjects();
        initialize();
    }
    INITWEB( );
    if ( ! isAjaxCallMode( ) )
    {
        MasterPageObj = (GXMasterPage) ClassLoader.GetInstance("appmasterpage",
"GeneXus.Programs.appmasterpage", new Object[] {new GxContext(
context.handle, context.DataStores, context.HttpContext)});
        MasterPageObj.setDataArea(this,false);
    }
}

```

```

MasterPageObj.webExecute();
if ( context.isAjaxRequest( ) )
{
    enableOutput();
    if ( ! context.isAjaxRequest( ) )
    {
        context.GX_webresponse.AppendHeader("Cache-Control", "max-age=0");
    }
    if ( String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( context.wjLoc)) )
    {
        context.GX_webresponse.AddString((String)(context.getJSONResponse( )));
    }
    else
    {
        if ( context.isAjaxRequest( ) )
        {
            disableOutput();
        }
        RenderHtmlHeaders( ) ;
        context.Redirect( context.wjLoc );
        context.DispatchAjaxCommands();
    }
}
}
this.cleanup();
}

public override short ExecuteStartEvent( )
{
    PA1Y2( ) ;
    gxajaxcallmode = (short)((isAjaxCallMode( ) ? 1 : 0)) ;
    if ( ( gxajaxcallmode == 0 ) && ( GxWebError == 0 ) )
    {
        START1Y2( ) ;
    }
    return gxajaxcallmode ;
}

public override void RenderHtmlHeaders( )
{
    GxWebStd.gx_html_headers( context, 0, "", "", Form.Meta, Form.Metaequiv,
        "IE=EmulateIE7");
}

public override void RenderHtmlOpenForm( )
{
    context.WriteHtmlText( "<title>" ) ;
    context.WriteHtmlText( Form.Caption ) ;
    context.WriteHtmlTextNI( "</title>" ) ;
    if ( StringUtil.Len( sDynURL) > 0 )
    {

```

```

    context.WriteHtmlText( "<BASE href=\\"+sDynURL+\\" />" );
}
define_styles( );
if ( nGXWrapped != 1 )
{
    MasterPageObj.master_styles();
}
if ( ! context.isSmartDevice( ) )
{
    context.AddJavascriptSource("gxgral.js", "?" + context.GetBuildNumber( 64355));
    context.AddJavascriptSource("gxcfg.js", "?" + context.GetBuildNumber( 64355));
}
else
{
    context.AddJavascriptSource("gxapiSD.js", "?" + context.GetBuildNumber( 64355));
    context.AddJavascriptSource("gxfxSD.js", "?" + context.GetBuildNumber( 64355));
    context.AddJavascriptSource("gxtypesSD.js", "?" + context.GetBuildNumber( 64355));
    context.AddJavascriptSource("gxpopupSD.js", "?" + context.GetBuildNumber(
        64355));
    context.AddJavascriptSource("gxfrmutilSD.js", "?" + context.GetBuildNumber(
        64355));
    context.AddJavascriptSource("gxgridSD.js", "?" + context.GetBuildNumber( 64355));
    context.AddJavascriptSource("JavaScriptTableSD.js", "?" + context.GetBuildNumber(
        64355));
    context.AddJavascriptSource("rijndaelSD.js", "?" + context.GetBuildNumber( 64355));
    context.AddJavascriptSource("gxgralSD.js", "?" + context.GetBuildNumber( 64355));
    context.AddJavascriptSource("gxcfg.js", "?" + context.GetBuildNumber( 64355));
}
context.WriteHtmlText( Form.Headerrawhtml );
context.CloseHtmlHeader();
FormProcess = " onkeyup=\\"gx.evt.onkeyup(event)\\"
    onkeypress=\\"gx.evt.onkeypress(event,false,false)\\"
    onkeydown=\\"gx.evt.onkeypress(null,false,false)\\"";
context.WriteHtmlText( "<body" );
context.WriteHtmlText( " "+"class=\\"Form\\"" + " "+" style=\\"-moz-
    opacity:0;opacity:0;\\"+\"background-color:\\"+context.BuildHTMLColor(
    Form.Backcolor)+\"";");
if ( ! ( String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( Form.Background)) ) )
{
    context.WriteHtmlText( " background-image:url(\\"+context.convertURL(
    Form.Background)+\"");");
}
context.WriteHtmlText( "\\""+FormProcess+\\">" );
context.skipLines(1);
context.WriteHtmlTextNI( "<form id=\\"MAINFORM\\" onsubmit=\\"try{return
    gx.csv.validForm()}catch(e){return true;}\" name=\\"MAINFORM\\" method=\\"post\\"
    class=\\"Form\\" novalidate action=\\""+formatLink("mamologin.aspx") +"\\">" );
GxWebStd.gx_hidden_field( context, "_EventName", "" );
GxWebStd.gx_hidden_field( context, "_EventGridId", "" );
GxWebStd.gx_hidden_field( context, "_EventRowId", "" );
}

```

```

public override void RenderHtmlCloseForm( )
{
    /* Send hidden variables. */
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "GXH_vAMPERSONASIDEN", StringUtil.RTrim(
        AV8AmPersonasIden));
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "GXH_vAMPERSONASNOM", StringUtil.RTrim(
        AV9AmPersonasNom));
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "GXH_vAMLOGINUSU", StringUtil.RTrim(
        AV7AmLoginUsu));
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "GXH_vAMLOGINTIPO", StringUtil.RTrim(
        AV6AmLoginTipo));
    /* Send saved values. */
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "nRC_Grid", StringUtil.LTrim( StringUtil.NToC(
        (decimal)(nRC_Grid), 4, 0, ",", "")));
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "vAPIMAGDELACC", StringUtil.RTrim(
        AV10ApImagDelAcc));
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "vPATHIMGDELETE", AV17PathImgDelete);
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "vAPIMAGUPACC", StringUtil.RTrim(
        AV12ApImagUpAcc));
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "vPATHIMGUPDATE", AV19PathImgUpdate);
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "GRID_nFirstRecordOnPage", StringUtil.LTrim(
        StringUtil.NToC( (decimal)(GRID_nFirstRecordOnPage), 6, 0, ",", "")));
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "GRID_nEOF", StringUtil.LTrim( StringUtil.NToC(
        (decimal)(GRID_nEOF), 1, 0, ",", "")));
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "GX_FocusControl", GX_FocusControl);
    SendAjaxEncryptionKey();
    SendComponentObjects();
    SendServerCommands();
    SendState();
    context.WriteHtmlTextNI( "</form>" );
    include_jscripts( );
}

public override void RenderHtmlContent( )
{
    gxajaxcallmode = (short)((isAjaxCallMode( ) ? 1 : 0) );
    if ( ( gxajaxcallmode == 0 ) && ( GxWebError == 0 ) )
    {
        WE1Y2( );
    }
}

public override void DispatchEvents( )
{
    EVT1Y2( );
}

public override bool HasEnterEvent( )
{
    return false ;
}

```

```
}

public override String GetPgname( )
{
    return "mAmoLogin" ;
}

public override String GetPgmdesc( )
{
    return "Mantenimiento de Login" ;
}

public override GXWebForm GetForm( )
{
    return Form ;
}

public override String GetSelfLink( )
{
    return formatLink("mamologin.aspx" ) ;
}

protected void WB1Y0( )
{
    if ( context.isAjaxRequest( ) )
    {
        disableOutput();
    }
    if ( ! wbLoad )
    {
        if ( nGXWrapped == 1 )
        {
            RenderHtmlHeaders( ) ;
            RenderHtmlOpenForm( ) ;
        }
        GxWebStd.gx_msg_list( context, "", context.GX_msglist.DisplayMode, "", "", "",
            "false");
        wb_table1_2_1Y2( true ) ;
    }
    else
    {
        wb_table1_2_1Y2( false ) ;
    }
    return ;
}

protected void wb_table1_2_1Y2e( bool wbgen )
{
    if ( wbgen )
    {
    }
}
```

```

wbLoad = true ;
}

protected void START1Y2( )
{
    wbLoad = false ;
    wbEnd = 0 ;
    wbStart = 0 ;
    Form.Meta.addItem("Generator", "GeneXus C# 10_2_2-64355", 0) ;
    Form.Meta.addItem("Description", "Mantenimiento de Login", 0) ;
    context.wjLoc = "" ;
    context.nUserReturn = 0 ;
    context.wbHandled = 0 ;
    if ( StringUtil.StrCmp(context.GetRequestMethod( ), "POST") == 0 )
    {
    }
    wbErr = false ;
    STRUP1Y0( ) ;
}

protected void WS1Y2( )
{
    START1Y2( ) ;
    EVT1Y2( ) ;
}

protected void EVT1Y2( )
{
    if ( StringUtil.StrCmp(context.GetRequestMethod( ), "POST") == 0 )
    {
        if ( String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( context.wjLoc)) && ( context.nUserReturn
            != 1 ) && ! wbErr )
        {
            /* Read Web Panel buttons. */
            sEvt = cgiGet( "_EventName" ) ;
            EvtGridId = cgiGet( "_EventGridId" ) ;
            EvtRowId = cgiGet( "_EventRowId" ) ;
            if ( StringUtil.Len( sEvt ) > 0 )
            {
                sEvtType = StringUtil.Left( sEvt, 1 ) ;
                sEvt = StringUtil.Right( sEvt, (short)(StringUtil.Len( sEvt)-1) ) ;
                if ( StringUtil.StrCmp(sEvtType, "M") != 0 )
                {
                    if ( StringUtil.StrCmp(sEvtType, "E") == 0 )
                    {
                        sEvtType = StringUtil.Right( sEvt, 1 ) ;
                        if ( StringUtil.StrCmp(sEvtType, ".") == 0 )
                        {
                            sEvt = StringUtil.Left( sEvt, (short)(StringUtil.Len( sEvt)-1) ) ;
                            if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "RFR") == 0 )
                            {

```

```

context.wbHandled = 1 ;
dynload_actions( ) ;
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "VINSERT.CLICK") == 0 )
{
context.wbHandled = 1 ;
dynload_actions( ) ;
/* Execute user event: E111Y2 */
E111Y2 ();
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "LSCR") == 0 )
{
context.wbHandled = 1 ;
dynload_actions( ) ;
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "GRIDPAGING") == 0 )
{
context.wbHandled = 1 ;
sEvt = cgiGet( "GRIDPAGING" );
if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "FIRST") == 0 )
{
subgrid_firstpage( ) ;
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "PREV") == 0 )
{
subgrid_previouspage( ) ;
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "NEXT") == 0 )
{
subgrid_nextpage( ) ;
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "LAST") == 0 )
{
subgrid_lastpage( ) ;
}
}
}
else
{
sEvtType = StringUtil.Right( sEvt, 4 ) ;
sEvt = StringUtil.Left( sEvt, (short)(StringUtil.Len( sEvt)-4)) ;
if ( ( StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 5), "START") == 0 ) || (
StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 4), "LOAD") == 0 ) || (
StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 13), "VUPDATE.CLICK") == 0 ) || (
StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 13), "VDELETE.CLICK") == 0 ) || (
StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 12), "VMENUS.CLICK") == 0 ) || (
StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 17), "VAUTEMPRESA.CLICK") == 0 ) || (
StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 5), "ENTER") == 0 ) || (
StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 6), "CANCEL") == 0 ) || (
StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 17), "VAUTEMPRESA.CLICK") == 0 ) || (
StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 12), "VMENUS.CLICK") == 0 ) || (

```

```

StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 13), "VUPDATE.CLICK") == 0 ) || (
StringUtil.StrCmp(StringUtil.Left( sEvt, 13), "VDELETE.CLICK") == 0 ) )
{
    nGXsfl_29_idx = (short)(NumberUtil.Val( sEvtType, "."));
    sGXsfl_29_idx = StringUtil.PadL( StringUtil.LTrim( StringUtil.Str(
(decimal)(nGXsfl_29_idx), 4, 0)), 4, "0");
    cmbAmLoginId_Internalname = "AMLOGINID_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasId_Internalname = "AMPERSONASID_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasIden_Internalname = "AMPERSONASIDEN_" + sGXsfl_29_idx
;
    edtAmPersonasNom_Internalname =
"AMPERSONASNOM_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmLoginUsu_Internalname = "AMLOGINUSU_" + sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginTipo_Internalname = "AMLOGINTIPO_" + sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginEst_Internalname = "AMLOGINEST_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavAutempresa_Internalname = "VAUTEMPRESA_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavMenus_Internalname = "VMENUS_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavUpdate_Internalname = "VUPDATE_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavDelete_Internalname = "VDELETE_" + sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginId.Name = cmbAmLoginId_Internalname ;
    cmbAmLoginId.CurrentValue = cgiGet( cmbAmLoginId_Internalname ) ;
    A220AmLoginId = cgiGet( cmbAmLoginId_Internalname ) ;
    A207AmPersonasId = (int)(context.localUtil.CToN( cgiGet(
edtAmPersonasId_Internalname), ",", "."));
    A209AmPersonasIden = cgiGet( edtAmPersonasIden_Internalname ) ;
    A208AmPersonasNom = StringUtil.Upper( cgiGet(
edtAmPersonasNom_Internalname));
    A221AmLoginUsu = StringUtil.Upper( cgiGet(
edtAmLoginUsu_Internalname));
    cmbAmLoginTipo.Name = cmbAmLoginTipo_Internalname ;
    cmbAmLoginTipo.CurrentValue = cgiGet( cmbAmLoginTipo_Internalname)
;

    A223AmLoginTipo = cgiGet( cmbAmLoginTipo_Internalname ) ;
    cmbAmLoginEst.Name = cmbAmLoginEst_Internalname ;
    cmbAmLoginEst.CurrentValue = cgiGet( cmbAmLoginEst_Internalname ) ;
    A224AmLoginEst = cgiGet( cmbAmLoginEst_Internalname ) ;
    AV22AutEmpresa = cgiGet( edtavAutempresa_Internalname ) ;
    AV16Menus = cgiGet( edtavMenus_Internalname ) ;
    AV21Update = cgiGet( edtavUpdate_Internalname ) ;
    AV13Delete = cgiGet( edtavDelete_Internalname ) ;
    sEvtType = StringUtil.Right( sEvt, 1) ;
    if ( StringUtil.StrCmp(sEvtType, ".") == 0 )
    {
        sEvt = StringUtil.Left( sEvt, (short)(StringUtil.Len( sEvt)-1));
        if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "START") == 0 )
        {
            context.wbHandled = 1 ;
            dynload_actions( ) ;
            /* Execute user event: E121Y2 */
            E121Y2 ();
        }
    }
}

```

```

else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "LOAD") == 0 )
{
    context.wbHandled = 1 ;
    dynload_actions( ) ;
    /* Execute user event: E131Y2 */
    E131Y2 ();
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "VUPDATE.CLICK") == 0 )
{
    context.wbHandled = 1 ;
    dynload_actions( ) ;
    /* Execute user event: E141Y2 */
    E141Y2 ();
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "VDELETE.CLICK") == 0 )
{
    context.wbHandled = 1 ;
    dynload_actions( ) ;
    /* Execute user event: E151Y2 */
    E151Y2 ();
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "VMENUS.CLICK") == 0 )
{
    context.wbHandled = 1 ;
    dynload_actions( ) ;
    /* Execute user event: E161Y2 */
    E161Y2 ();
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "VAUTEMPRESA.CLICK") == 0 )
{
    context.wbHandled = 1 ;
    dynload_actions( ) ;
    /* Execute user event: E171Y2 */
    E171Y2 ();
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "ENTER") == 0 )
{
    context.wbHandled = 1 ;
    if ( ! wbErr )
    {
        RfrOgs = false ;
        /* Set Refresh If Ampersonasiden Changed */
        if ( StringUtil.StrCmp(cgiGet( "GXH_vAMPERSONASIDEN"),
AV8AmPersonasIden) != 0 )
        {
            RfrOgs = true ;
        }
        /* Set Refresh If Ampersonasnom Changed */
        if ( StringUtil.StrCmp(cgiGet( "GXH_vAMPERSONASNOM"),
AV9AmPersonasNom) != 0 )
        {

```

```

        RfrOgs = true ;
    }
    /* Set Refresh If Amloginusu Changed */
    if ( StringUtil.StrCmp(cgiGet( "GXH_vAMLOGINUSU"),
AV7AmLoginUsu) != 0 )
    {
        RfrOgs = true ;
    }
    /* Set Refresh If Amlogintipo Changed */
    if ( StringUtil.StrCmp(cgiGet( "GXH_vAMLOGINTIPO"),
AV6AmLoginTipo) != 0 )
    {
        RfrOgs = true ;
    }
    if ( ! RfrOgs )
    {
    }
    dynload_actions( ) ;
    }
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "CANCEL") == 0 )
{
    context.wbHandled = 1 ;
    dynload_actions( ) ;
}
else if ( StringUtil.StrCmp(sEvt, "LSCR") == 0 )
{
    context.wbHandled = 1 ;
    dynload_actions( ) ;
}
}
else
{
}
}
}
}
context.wbHandled = 1 ;
}
}
}
}
}

protected void WE1Y2()
{
    if ( ! GxWebStd.gx_redirect( context) )
    {
        RfrOgs = true ;
        Refresh( ) ;
        if ( ! GxWebStd.gx_redirect( context) )
    }
}

```

```

    {
        if ( nGXWrapped == 1 )
        {
            RenderHtmlCloseForm( ) ;
        }
    }
}
}

protected void PA1Y2( )
{
    if ( nDonePA == 0 )
    {
        cmbavAmlogintipo.Name = "vAMLOGINTIPO" ;
        cmbavAmlogintipo.WebTags = "" ;
        cmbavAmlogintipo.addItem("", "(Ninguno)", 0);
        cmbavAmlogintipo.addItem("A", "Administrador", 0);
        cmbavAmlogintipo.addItem("N", "Normal", 0);
        if ( ( cmbavAmlogintipo.ItemCount > 0 ) && String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
            AV6AmLoginTipo)) )
        {
            AV6AmLoginTipo = cmbavAmlogintipo.getItemValue(1) ;
            context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV6AmLoginTipo",
                AV6AmLoginTipo);
        }
        GXCCtl = "AMLOGINID_" + sGXsfl_29_idx ;
        cmbAmLoginId.Name = GXCCtl ;
        cmbAmLoginId.WebTags = "" ;
        cmbAmLoginId.addItem("R", "Registrado", 0);
        if ( ( cmbAmLoginId.ItemCount > 0 ) && String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
            A220AmLoginId)) )
        {
            A220AmLoginId = cmbAmLoginId.getItemValue(1) ;
        }
        GXCCtl = "AMLOGINTIPO_" + sGXsfl_29_idx ;
        cmbAmLoginTipo.Name = GXCCtl ;
        cmbAmLoginTipo.WebTags = "" ;
        cmbAmLoginTipo.addItem("A", "Administrador", 0);
        cmbAmLoginTipo.addItem("N", "Normal", 0);
        if ( ( cmbAmLoginTipo.ItemCount > 0 ) && String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
            A223AmLoginTipo)) )
        {
            A223AmLoginTipo = cmbAmLoginTipo.getItemValue(1) ;
        }
        GXCCtl = "AMLOGINEST_" + sGXsfl_29_idx ;
        cmbAmLoginEst.Name = GXCCtl ;
        cmbAmLoginEst.WebTags = "" ;
        cmbAmLoginEst.addItem("A", "ACTIVO", 0);
        cmbAmLoginEst.addItem("I", "INACTIVO", 0);
        if ( ( cmbAmLoginEst.ItemCount > 0 ) && String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
            A224AmLoginEst)) )
    }
}

```

```

    {
        A224AmLoginEst = cmbAmLoginEst.getItemValue(1) ;
    }
    GX_FocusControl = edtavTitulo_Internalname ;
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "GX_FocusControl",
        GX_FocusControl);
    nDonePA = 1 ;
}
}

protected void dynload_actions( )
{
    /* End function dynload_actions */
}

protected void gxnrGrid_newrow( short nRC_Grid ,
                                short nGXsfl_29_idx ,
                                String sGXsfl_29_idx )
{
    GxWebStd.set_html_headers( context, 0, "", "" );
    cmbAmLoginId_Internalname = "AMLOGINID_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasId_Internalname = "AMPERSONASID_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasIden_Internalname = "AMPERSONASIDEN_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasNom_Internalname = "AMPERSONASNOM_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmLoginUsu_Internalname = "AMLOGINUSU_" + sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginTipo_Internalname = "AMLOGINTIPO_" + sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginEst_Internalname = "AMLOGINEST_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavAutempresa_Internalname = "VAUTEMPRESA_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavMenus_Internalname = "VMENUS_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavUpdate_Internalname = "VUPDATE_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavDelete_Internalname = "VDELETE_" + sGXsfl_29_idx ;
    while ( nGXsfl_29_idx <= nRC_Grid )
    {
        sendrow_292( ) ;
        nGXsfl_29_idx =
            (short)((subGrid_Islastpage==1)&&(nGXsfl_29_idx+1>subGrid_Recordsperpage( )
                ? 1 : nGXsfl_29_idx+1)) ;
        sGXsfl_29_idx = StringUtil.PadL( StringUtil.LTrim( StringUtil.Str(
            (decimal)(nGXsfl_29_idx), 4, 0)), 4, "0") ;
        cmbAmLoginId_Internalname = "AMLOGINID_" + sGXsfl_29_idx ;
        edtAmPersonasId_Internalname = "AMPERSONASID_" + sGXsfl_29_idx ;
        edtAmPersonasIden_Internalname = "AMPERSONASIDEN_" + sGXsfl_29_idx ;
        edtAmPersonasNom_Internalname = "AMPERSONASNOM_" + sGXsfl_29_idx ;
        edtAmLoginUsu_Internalname = "AMLOGINUSU_" + sGXsfl_29_idx ;
        cmbAmLoginTipo_Internalname = "AMLOGINTIPO_" + sGXsfl_29_idx ;
        cmbAmLoginEst_Internalname = "AMLOGINEST_" + sGXsfl_29_idx ;
        edtavAutempresa_Internalname = "VAUTEMPRESA_" + sGXsfl_29_idx ;
        edtavMenus_Internalname = "VMENUS_" + sGXsfl_29_idx ;
        edtavUpdate_Internalname = "VUPDATE_" + sGXsfl_29_idx ;
        edtavDelete_Internalname = "VDELETE_" + sGXsfl_29_idx ;
    }
}

```

```

context.GX_webresponse.AddString(GridContainer.ToJavascriptSource());
/* End function gxnrGrid_newrow */
}

protected void gxgrGrid_refresh( int Grid_PageSize29 ,
    String AV8AmPersonasIden ,
    String AV9AmPersonasNom ,
    String AV7AmLoginUsu ,
    String AV6AmLoginTipo ,
    String AV10ApImagDelAcc ,
    String AV17PathImagDelete ,
    String AV12ApImagUpAcc ,
    String AV19PathImagUpdate )
{
    GxWebStd.set_html_headers( context, 0, "", "" );
    subGrid_Rows = (short)(Grid_PageSize29) ;
    BackMsgLst = context.GX_msglist ;
    context.GX_msglist = LclMsgLst ;
    RF1Y2( ) ;
    context.GX_msglist = BackMsgLst ;
    context.GX_webresponse.AddString((String)(context.getResponse( )));
    /* End function gxgrGrid_refresh */
}

protected void Refresh( )
{
    RF1Y2( ) ;
    /* End function Refresh */
}

protected void RF1Y2( )
{
    GridContainer.PageSize = subGrid_Recordsperpage( ) ;
    wbStart = 29 ;
    nGXsfl_29_idx = 1 ;
    sGXsfl_29_idx = StringUtil.PadL( StringUtil.LTrim( StringUtil.Str(
        (decimal)(nGXsfl_29_idx), 4, 0)), 4, "0" ) ;
    cmbAmLoginId_Internalname = "AMLOGINID_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasId_Internalname = "AMPERSONASID_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasIden_Internalname = "AMPERSONASIDEN_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasNom_Internalname = "AMPERSONASNOM_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtAmLoginUsu_Internalname = "AMLOGINUSU_" + sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginTipo_Internalname = "AMLOGINTIPO_" + sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginEst_Internalname = "AMLOGINEST_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavAutempresa_Internalname = "VAUTEMPRESA_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavMenus_Internalname = "VMENUS_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavUpdate_Internalname = "VUPDATE_" + sGXsfl_29_idx ;
    edtavDelete_Internalname = "VDELETE_" + sGXsfl_29_idx ;
    if ( String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( context.wjLoc)) && ( context.nUserReturn
        != 1 ) )
    {

```

```

cmbAmLoginId_Internalname = "AMLOGINID_" + sGXsfl_29_idx ;
edtAmPersonasId_Internalname = "AMPERSONASID_" + sGXsfl_29_idx ;
edtAmPersonasIden_Internalname = "AMPERSONASIDEN_" + sGXsfl_29_idx ;
edtAmPersonasNom_Internalname = "AMPERSONASNOM_" + sGXsfl_29_idx ;
edtAmLoginUsu_Internalname = "AMLOGINUSU_" + sGXsfl_29_idx ;
cmbAmLoginTipo_Internalname = "AMLOGINTIPO_" + sGXsfl_29_idx ;
cmbAmLoginEst_Internalname = "AMLOGINEST_" + sGXsfl_29_idx ;
edtavAutempresa_Internalname = "VAUTEMPRESA_" + sGXsfl_29_idx ;
edtavMenus_Internalname = "VMENUS_" + sGXsfl_29_idx ;
edtavUpdate_Internalname = "VUPDATE_" + sGXsfl_29_idx ;
edtavDelete_Internalname = "VDELETE_" + sGXsfl_29_idx ;
GXPagingFrom2 = ((15==0) ? 1 : GRID_nFirstRecordOnPage+1) ;
GXPagingTo2 = ((15==0) ? 10000 :
    GRID_nFirstRecordOnPage+subGrid_Recordsperpage()+1) ;
pr_default.dynParam(0, new Object[] { new Object[] {
    AV8AmPersonasIden ,
    AV9AmPersonasNom ,
    AV7AmLoginUsu ,
    AV6AmLoginTipo ,
    A209AmPersonasIden ,
    A208AmPersonasNom ,
    A221AmLoginUsu ,
    A223AmLoginTipo } ,
    new int[] {
        TypeConstants.STRING, TypeConstants.STRING,
        TypeConstants.STRING, TypeConstants.STRING, TypeConstants.STRING,
        TypeConstants.STRING, TypeConstants.STRING, TypeConstants.STRING
    }
});
IV8AmPersonasIden = StringUtil.PadR( StringUtil.RTrim( AV8AmPersonasIden), 20,
    "%");
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV8AmPersonasIden",
    AV8AmPersonasIden);
IV9AmPersonasNom = StringUtil.PadR( StringUtil.RTrim( AV9AmPersonasNom), 100,
    "%");
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV9AmPersonasNom",
    AV9AmPersonasNom);
IV7AmLoginUsu = StringUtil.PadR( StringUtil.RTrim( AV7AmLoginUsu), 20, "%");
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV7AmLoginUsu",
    AV7AmLoginUsu);
/* Using cursor H001Y2 */
pr_default.execute(0, new Object[] {IV8AmPersonasIden, IV9AmPersonasNom,
    IV7AmLoginUsu, AV6AmLoginTipo, GXPagingFrom2, GXPagingTo2});
nGXsfl_29_idx = 1 ;
while ( ( ( pr_default.getStatus(0) != 101) ) && ( ( ( 15 == 0 ) || (
    GRID_nCurrentRecord < subGrid_Recordsperpage( ) ) ) ) )
{
    A224AmLoginEst = H001Y2_A224AmLoginEst[0] ;
    A223AmLoginTipo = H001Y2_A223AmLoginTipo[0] ;
    A221AmLoginUsu = H001Y2_A221AmLoginUsu[0] ;
    A208AmPersonasNom = H001Y2_A208AmPersonasNom[0] ;

```

```

A209AmPersonasIden = H001Y2_A209AmPersonasIden[0] ;
A207AmPersonasId = H001Y2_A207AmPersonasId[0] ;
A220AmLoginId = H001Y2_A220AmLoginId[0] ;
A208AmPersonasNom = H001Y2_A208AmPersonasNom[0] ;
A209AmPersonasIden = H001Y2_A209AmPersonasIden[0] ;
/* Execute user event: E131Y2 */
E131Y2 ();
pr_default.readNext(0);
}
GRID_nEOF = (short)((((pr_default.getStatus(0) == 101) ? 1 : 0));
pr_default.close(0);
wbEnd = 29 ;
WB1Y0( ) ;
}
}

protected int subGrid_Pagecount( )
{
GRID_nRecordCount = subGrid_Recordcount( ) ;
if ( ((int)(GRID_nRecordCount) % (subGrid_Recordsperpage( ))) == 0 )
{
return (int)(NumberUtil.Int( (long)(GRID_nRecordCount/
(decimal)(subGrid_Recordsperpage( ))));
}
return (int)(NumberUtil.Int( (long)(GRID_nRecordCount/
(decimal)(subGrid_Recordsperpage( )))+1);
}

protected int subGrid_Recordcount( )
{
pr_default.dynParam(1, new Object[] { new Object[] {
AV8AmPersonasIden ,
AV9AmPersonasNom ,
AV7AmLoginUsu ,
AV6AmLoginTipo ,
A209AmPersonasIden ,
A208AmPersonasNom ,
A221AmLoginUsu ,
A223AmLoginTipo },
new int[] {
TypeConstants.STRING, TypeConstants.STRING,
TypeConstants.STRING, TypeConstants.STRING, TypeConstants.STRING,
TypeConstants.STRING, TypeConstants.STRING, TypeConstants.STRING
}
});
IV8AmPersonasIden = StringUtil.PadR( StringUtil.RTrim( AV8AmPersonasIden), 20,
"%");
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV8AmPersonasIden",
AV8AmPersonasIden);
IV9AmPersonasNom = StringUtil.PadR( StringUtil.RTrim( AV9AmPersonasNom), 100,
"%");

```

```

context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV9AmPersonasNom",
    AV9AmPersonasNom);
IV7AmLoginUsu = StringUtil.PadR( StringUtil.RTrim( AV7AmLoginUsu), 20, "%");
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV7AmLoginUsu",
    AV7AmLoginUsu);
/* Using cursor H001Y3 */
pr_default.execute(1, new Object[] {IV8AmPersonasIden, IV9AmPersonasNom,
    IV7AmLoginUsu, AV6AmLoginTipo});
GRID_nRecordCount = H001Y3_AGRID_nRecordCount[0] ;
pr_default.close(1);
return GRID_nRecordCount ;
}

protected int subGrid_Recordsperpage( )
{
    return (int)(15*1) ;
}

protected int subGrid_Currentpage( )
{
    return (int)(NumberUtil.Int( (long)(GRID_nFirstRecordOnPage/
        (decimal)(subGrid_Recordsperpage( ))) + 1) );
}

protected short subgrid_firstpage( )
{
    GRID_nFirstRecordOnPage = 0 ;
    return 0 ;
}

protected short subgrid_nextpage( )
{
    GRID_nRecordCount = subGrid_Recordcount( ) ;
    if ( ( GRID_nRecordCount >= subGrid_Recordsperpage( ) ) && ( GRID_nEOF == 0 ) )
    {
        GRID_nFirstRecordOnPage =
            (int)(GRID_nFirstRecordOnPage+subGrid_Recordsperpage( ) ) ;
    }
    else
    {
        return 2 ;
    }
    return 0 ;
}

protected short subgrid_previouspage( )
{
    if ( GRID_nFirstRecordOnPage >= subGrid_Recordsperpage( ) )
    {
        GRID_nFirstRecordOnPage = (int)(GRID_nFirstRecordOnPage-
            subGrid_Recordsperpage( ) ) ;
    }
}

```

```

}
else
{
    return 2 ;
}
return 0 ;
}

protected short subgrid_lastpage( )
{
    GRID_nRecordCount = subGrid_Recordcount( ) ;
    if ( GRID_nRecordCount > subGrid_Recordsperpage( ) )
    {
        if ( ((int)(GRID_nRecordCount) % (subGrid_Recordsperpage( ))) == 0 )
        {
            GRID_nFirstRecordOnPage = (int)(GRID_nRecordCount-subGrid_Recordsperpage(
            ));
        }
        else
        {
            GRID_nFirstRecordOnPage = (int)(GRID_nRecordCount-((int)(GRID_nRecordCount)
            % (subGrid_Recordsperpage( ))));
        }
    }
    else
    {
        GRID_nFirstRecordOnPage = 0 ;
    }
    return 0 ;
}

protected int subgrid_gotopage( int nPageNo )
{
    if ( nPageNo > 0 )
    {
        GRID_nFirstRecordOnPage = (int)(subGrid_Recordsperpage( )*(nPageNo-1)) ;
    }
    else
    {
        GRID_nFirstRecordOnPage = 0 ;
    }
    return (int)(0) ;
}

protected void STRUP1Y0( )
{
    /* Before Start, stand alone formulas. */
    AV25Pgmname = "mAmoLogin" ;
    context.Gx_err = 0 ;
    edtavTitulo_Enabled = 0 ;
}

```

```

context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_prop("", false, edtavTitulo_Internalname,
    "Enabled", StringUtil.LTrim( StringUtil.Str( (decimal)(edtavTitulo_Enabled), 5, 0)));
/* Execute Start event if defined. */
context.wbGlbDoneStart = 0 ;
/* Execute user event: E121Y2 */
E121Y2 ();
context.wbGlbDoneStart = 1 ;
/* After Start, stand alone formulas. */
if ( StringUtil.StrCmp(context.GetRequestMethod( ), "POST") == 0 )
{
    /* Read saved SDTs. */
    /* Read variables values. */
    AV20Titulo = cgiGet( edtavTitulo_Internalname) ;
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV20Titulo", AV20Titulo);
    AV8AmPersonasIden = cgiGet( edtavAmpersonasiden_Internalname) ;
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV8AmPersonasIden",
        AV8AmPersonasIden);
    AV9AmPersonasNom = StringUtil.Upper( cgiGet(
        edtavAmpersonasnom_Internalname)) ;
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV9AmPersonasNom",
        AV9AmPersonasNom);
    AV7AmLoginUsu = StringUtil.Upper( cgiGet( edtavAmloginusu_Internalname)) ;
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV7AmLoginUsu",
        AV7AmLoginUsu);
    cmbavAmlogintipo.Name = cmbavAmlogintipo_Internalname ;
    cmbavAmlogintipo.CurrentValue = cgiGet( cmbavAmlogintipo_Internalname) ;
    AV6AmLoginTipo = cgiGet( cmbavAmlogintipo_Internalname) ;
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV6AmLoginTipo",
        AV6AmLoginTipo);
    AV14Insert = cgiGet( imgavInsert_Internalname) ;
    /* Read saved values. */
    nRC_Grid = (short)(context.localUtil.CToN( cgiGet( "nRC_Grid"), ",", "."));
    GRID_nFirstRecordOnPage = (int)(context.localUtil.CToN( cgiGet(
        "GRID_nFirstRecordOnPage"), ",", "."));
    GRID_nEOF = (short)(context.localUtil.CToN( cgiGet( "GRID_nEOF"), ",", "."));
    /* Read subfile selected row values. */
    nGXsfl_29_idx = (short)(context.localUtil.CToN( cgiGet(
        subGrid_Internalname+"_ROW"), ",", "."));
    sGXsfl_29_idx = StringUtil.PadL( StringUtil.LTrim( StringUtil.Str(
        (decimal)(nGXsfl_29_idx), 4, 0)), 4, "0");
    cmbAmLoginId_Internalname = "AMLOGINID_"+sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasId_Internalname = "AMPERSONASID_"+sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasIden_Internalname = "AMPERSONASIDEN_"+sGXsfl_29_idx ;
    edtAmPersonasNom_Internalname = "AMPERSONASNOM_"+sGXsfl_29_idx ;
    edtAmLoginUsu_Internalname = "AMLOGINUSU_"+sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginTipo_Internalname = "AMLOGINTIPO_"+sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginEst_Internalname = "AMLOGINEST_"+sGXsfl_29_idx ;
    edtavAutempresa_Internalname = "vAUTEMPRESA_"+sGXsfl_29_idx ;
    edtavMenu_Internalname = "vMENUS_"+sGXsfl_29_idx ;
    edtavUpdate_Internalname = "vUPDATE_"+sGXsfl_29_idx ;
    edtavDelete_Internalname = "vDELETE_"+sGXsfl_29_idx ;
}

```

```

if ( nGXsfl_29_idx > 0 )
{
    cmbAmLoginId.Name = cmbAmLoginId_Internalname ;
    cmbAmLoginId.CurrentValue = cgiGet( cmbAmLoginId_Internalname ) ;
    A220AmLoginId = cgiGet( cmbAmLoginId_Internalname ) ;
    A207AmPersonasId = (int)(context.localUtil.CToN( cgiGet(
    edtAmPersonasId_Internalname), ",", "."));
    A209AmPersonasIden = cgiGet( edtAmPersonasIden_Internalname ) ;
    A208AmPersonasNom = StringUtil.Upper( cgiGet(
    edtAmPersonasNom_Internalname));
    A221AmLoginUsu = StringUtil.Upper( cgiGet( edtAmLoginUsu_Internalname));
    cmbAmLoginTipo.Name = cmbAmLoginTipo_Internalname ;
    cmbAmLoginTipo.CurrentValue = cgiGet( cmbAmLoginTipo_Internalname ) ;
    A223AmLoginTipo = cgiGet( cmbAmLoginTipo_Internalname ) ;
    cmbAmLoginEst.Name = cmbAmLoginEst_Internalname ;
    cmbAmLoginEst.CurrentValue = cgiGet( cmbAmLoginEst_Internalname ) ;
    A224AmLoginEst = cgiGet( cmbAmLoginEst_Internalname ) ;
    AV22AutEmpresa = cgiGet( edtavAutempresa_Internalname ) ;
    AV16Menus = cgiGet( edtavMenus_Internalname ) ;
    AV21Update = cgiGet( edtavUpdate_Internalname ) ;
    AV13Delete = cgiGet( edtavDelete_Internalname ) ;
}
/* Read hidden variables. */
/* Check if conditions changed and reset current page numbers */
if ( StringUtil.StrCmp(cgiGet( "GXH_vAMPERSONASIDEN"), AV8AmPersonasIden) != 0
)
{
    GRID_nFirstRecordOnPage = 0 ;
}
if ( StringUtil.StrCmp(cgiGet( "GXH_vAMPERSONASNOM"), AV9AmPersonasNom) !=
0 )
{
    GRID_nFirstRecordOnPage = 0 ;
}
if ( StringUtil.StrCmp(cgiGet( "GXH_vAMLOGINUSU"), AV7AmLoginUsu) != 0 )
{
    GRID_nFirstRecordOnPage = 0 ;
}
if ( StringUtil.StrCmp(cgiGet( "GXH_vAMLOGINTIPO"), AV6AmLoginTipo) != 0 )
{
    GRID_nFirstRecordOnPage = 0 ;
}
}
else
{
    dynload_actions( ) ;
}
}

protected void GXStart( )
{

```

```

/* Execute user event: E121Y2 */
E121Y2 ();
if ( returnInSub )
{
    returnInSub = true;
    if (true) return;
}
}

protected void E121Y2( )
{
    /* Start Routine */
    new isauthorized(context ).execute( AV25Pgmname, out AV15IsAuthorized) ;
    if ( ! AV15IsAuthorized )
    {
        context.wjLoc = formatLink("notauthorized.aspx") + "?" +
            UriEncode(StringUtil.RTrim(AV25Pgmname)) ;
    }
    new pobpathimg(context ).execute( out AV18PathImgInsert, out
        AV19PathImgUpdate, out AV17PathImgDelete, out AV10AplmagDelAcc, out
        AV11AplmagInsAcc, out AV12AplmagUpAcc) ;
    AV20Titulo = "Listado de Login" ;
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_attri("", false, "AV20Titulo", AV20Titulo);
    Form.Caption = AV20Titulo ;
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_prop("", false, "FORM", "Caption",
        Form.Caption);
    AV14Insert = StringUtil.Trim( AV18PathImgInsert) ;
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_prop("", false, imgavInsert_Internalname,
        "Bitmap", (String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV14Insert)) ? AV26Insert_GXI :
        context.convertURL( context.PathToRelativeUrl( AV14Insert))));
    AV26Insert_GXI = GeneXus.Utills.GXDbFile.PathToUrl( StringUtil.Trim(
        AV18PathImgInsert)) ;
    imgavInsert_Tooltiptext = StringUtil.LTrim( StringUtil.Trim( AV11AplmagInsAcc)) ;
    context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_prop("", false, imgavInsert_Internalname,
        "Tooltiptext", imgavInsert_Tooltiptext);
}

private void E131Y2( )
{
    /* Load Routine */
    AV16Menu = "Contenidos/img/iconos/menu.png" ;
    AV27Menu_GXI = GeneXus.Utills.GXDbFile.PathToUrl(
        "Contenidos/img/iconos/menu.png" ) ;
    edtavMenus_Tooltiptext = "Submenus" ;
    AV22AutEmpresa = "Contenidos/img/iconos/menu.png" ;
    AV28Autempresa_GXI = GeneXus.Utills.GXDbFile.PathToUrl(
        "Contenidos/img/iconos/menu.png" ) ;
    edtavAutempresa_Tooltiptext = "Empresa" ;
    AV21Update = StringUtil.Trim( AV19PathImgUpdate) ;
    AV29Update_GXI = GeneXus.Utills.GXDbFile.PathToUrl( StringUtil.Trim(
        AV19PathImgUpdate)) ;
}

```

```

edtavUpdate_Tooltiptext = StringUtil.LTrim( StringUtil.Trim( AV12AplmagUpAcc));
AV13Delete = StringUtil.Trim( AV17PathImgDelete);
AV30Delete_GXI = GeneXus.Utills.GXDbFile.PathToUrl( StringUtil.Trim(
    AV17PathImgDelete));
edtavDelete_Tooltiptext = StringUtil.LTrim( StringUtil.Trim( AV10AplmagDelAcc));
sendrow_292( );
GRID_nCurrentRecord = (int)(GRID_nCurrentRecord+1);
}

protected void E111Y2( )
{
    /* Insert_Click Routine */
    context.PopUp(formatLink("amlogin.aspx") + "?" + UriEncode(StringUtil.RTrim("INS"))
        + "," + UriEncode(""+0) + "," + UriEncode(StringUtil.RTrim("R")), new Object[] {});
    context.DoAjaxRefresh();
}

protected void E141Y2( )
{
    /* Update_Click Routine */
    context.PopUp(formatLink("amlogin.aspx") + "?" + UriEncode(StringUtil.RTrim("UPD"))
        + "," + UriEncode(""+A207AmPersonasId) + "," +
        UriEncode(StringUtil.RTrim(A220AmLoginId)), new Object[] {});
    context.DoAjaxRefresh();
}

protected void E151Y2( )
{
    /* Delete_Click Routine */
    context.PopUp(formatLink("amlogin.aspx") + "?" + UriEncode(StringUtil.RTrim("DLT"))
        + "," + UriEncode(""+A207AmPersonasId) + "," +
        UriEncode(StringUtil.RTrim(A220AmLoginId)), new Object[] {});
    context.DoAjaxRefresh();
}

protected void E161Y2( )
{
    /* Menus_Click Routine */
    context.wjLoc = formatLink("modulos.aspx") + "?" + UriEncode(""+
        +A207AmPersonasId);
    context.DoAjaxRefresh();
}

protected void E171Y2( )
{
    /* Autempresa_Click Routine */
    context.PopUp(formatLink("madauemp.aspx") + "?" + UriEncode(""+
        +A207AmPersonasId), new Object[] {});
    context.DoAjaxRefresh();
}

```

```

protected void wb_table1_2_1Y2( bool wbgen )
{
    if ( wbgen )
    {
        /* Table start */
        sStyleString = "" ;
        GxWebStd.gx_table_start( context, tblTable_Internalname, tblTable_Internalname,
            "", "Table", 0, "", "", 0, 0, sStyleString, "", 0);
        context.WriteHtmlText( "<tbody>" );
        context.WriteHtmlText( "<tr>" );
        context.WriteHtmlText( "<td data-align=\"center\" class=\"SubTitle\" style=\"text-align:-khtml-center;text-align:-moz-center;height:24px\">" );
        /* Single line edit */
        TempTags = " onfocus=\"gx.evt.onfocus(this, 5,\"false,\" + sGXsfl_29_idx + \",0)\\" ;
        ClassString = "Attribute" ;
        StyleString = "font-family:'Microsoft Sans Serif'; font-size:9.0pt; font-weight:bold; font-style:normal; color:#000000;" ;
        GxWebStd.gx_single_line_edit( context, edtavTitulo_Internalname, StringUtil.RTrim( AV20Titulo), StringUtil.RTrim( context.localUtil.Format( AV20Titulo, "")),
            TempTags+" onchange=\"gx.evt.onchange(this)\\" "+"
            onBlur=\"\"+\"+\";gx.evt.onblur(5);\"", "", "", "", "", "", "", "", edtavTitulo_Jsonclick, 0,
            ClassString, StyleString, "", 1, edtavTitulo_Enabled, 0, "text", "", 80, "chr", 1, "row",
            100, 0, 0, 0, 1, 1, true, "Titulo", "left", "HLP_mAmoLogin.htm");
        context.WriteHtmlText( "</td>" );
        context.WriteHtmlText( "</tr>" );
        context.WriteHtmlText( "<tr>" );
        context.WriteHtmlText( "<td>" );
        /* Text block */
        ClassString = "TextBlock" ;
        StyleString = "" ;
        GxWebStd.gx_label_ctrl( context, lblP1_Internalname, "<a href=\"#\" id=\"mostrar\" class=\"tit_principal\">FILTROS</a><div id=\"caja\">", "", "", lblP1_Jsonclick, "",
            StyleString, ClassString, 0, "", 1, 1, 2, "HLP_mAmoLogin.htm");
        context.WriteHtmlText( "<p></p>" );
        wb_table2_9_1Y2( true );
    }
    else
    {
        wb_table2_9_1Y2( false );
    }
    return ;
}

protected void wb_table2_9_1Y2e( bool wbgen )
{
    if ( wbgen )
    {
        /* Text block */
        ClassString = "TextBlock" ;
        StyleString = "" ;
    }
}

```

```
GxWebStd.gx_label_ctrl( context, lblP2_Internalname, "</div>", "", "",
    lblP2_Jsonclick, "", StyleString, ClassString, 0, "", 1, 1, 2, "HLP_mAmoLogin.htm");
context.WriteHtmlText( "</td>" );
context.WriteHtmlText( "</tr>" );
context.WriteHtmlText( "<tr>" );
context.WriteHtmlText( "<td>" );
wb_table3_22_1Y2( true );
}
else
{
    wb_table3_22_1Y2( false );
}
return ;
}
```

```
protected void wb_table3_22_1Y2e( bool wbgen )
{
    if ( wbgen )
    {
        context.WriteHtmlText( "</td>" );
        context.WriteHtmlText( "</tr>" );
        context.WriteHtmlText( "<tr>" );
        context.WriteHtmlText( "<td>" );
        context.WriteHtmlText( "</td>" );
        context.WriteHtmlText( "</tr>" );
        context.WriteHtmlText( "</tbody>" );
        /* End of table */
        context.WriteHtmlText( "</table>" );
        wb_table1_2_1Y2e( true );
    }
    else
    {
        wb_table1_2_1Y2e( false );
    }
}
```

```
protected void wb_table3_22_1Y2( bool wbgen )
{
    if ( wbgen )
    {
        /* Table start */
        sStyleString = "";
        GxWebStd.gx_table_start( context, tblTablegridcontainer_Internalname,
            tblTablegridcontainer_Internalname, "", "Table", 0, "", "", 0, 0, sStyleString, "", 0);
        context.WriteHtmlText( "<tbody>" );
        context.WriteHtmlText( "<tr>" );
        context.WriteHtmlText( "<td>" );
        context.WriteHtmlText( "</td>" );
        context.WriteHtmlText( "<td data-align=\"right\" style=\"text-align:-khtml-
            right;text-align:-moz-right\">" );
        /* Active Bitmap Variable */
    }
}
```

```

GxWebStd.gx_hidden_field( context, imgavInsert_Internalname, AV14Insert);
TempTags = " onfocus=\"gx.evt.onfocus(this, 26,\"false\",0)\";";
ClassString = "Attribute";
StyleString = "";
AV14Insert_IsBlob = (bool)((String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
AV14Insert))&&String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
AV26Insert_GXI)))||!String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV14Insert)));
GxWebStd.gx_bitmap( context, imgavInsert_Internalname,
(String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV14Insert)) ? AV26Insert_GXI :
context.PathToRelativeUrl( AV14Insert)), "", "", "", context.GetTheme( ), 1, 1, "",
imgavInsert_Tooltiptext, 1, 1, 25, "px", 25, "px", 0, 0, 5, imgavInsert_Jsonclick,
"EVINSERT.CLICK.", StyleString, ClassString, "", "", ""+TempTags, "", "", 1,
AV14Insert_IsBlob, false, "HLP_mAmoLogin.htm");
context.WriteHtmlText( "</td>");
context.WriteHtmlText( "</tr>");
context.WriteHtmlText( "<tr>");
context.WriteHtmlText( "<td colspan=\"2\" style=\"vertical-align:top\">");
/* Grid Control */
GridContainer.SetWrapped(nGXWrapped);
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
context.WriteHtmlText( "<div id=\"\"+\"GridContainer\"+\"DivS\" gxgridid=\"29\">");
sStyleString = "";
GxWebStd.gx_table_start( context, subGrid_Internalname, subGrid_Internalname,
"", "Grid", 0, "", "", 1, 2, sStyleString, "", 0);
/* Subfile titles */
context.WriteHtmlText( "<tr\"");
context.WriteHtmlTextNI( ">");
if ( subGrid_Backcolorstyle == 0 )
{
subGrid_Titlebackstyle = 0;
if ( StringUtil.Len( subGrid_Class) > 0 )
{
subGrid_Linesclass = subGrid_Class+"Title";
}
}
else
{
subGrid_Titlebackstyle = 1;
if ( subGrid_Backcolorstyle == 1 )
{
subGrid_Titlebackcolor = subGrid_Allbackcolor;
if ( StringUtil.Len( subGrid_Class) > 0 )
{
subGrid_Linesclass = subGrid_Class+"UniformTitle";
}
}
}
if ( StringUtil.Len( subGrid_Class) > 0 )
{

```

```

        subGrid_Linesclass = subGrid_Class+"Title";
    }
}
}
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+left+"\" "+ nowrap=\"nowrap\" "+
class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+ style=\""+display:none;"+\""+\" "+>");
context.SendWebValue( "Registrado" );
context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+right+"\" "+ nowrap=\"nowrap\" "+
class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+ style=\""+display:none;"+\""+\" "+>");
context.SendWebValue( "Código de Persona" );
context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+left+"\" "+ nowrap=\"nowrap\" "+
class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+ style=\""+((-1==0) ? "display:none;" :
"")+\""+\" "+>");
context.SendWebValue( "Identificación" );
context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+left+"\" "+ nowrap=\"nowrap\" "+
class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+ style=\""+((-1==0) ? "display:none;" :
"")+\""+\" "+>");
context.SendWebValue( "Nombre" );
context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+left+"\" "+ nowrap=\"nowrap\" "+
class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+ style=\""+((-1==0) ? "display:none;" :
"")+\""+\" "+>");
context.SendWebValue( "Login de Usuario" );
context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+left+"\" "+ nowrap=\"nowrap\" "+
class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+ style=\""+((-1==0) ? "display:none;" :
"")+\""+\" "+>");
context.SendWebValue( "Tipo de Usuario" );
context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+left+"\" "+ nowrap=\"nowrap\" "+
class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+ style=\""+((-1==0) ? "display:none;" :
"")+\""+\" "+>");
context.SendWebValue( "Estado" );
context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+\" "+ width="+StringUtil.LTrim(
StringUtil.Str( (decimal)(16), 4, 0))+ "px"+ " class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+
style=\""+((-1==0) ? "display:none;" : "")+\""+\" "+>");
context.SendWebValue( "Empresa" );
context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+\" "+ width="+StringUtil.LTrim(
StringUtil.Str( (decimal)(16), 4, 0))+ "px"+ " class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+
style=\""+((-1==0) ? "display:none;" : "")+\""+\" "+>");
context.SendWebValue( "" );
context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+\" "+ width="+StringUtil.LTrim(
StringUtil.Str( (decimal)(16), 4, 0))+ "px"+ " class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+
style=\""+((-1==0) ? "display:none;" : "")+\""+\" "+>");
context.SendWebValue( "" );

```

```

context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlText( "<th align=\""+""+"\" "+" width="+StringUtil.LTrim(
StringUtil.Str( (decimal)(16), 4, 0))+ "px"+ " class=\""+subGrid_Linesclass+"\" "+"
style=\""+((-1==0) ? "display:none;" : "")+""+"\" "+">" );
context.SendWebValue( "" );
context.WriteHtmlTextNI( "</th>" );
context.WriteHtmlTextNI( "</tr>" );
GridContainer.AddObjectProperty("GridName", "Grid");
}
else
{
if ( isAjaxCallMode( ) )
{
GridContainer = new GXWebGrid( context);
}
else
{
GridContainer.Clear();
}
GridContainer.SetWrapped(nGXWrapped);
GridContainer.AddObjectProperty("GridName", "Grid");
GridContainer.AddObjectProperty("Class", "Grid");
GridContainer.AddObjectProperty("Cellpadding", StringUtil.LTrim( StringUtil.NToC(
(decimal)(1), 4, 0, ".", "")));
GridContainer.AddObjectProperty("Cellspacing", StringUtil.LTrim( StringUtil.NToC(
(decimal)(2), 4, 0, ".", "")));
GridContainer.AddObjectProperty("Backcolorstyle", StringUtil.LTrim(
StringUtil.NToC( (decimal)(subGrid_Backcolorstyle), 1, 0, ".", "")));
GridContainer.AddObjectProperty("CmpContext", "");
GridContainer.AddObjectProperty("InMasterPage", "false");
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ) );
GridColumn.AddObjectProperty("Value", StringUtil.RTrim( A220AmLoginId));
GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ) );
GridColumn.AddObjectProperty("Value", StringUtil.LTrim( StringUtil.NToC(
(decimal)(A207AmPersonasId), 9, 0, ".", "")));
GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ) );
GridColumn.AddObjectProperty("Value", StringUtil.RTrim( A209AmPersonasId));
GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ) );
GridColumn.AddObjectProperty("Value", StringUtil.RTrim( A208AmPersonasNom));
GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ) );
GridColumn.AddObjectProperty("Value", StringUtil.RTrim( A221AmLoginUsu));
GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ) );
GridColumn.AddObjectProperty("Value", StringUtil.RTrim( A223AmLoginTipo));
GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ) );
GridColumn.AddObjectProperty("Value", StringUtil.RTrim( A224AmLoginEst));

```

```

GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ));
GridColumn.AddObjectProperty("Value", context.convertURL( AV22AutEmpresa));
GridColumn.AddObjectProperty("Tooltiptext", StringUtil.RTrim(
edtavAutempresa_Tooltiptext));
GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ));
GridColumn.AddObjectProperty("Value", context.convertURL( AV16Menus));
GridColumn.AddObjectProperty("Tooltiptext", StringUtil.RTrim(
edtavMenus_Tooltiptext));
GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ));
GridColumn.AddObjectProperty("Value", context.convertURL( AV21Update));
GridColumn.AddObjectProperty("Tooltiptext", StringUtil.RTrim(
edtavUpdate_Tooltiptext));
GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridColumn = GXWebColumn.GetNew(isAjaxCallMode( ));
GridColumn.AddObjectProperty("Value", context.convertURL( AV13Delete));
GridColumn.AddObjectProperty("Tooltiptext", StringUtil.RTrim(
edtavDelete_Tooltiptext));
GridContainer.AddColumnProperties(GridColumn);
GridContainer.AddObjectProperty("Allowselection", StringUtil.LTrim(
StringUtil.NToC( (decimal)(subGrid_Allowselection), 1, 0, ".", ""));
GridContainer.AddObjectProperty("Selectioncolor", StringUtil.LTrim(
StringUtil.NToC( (decimal)(subGrid_Selectioncolor), 9, 0, ".", ""));
GridContainer.AddObjectProperty("Allowhover", StringUtil.LTrim( StringUtil.NToC(
(decimal)(subGrid_Allowhovering), 1, 0, ".", ""));
GridContainer.AddObjectProperty("Hovercolor", StringUtil.LTrim( StringUtil.NToC(
(decimal)(subGrid_Hoveringcolor), 9, 0, ".", ""));
GridContainer.AddObjectProperty("Allowcollapsing", StringUtil.LTrim(
StringUtil.NToC( (decimal)(subGrid_Allowcollapsing), 1, 0, ".", ""));
GridContainer.AddObjectProperty("Collapsed", StringUtil.LTrim( StringUtil.NToC(
(decimal)(subGrid_Collapsed), 1, 0, ".", ""));
}
}
if ( wbEnd == 29 )
{
wbEnd = 0 ;
nRC_Grid = (short)(nGXsfl_29_idx-1) ;
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
context.WriteHtmlText( "</table>" );
context.WriteHtmlText( "</div>" );
}
else
{
GridContainer.AddObjectProperty("GRID_nEOF", GRID_nEOF);
GridContainer.AddObjectProperty("GRID_nFirstRecordOnPage",
GRID_nFirstRecordOnPage);
sStyleString = " style=\"display:none;\" ";
sStyleString = " ";
}
}

```

```

context.WriteHtmlText( "<div id=\""+"GridContainer"+"Div\"
"+sStyleString+">"+"</div>" );
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_grid("_"+"Grid",
(Object)(GridContainer));
if ( ! context.isAjaxRequest( ) )
{
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "GridContainerData",
GridContainer.ToJavascriptSource());
}
if ( context.isAjaxRequest( ) )
{
    GxWebStd.gx_hidden_field( context, "GridContainerData"+"V",
GridContainer.GridValuesHidden());
}
else
{
    context.WriteHtmlText( "<input type=\"hidden\"
"+"name=\""+"GridContainerData"+"V"+"\"
value=\""+GridContainer.GridValuesHidden()+"\"/>" );
}
}
context.WriteHtmlText( "</td>" );
context.WriteHtmlText( "</tr>" );
context.WriteHtmlText( "</tbody>" );
/* End of table */
context.WriteHtmlText( "</table>" );
wb_table3_22_1Y2e( true );
}
else
{
    wb_table3_22_1Y2e( false );
}
}

protected void wb_table2_9_1Y2( bool wbggen )
{
    if ( wbggen )
    {
        /* Table start */
        sStyleString = "" ;
        GxWebStd.gx_table_start( context, tblTablesearch_Internalname,
tblTablesearch_Internalname, "", "", 0, "", "", 1, 2, sStyleString, "", 0);
context.WriteHtmlText( "<tbody>" );
context.WriteHtmlText( "<tr>" );
context.WriteHtmlText( "<td>" );
/* Single line edit */
TempTags = " onfocus=\"gx.evt.onfocus(this, 12,\"false,\" + sGXsfl_29_idx + "\",0)\\"";
ClassString = "Attribute" ;
StyleString = "" ;
GxWebStd.gx_single_line_edit( context, edtavAmpersonasiden_Internalname,
StringUtil.RTrim( AV8AmPersonasIden), StringUtil.RTrim( context.localUtil.Format(

```

```

AV8AmPersonasIden, "")), TempTags+" onchange=\"gx.evt.onchange(this)\" "+
onblur=\"\"+\"\"+\";gx.evt.onblur(12);\";\", \"\", \"\", \"\", \"\", \"\", \"\", \"Filtrar por Identificación\", \"Filtrar
por Identificación\", edtavAmpersonasiden_Jsonclick, 0, ClassString, StyleString, \"\",
1, 1, 0, \"text\", \"\", 30, \"chr\", 1, \"row\", 20, 0, 0, 0, 1, -1, true, \"\", \"left\",
\"HLP_mAmoLogin.htm\");
context.WriteHtmlText( \"</td>\" );
context.WriteHtmlText( \"<td>\" );
/* Single line edit */
TempTags = \" onfocus=\"gx.evt.onfocus(this, 14,\"false,\" + sGXsfl_29_idx + \"\",0)\";
ClassString = \"Attribute\" ;
StyleString = \"\" ;
GxWebStd.gx_single_line_edit( context, edtavAmpersonasnom_Internalname,
StringUtil.RTrim( AV9AmPersonasNom), StringUtil.RTrim( context.localUtil.Format(
AV9AmPersonasNom, \"@!\")), TempTags+" onchange=\"gx.evt.onchange(this)\" "+
onblur=\"\"+\"this.value=this.value.toUpperCase();\"+\";gx.evt.onblur(14);\";\", \"\", \"\", \"\",
\"\", \"Filtrar por Nombre\", \"Filtrar por Nombre\", edtavAmpersonasnom_Jsonclick, 0,
ClassString, StyleString, \"\", 1, 1, 0, \"text\", \"\", 30, \"chr\", 1, \"row\", 100, 0, 0, 0, 1, -1,
true, \"\", \"left\", \"HLP_mAmoLogin.htm\");
context.WriteHtmlText( \"</td>\" );
context.WriteHtmlText( \"<td>\" );
/* Single line edit */
TempTags = \" onfocus=\"gx.evt.onfocus(this, 16,\"false,\" + sGXsfl_29_idx + \"\",0)\";
ClassString = \"Attribute\" ;
StyleString = \"\" ;
GxWebStd.gx_single_line_edit( context, edtavAmloginusu_Internalname,
StringUtil.RTrim( AV7AmLoginUsu), StringUtil.RTrim( context.localUtil.Format(
AV7AmLoginUsu, \"@!\")), TempTags+" onchange=\"gx.evt.onchange(this)\" "+
onblur=\"\"+\"this.value=this.value.toUpperCase();\"+\";gx.evt.onblur(16);\";\", \"\", \"\", \"\",
\"\", \"Filtrar por Login\", \"Filtrar por Login\", edtavAmloginusu_Jsonclick, 0, ClassString,
StyleString, \"\", 1, 1, 0, \"text\", \"\", 20, \"chr\", 1, \"row\", 20, 0, 0, 0, 1, -1, true, \"\", \"left\",
\"HLP_mAmoLogin.htm\");
context.WriteHtmlText( \"</td>\" );
context.WriteHtmlText( \"<td>\" );
ClassString = \"Attribute\" ;
StyleString = \"\" ;
TempTags = \" onfocus=\"gx.evt.onfocus(this, 18,\"false,\" + sGXsfl_29_idx + \"\",0)\";
/* ComboBox */
GxWebStd.gx_combobox_ctrl1( context, cmbavAmlogintipo,
cmbavAmlogintipo_Internalname, AV6AmLoginTipo, 1,
cmbavAmlogintipo_Jsonclick, 0, \"\", \"char\", \"\", 1, 1, 0, 0, 1, \"chr\", 0, \"\", StyleString,
ClassString, TempTags+" onchange=\"gx.evt.onchange(this)\" "+
onblur=\"\"+\"\"+\";gx.evt.onblur(18);\";\", \"\", true, \"HLP_mAmoLogin.htm\");
cmbavAmlogintipo.CurrentValue = AV6AmLoginTipo ;
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_prop(\"\", false,
cmbavAmlogintipo_Internalname, \"Values\",
(String)(cmbavAmlogintipo.ToJavaScriptSource()));
context.WriteHtmlText( \"</td>\" );
context.WriteHtmlText( \"</tr>\" );
context.WriteHtmlText( \"</tbody>\" );
/* End of table */
context.WriteHtmlText( \"</table>\" );

```

```

        wb_table2_9_1Y2e( true );
    }
    else
    {
        wb_table2_9_1Y2e( false );
    }
}

public override void setparameters( Object[] obj )
{
    createObjects();
    initialize();
}

public override String getresponse( String sGxDynURL )
{
    context.SetDefaultTheme("GeneXusXEv2");
    initialize_properties( );
    BackMsgLst = context.GX_msglist ;
    context.GX_msglist = LclMsgLst ;
    sDynURL = sGxDynURL ;
    nGotPars = (short)(1) ;
    nGXWrapped = (short)(1) ;
    context.SetWrapped(true);
    PA1Y2( ) ;
    WS1Y2( ) ;
    WE1Y2( ) ;
    this.cleanup();
    context.SetWrapped(false);
    context.GX_msglist = BackMsgLst ;
    return "";
}

public void responsestatic( String sGxDynURL )
{
}

protected void define_styles( )
{
    AddThemeStyleSheetFile("", context.GetTheme( )+".css", "?8142248");
    idxLst = 1 ;
    while ( idxLst <= Form.Jscriptrc.Count )
    {
        context.AddJavascriptSource(StringUtil.RTrim( Form.Jscriptrc.Item(idxLst)),
            "?20157228235092");
        idxLst = (int)(idxLst+1) ;
    }
    /* End function define_styles */
}

protected void include_jscripts( )

```

```
{
context.AddJavascriptSource("messages.spa.js", "?" + context.GetBuildNumber(
64355));
context.AddJavascriptSource("mamologin.js", "?20157228235092");
/* End function include_jscripts */
}
```

protected void sendrow_292()

```
{
WB1Y0( );
if ( ( 15 * 1 == 0 ) || ( nGXsfl_29_idx <= subGrid_Recordsperpage( ) * 1 ) )
{
GridRow = GXWebRow.GetNew(context, GridContainer);
if ( subGrid_Backcolorstyle == 0 )
{
/* None style subfile background logic. */
subGrid_Backstyle = 0;
if ( StringUtil.StrCmp(subGrid_Class, "") != 0 )
{
subGrid_Linesclass = subGrid_Class + "Odd";
}
}
else if ( subGrid_Backcolorstyle == 1 )
{
/* Uniform style subfile background logic. */
subGrid_Backstyle = 0;
subGrid_Backcolor = subGrid_Allbackcolor;
if ( StringUtil.StrCmp(subGrid_Class, "") != 0 )
{
subGrid_Linesclass = subGrid_Class + "Uniform";
}
}
else if ( subGrid_Backcolorstyle == 2 )
{
/* Header style subfile background logic. */
subGrid_Backstyle = 1;
if ( StringUtil.StrCmp(subGrid_Class, "") != 0 )
{
subGrid_Linesclass = subGrid_Class + "Odd";
}
subGrid_Backcolor = (int)(0xF0F0F0);
}
else if ( subGrid_Backcolorstyle == 3 )
{
/* Report style subfile background logic. */
subGrid_Backstyle = 1;
if ( ((int)(nGXsfl_29_idx) % (2)) == 0 )
{
subGrid_Backcolor = (int)(0xE5E5E5);
if ( StringUtil.StrCmp(subGrid_Class, "") != 0 )
{
```

```

        subGrid_Linesclass = subGrid_Class+"Even" ;
    }
}
else
{
    subGrid_Backcolor = (int)(0xF0F0F0) ;
    if ( StringUtil.StrCmp(subGrid_Class, "") != 0 )
    {
        subGrid_Linesclass = subGrid_Class+"Odd" ;
    }
}
}
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
    context.WriteHtmlText( "<tr " );
    context.WriteHtmlText( " class=\""+subGrid_Linesclass+"\" style=\""+""+"\" );
    context.WriteHtmlText( " gxrow=\""+sGXsfl_29_idx+"\"> );
}
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
    context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\""+"left"+"\""+
    style=\""+"display:none;"+\"> );
}
ClassString = "Attribute" ;
StyleString = "" ;
if ( ( nGXsfl_29_idx == 1 ) && isAjaxCallMode( ) )
{
    GXCCtl = "AMLOGINID_" + sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginId.Name = GXCCtl ;
    cmbAmLoginId.WebTags = "" ;
    cmbAmLoginId.addItem("R", "Registrado", 0);
    if ( ( cmbAmLoginId.ItemCount > 0 ) && String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
A220AmLoginId)) )
    {
        A220AmLoginId = cmbAmLoginId.getItemValue(1) ;
    }
}
/* ComboBox */
GridRow.AddColumnProperties("combobox", 2, isAjaxCallMode( ), new Object[]
{ (GXCombobox)cmbAmLoginId, (String)cmbAmLoginId_Internalname, (String)A220A
mLoginId, (short)1, (String)cmbAmLoginId_Jsonclick, (short)0, (String)"", (String)"char"
, (String)"", (short)0, (short)0, (short)0, (short)0, (short)0, (String)"px", (short)0, (String)"
px", (String)StyleString, (String)ClassString, (String)"", (String)"", (bool>true)});
cmbAmLoginId.CurrentValue = A220AmLoginId ;
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_prop("", false,
    cmbAmLoginId_Internalname, "Values",
    (String)(cmbAmLoginId.ToJavascriptSource()));
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{

```

```

context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\"\"+\"right\"+\"\"+\"
style=\"\"+\"display:none;\"+\">\" );
}
/* Single line edit */
ClassString = "Attribute" ;
StyleString = "" ;
ROClassString = ClassString ;
GridRow.AddColumnProperties("edit", 1, isAjaxCallMode( ), new Object[]
{(String)edtAmPersonasId_Internalname,StringUtil.LTrim( StringUtil.NToC(
(decimal)(A207AmPersonasId), 9, 0, "", "")),context.localUtil.Format(
(decimal)(A207AmPersonasId),
"ZZZZZZZZ9"),(String)"",(String)"",(String)"",(String)"",(String)"",(String)"",(String)ed
tAmPersonasId_Jsonclick,(short)0,(String)ClassString,(String)StyleString,(String)ROC
lassString,(short)0,(short)0,(short)0,(String)"text",(String)"",(short)0,(String)"px",(sh
ort)17,(String)"px",(short)9,(short)0,(short)0,(short)29,(short)1,(short)1,(bool>true,(
String)"",(String)"right");
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\"\"+\"left\"+\"\"+\"
style=\"\"+((-1==0) ? \"display:none;\" : \"\")+\">\" );
}
/* Single line edit */
ClassString = "Attribute" ;
StyleString = "" ;
ROClassString = ClassString ;
GridRow.AddColumnProperties("edit", 1, isAjaxCallMode( ), new Object[]
{(String)edtAmPersonasIden_Internalname,StringUtil.RTrim(
A209AmPersonasIden),(String)"",(String)"",(String)"",(String)"",(String)"",(String)"",(
String)"",(String)edtAmPersonasIden_Jsonclick,(short)0,(String)ClassString,(String)S
tyleString,(String)ROClassString,(short)-
1,(short)0,(short)0,(String)"text",(String)"",(short)0,(String)"px",(short)17,(String)"p
x",(short)20,(short)0,(short)0,(short)29,(short)1,(short)1,(bool>true,(String)"",(Strin
g)"left");
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\"\"+\"left\"+\"\"+\"
style=\"\"+((-1==0) ? \"display:none;\" : \"\")+\">\" );
}
/* Single line edit */
ClassString = "Attribute" ;
StyleString = "" ;
ROClassString = ClassString ;
GridRow.AddColumnProperties("edit", 1, isAjaxCallMode( ), new Object[]
{(String)edtAmPersonasNom_Internalname,StringUtil.RTrim(
A208AmPersonasNom),StringUtil.RTrim( context.localUtil.Format(
A208AmPersonasNom,
"@!"))),(String)"",(String)"",(String)"",(String)"",(String)"",(String)"",(String)edtAmPe
rsonasNom_Jsonclick,(short)0,(String)ClassString,(String)StyleString,(String)ROClass
String,(short)-

```

```

1,(short)0,(short)0,(String)"text",(String)"", (short)0,(String)"px", (short)17,(String)"p
x", (short)100,(short)0,(short)0,(short)29,(short)1,(short)1,(bool>true,(String)"", (Stri
ng)"left");
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
    context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\"\"+\"left\"+\"\"+\"
style=\"\"+((-1==0) ? \"display:none;\" : \"\")+\">\" );
}
/* Single line edit */
ClassString = "Attribute" ;
StyleString = "" ;
ROClassString = ClassString ;
GridRow.AddColumnProperties("edit", 1, isAjaxCallMode( ), new Object[]
{ (String)edtAmLoginUsu_ Internalname,StringUtil.RTrim(
A221AmLoginUsu),StringUtil.RTrim( context.localUtil.Format( A221AmLoginUsu,
"@!")), (String)"", (String)"", (String)"", (String)"", (String)"", (String)"", (String)edtAmLo
ginUsu_Jsonclick,(short)0,(String)ClassString,(String)StyleString,(String)ROClassStrin
g,(short)-
1,(short)0,(short)0,(String)"text",(String)"", (short)0,(String)"px", (short)17,(String)"p
x", (short)20,(short)0,(short)0,(short)29,(short)1,(short)1,(bool>true,(String)"Usuario
s", (String)"left");
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
    context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\"\"+\"left\"+\"\"+\"
style=\"\"+((-1==0) ? \"display:none;\" : \"\")+\">\" );
}
ClassString = "Attribute" ;
StyleString = "" ;
if ( ( nGXsfl_29_idx == 1 ) && isAjaxCallMode( ) )
{
    GXCctl = "AMLOGINTIPO_" + sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginTipo.Name = GXCctl ;
    cmbAmLoginTipo.WebTags = "" ;
    cmbAmLoginTipo.addItem("A", "Administrador", 0);
    cmbAmLoginTipo.addItem("N", "Normal", 0);
    if ( ( cmbAmLoginTipo.ItemCount > 0 ) && StringUtil.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
A223AmLoginTipo)) )
    {
        A223AmLoginTipo = cmbAmLoginTipo.getItemValue(1) ;
    }
}
/* ComboBox */
GridRow.AddColumnProperties("combobox", 2, isAjaxCallMode( ), new Object[]
{ (GXCombobox)cmbAmLoginTipo,(String)cmbAmLoginTipo_ Internalname,(String)A
223AmLoginTipo,(short)1,(String)cmbAmLoginTipo_Jsonclick,(short)0,(String)"", (Stri
ng)"char", (String)"", (short)-
1,(short)0,(short)0,(short)0,(short)0,(String)"px", (short)0,(String)"px", (String)StyleSt
ring,(String)ClassString,(String)"", (String)"", (bool>true));
cmbAmLoginTipo.CurrentValue = A223AmLoginTipo ;

```

```

context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_prop("", false,
    cmbAmLoginTipo_Internalname, "Values",
    (String)(cmbAmLoginTipo.ToJavascriptSource()));
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
    context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\"\"+\"left\"+\"\"+\"
        style=\"\"+((-1==0) ? \"display:none;\" : \"\")+\">\" );
}
ClassString = "Attribute" ;
StyleString = "" ;
if ( ( nGXsfl_29_idx == 1 ) && isAjaxCallMode( ) )
{
    GXCCtl = "AMLOGINEST_" + sGXsfl_29_idx ;
    cmbAmLoginEst.Name = GXCCtl ;
    cmbAmLoginEst.WebTags = "" ;
    cmbAmLoginEst.addItem("A", "ACTIVO", 0);
    cmbAmLoginEst.addItem("I", "INACTIVO", 0);
    if ( ( cmbAmLoginEst.ItemCount > 0 ) && String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
        A224AmLoginEst)) )
    {
        A224AmLoginEst = cmbAmLoginEst.getItemValue(1) ;
    }
}
/* ComboBox */
GridRow.AddColumnProperties("combobox", 2, isAjaxCallMode( ), new Object[]
    {(GXComboBox)cmbAmLoginEst,(String)cmbAmLoginEst_Internalname,(String)A224
    AmLoginEst,(short)1,(String)cmbAmLoginEst_Jsonclick,(short)0,(String)"" ,(String)"c
    har",(String)"" ,(short)-
    1,(short)0,(short)0,(short)0,(short)0,(String)"px", (short)0,(String)"px",(String)StyleSt
    ring,(String)ClassString,(String)"" ,(String)"" ,(bool>true)});
cmbAmLoginEst.CurrentValue = A224AmLoginEst ;
context.httpAjaxContext.ajax_rsp_assign_prop("", false,
    cmbAmLoginEst_Internalname, "Values",
    (String)(cmbAmLoginEst.ToJavascriptSource()));
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
    context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\"\"+\"\"+\"\"+\" style=\"\"+((-
    1==0) ? \"display:none;\" : \"\")+\">\" );
}
/* Active Bitmap Variable */
TempTags = "" + ((edtavAutempresa_Enabled!=0)&&(edtavAutempresa_Visible!=0)
    ? " onfocus=\"gx.evt.onfocus(this, 37,\"false\",29)\" : \" \" );
ClassString = "Image" ;
StyleString = "" ;
AV22AutEmpresa_IsBlob = (bool)((String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
    AV22AutEmpresa))&&String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
    AV28AutEmpresa_GXI))) || !String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
    AV22AutEmpresa)));

```

```

GridRow.AddColumnProperties("bitmap", 1, isAjaxCallMode( ), new Object[]
  {(String)edtavAutempresa_Internalname,(String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
  AV22AutEmpresa)) ? AV28AutEmpresa_GXI : context.PathToRelativeUrl(
  AV22AutEmpresa)),(String)"" ,(String)"" ,(String)"" ,context.GetTheme( ),(short)-
  1,(short)1,(String)"" ,(String)edtavAutempresa_Tooltiptext,(short)0,(short)1,(short)1
  6,(String)"px",(short)16,(String)"px",(short)0,(short)0,(short)5,(String)edtavAutemp
  resa_Jsonclick,"EVAUTEMPRESA.CLICK."+sGXsfl_29_idx,(String)StyleString,(String)Cl
  assString,(String)"" ,(String)"" ,(String)""+TempTags,(String)"" ,(String)"" ,(short)1,(bo
  ol)AV22AutEmpresa_IsBlob,(bool>false});
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
  context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\"\"+\"\"+\"\"+\" style=\"\"+((-
  1==0) ? \"display:none;\" : \"\")+\">\" );
}
/* Active Bitmap Variable */
TempTags = " " + ((edtavMenus_Enabled!=0)&&(edtavMenus_Visible!=0) ? "
  onfocus=\"gx.evt.onfocus(this, 38,\"false,\"29)\" : " );
ClassString = "Image" ;
StyleString = "" ;
AV16Menus_IsBlob = (bool)((String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
  AV16Menus))&&String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
  AV27Menus_GXI))) || !String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV16Menus))) ;
GridRow.AddColumnProperties("bitmap", 1, isAjaxCallMode( ), new Object[]
  {(String)edtavMenus_Internalname,(String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
  AV16Menus)) ? AV27Menus_GXI : context.PathToRelativeUrl(
  AV16Menus)),(String)"" ,(String)"" ,(String)"" ,context.GetTheme( ),(short)-
  1,(short)1,(String)"" ,(String)edtavMenus_Tooltiptext,(short)0,(short)1,(short)16,(St
  ring)"px",(short)16,(String)"px",(short)0,(short)0,(short)5,(String)edtavMenus_Jsoncl
  ick,"EVMENUS.CLICK."+sGXsfl_29_idx,(String)StyleString,(String)ClassString,(String)"
  ",(String)"" ,(String)""+TempTags,(String)"" ,(String)"" ,(short)1,(bool)AV16Menus_Is
  Blob,(bool>false});
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
  context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\"\"+\"\"+\"\"+\" style=\"\"+((-
  1==0) ? \"display:none;\" : \"\")+\">\" );
}
/* Active Bitmap Variable */
TempTags = " " + ((edtavUpdate_Enabled!=0)&&(edtavUpdate_Visible!=0) ? "
  onfocus=\"gx.evt.onfocus(this, 39,\"false,\"29)\" : " );
ClassString = "Image" ;
StyleString = "" ;
AV21Update_IsBlob = (bool)((String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
  AV21Update))&&String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
  AV29Update_GXI))) || !String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV21Update))) ;
GridRow.AddColumnProperties("bitmap", 1, isAjaxCallMode( ), new Object[]
  {(String)edtavUpdate_Internalname,(String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
  AV21Update)) ? AV29Update_GXI : context.PathToRelativeUrl(
  AV21Update)),(String)"" ,(String)"" ,(String)"" ,context.GetTheme( ),(short)-
  1,(short)1,(String)"" ,(String)edtavUpdate_Tooltiptext,(short)0,(short)1,(short)16,(St

```

```

ring)"px",(short)16,(String)"px",(short)0,(short)0,(short)5,(String)edtavUpdate_Json
click,"EVUPDATE.CLICK."+sGXsfl_29_idx,(String)StyleString,(String)ClassString,(Strin
g)"",(String)"",(String)""+TempTags,(String)"",(String)"",(short)1,(bool)AV21Updat
e_IsBlob,(bool>false});
/* Subfile cell */
if ( GridContainer.GetWrapped() == 1 )
{
    context.WriteHtmlText( "<td valign=\"middle\" align=\"\"+\"\"+\"\" style=\"\"+((-
1==0) ? \"display:none;\" : \"\")+\">\" );
}
/* Active Bitmap Variable */
TempTags = " " + ((edtavDelete_Enabled!=0)&&(edtavDelete_Visible!=0) ? "
onfocus=\"gx.evt.onfocus(this, 40,\"false,\"29)\\" : " ");
ClassString = "Image" ;
StyleString = "" ;
AV13Delete_IsBlob = (bool)((String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
AV13Delete))&&String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
AV30Delete_GXI)) || !String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV13Delete)));
GridRow.AddColumnProperties("bitmap", 1, isAjaxCallMode( ), new Object[]
{(String)edtavDelete_Internalname,(String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim(
AV13Delete)) ? AV30Delete_GXI : context.PathToRelativeUrl(
AV13Delete)),(String)"",(String)"",(String)"",context.GetTheme( ),(short)-
1,(short)1,(String)"",(String)edtavDelete_Tooltiptext,(short)0,(short)1,(short)16,(Str
ing)"px",(short)16,(String)"px",(short)0,(short)0,(short)5,(String)edtavDelete_Jsoncl
ick,"EVDELETE.CLICK."+sGXsfl_29_idx,(String)StyleString,(String)ClassString,(String)"
",(String)"",(String)""+TempTags,(String)"",(String)"",(short)1,(bool)AV13Delete_Is
Blob,(bool>false});
GridContainer.AddRow(GridRow);
nGXsfl_29_idx =
(short)((subGrid_Islastpage==1)&&(nGXsfl_29_idx+1>subGrid_Recordsperpage( ))
? 1 : nGXsfl_29_idx+1));
sGXsfl_29_idx = StringUtil.PadL( StringUtil.LTrim( StringUtil.Str(
(decimal)(nGXsfl_29_idx), 4, 0)), 4, "0" );
cmbAmLoginId_Internalname = "AMLOGINID_" +sGXsfl_29_idx ;
edtAmPersonasId_Internalname = "AMPERSONASID_" +sGXsfl_29_idx ;
edtAmPersonasIden_Internalname = "AMPERSONASIDEN_" +sGXsfl_29_idx ;
edtAmPersonasNom_Internalname = "AMPERSONASNOM_" +sGXsfl_29_idx ;
edtAmLoginUsu_Internalname = "AMLOGINUSU_" +sGXsfl_29_idx ;
cmbAmLoginTipo_Internalname = "AMLOGINTIPO_" +sGXsfl_29_idx ;
cmbAmLoginEst_Internalname = "AMLOGINEST_" +sGXsfl_29_idx ;
edtavAutempresa_Internalname = "vAUTEMPRESA_" +sGXsfl_29_idx ;
edtavMenus_Internalname = "vMENUS_" +sGXsfl_29_idx ;
edtavUpdate_Internalname = "vUPDATE_" +sGXsfl_29_idx ;
edtavDelete_Internalname = "vDELETE_" +sGXsfl_29_idx ;
}
/* End function sendrow_292 */
}

protected void init_default_properties( )
{
    edtavTitulo_Internalname = "vTITULO" ;

```

```

lblP1_Internalname = "P1" ;
edtavAmpersonasiden_Internalname = "vAMPERSONASIDEN" ;
edtavAmpersonasnom_Internalname = "vAMPERSONASNOM" ;
edtavAmloginusu_Internalname = "vAMLOGINUSU" ;
cmbavAmlogintipo_Internalname = "vAMLOGINTIPO" ;
tblTablesearch_Internalname = "TABLESEARCH" ;
lblP2_Internalname = "P2" ;
imgavInsert_Internalname = "vINSERT" ;
tblTablegridcontainer_Internalname = "TABLEGRIDCONTAINER" ;
tblTable_Internalname = "TABLE" ;
Form.Internalname = "FORM" ;
subGrid_Internalname = "GRID" ;
}

```

```

public override void initialize_properties( )
{
    init_default_properties( ) ;
    edtavDelete_Jsonclick = "" ;
    edtavDelete_Visible = -1 ;
    edtavDelete_Enabled = 1 ;
    edtavUpdate_Jsonclick = "" ;
    edtavUpdate_Visible = -1 ;
    edtavUpdate_Enabled = 1 ;
    edtavMenus_Jsonclick = "" ;
    edtavMenus_Visible = -1 ;
    edtavMenus_Enabled = 1 ;
    edtavAutempresa_Jsonclick = "" ;
    edtavAutempresa_Visible = -1 ;
    edtavAutempresa_Enabled = 1 ;
    cmbAmLoginEst_Jsonclick = "" ;
    cmbAmLoginTipo_Jsonclick = "" ;
    edtAmLoginUsu_Jsonclick = "" ;
    edtAmPersonasNom_Jsonclick = "" ;
    edtAmPersonasIden_Jsonclick = "" ;
    edtAmPersonasId_Jsonclick = "" ;
    cmbAmLoginId_Jsonclick = "" ;
    cmbavAmlogintipo_Jsonclick = "" ;
    edtavAmloginusu_Jsonclick = "" ;
    edtavAmpersonasnom_Jsonclick = "" ;
    edtavAmpersonasiden_Jsonclick = "" ;
    subGrid_Allowcollapsing = 0 ;
    subGrid_Hoveringcolor = (int)(0x00C0C0) ;
    subGrid_Allowhovering = -1 ;
    subGrid_Selectioncolor = (int)(0x80FFFF) ;
    subGrid_Allowselection = 1 ;
    edtavDelete_Tooltiptext = "Eliminar" ;
    edtavUpdate_Tooltiptext = "Modifica" ;
    edtavMenus_Tooltiptext = "" ;
    edtavAutempresa_Tooltiptext = "" ;
    subGrid_Class = "Grid" ;
    subGrid_Backcolorstyle = 3 ;
}

```

```
imgavInsert_Jsonclick = "" ;  
edtavTitulo_Jsonclick = "" ;  
edtavTitulo_Enabled = 1 ;  
imgavInsert_Tooltiptext = "" ;  
Form.Headerrawhtml = "" ;  
Form.Background = "" ;  
Form.Backcolor = (int)(0xFFFFFFFF) ;  
Form.Caption = "Mantenimiento de Login" ;  
}
```

```
public void cleanup( )  
{  
    flushBuffer();  
    CloseOpenCursors();  
    if ( IsMain )  
    {  
        context.CloseConnections() ;  
    }  
}
```

```
protected void CloseOpenCursors( )  
{  
}
```

```
public override void initialize( )  
{  
    gxfirstwebparm = "" ;  
    gxfirstwebparm_bkp = "" ;  
    AV25Pgmname = "" ;  
    AV6AmLoginTipo = "" ;  
    GXCCtl = "" ;  
    A220AmLoginId = "" ;  
    A223AmLoginTipo = "" ;  
    A224AmLoginEst = "" ;  
    AV8AmPersonasIden = "" ;  
    AV9AmPersonasNom = "" ;  
    AV7AmLoginUsu = "" ;  
    AV10AplmagDelAcc = "" ;  
    AV17PathImgDelete = "" ;  
    AV12AplmagUpAcc = "" ;  
    AV19PathImgUpdate = "" ;  
    sDynURL = "" ;  
    FormProcess = "" ;  
    GX_FocusControl = "" ;  
    Form = new GXWebForm();  
    sPrefix = "" ;  
    sEvt = "" ;  
    EvtGridId = "" ;  
    EvtRowId = "" ;  
    sEvtType = "" ;  
    cmbAmLoginId_Internalname = "" ;  
}
```

```

edtAmPersonasId_Internalname = "";
edtAmPersonasIden_Internalname = "";
edtAmPersonasNom_Internalname = "";
edtAmLoginUsu_Internalname = "";
cmbAmLoginTipo_Internalname = "";
cmbAmLoginEst_Internalname = "";
edtavAutempresa_Internalname = "";
edtavMenus_Internalname = "";
edtavUpdate_Internalname = "";
edtavDelete_Internalname = "";
A209AmPersonasIden = "";
A208AmPersonasNom = "";
A221AmLoginUsu = "";
AV22AutEmpresa = "";
AV16Menus = "";
AV21Update = "";
AV13Delete = "";
GridContainer = new GXWebGrid( context);
BackMsgLst = new msglist();
LclMsgLst = new msglist();
scmdbuf = "";
IV8AmPersonasIden = "";
IV9AmPersonasNom = "";
IV7AmLoginUsu = "";
H001Y2_A224AmLoginEst = new String[] {""};
H001Y2_A223AmLoginTipo = new String[] {""};
H001Y2_A221AmLoginUsu = new String[] {""};
H001Y2_A208AmPersonasNom = new String[] {""};
H001Y2_A209AmPersonasIden = new String[] {""};
H001Y2_A207AmPersonasId = new int[1];
H001Y2_A220AmLoginId = new String[] {""};
H001Y3_AGRID_nRecordCount = new int[1];
AV20Titulo = "";
AV14Insert = "";
AV18PathImgInsert = "";
AV11AplmagInsAcc = "";
AV26Insert_GXI = "";
AV27Menus_GXI = "";
AV28Autempresa_GXI = "";
AV29Update_GXI = "";
AV30Delete_GXI = "";
sStyleString = "";
TempTags = "";
ClassString = "";
StyleString = "";
IbIP1_Jsonclick = "";
IbIP2_Jsonclick = "";
subGrid_Linesclass = "";
GridColumn = new GXWebColumn();
GridRow = new GXWebRow();
ROClassString = "";

```

```

pr_default = new DataStoreProvider(context, new
    GeneXus.Programs.mamologin__default(),
    new Object[][] {
        new Object[] {
            H001Y2_A224AmLoginEst, H001Y2_A223AmLoginTipo, H001Y2_A221AmLoginUsu,
            H001Y2_A208AmPersonasNom, H001Y2_A209AmPersonasIden,
            H001Y2_A207AmPersonasId, H001Y2_A220AmLoginId
        }
        , new Object[] {
            H001Y3_AGRID_nRecordCount
        }
    }
);
AV25Pgmname = "mAmoLogin" ;
/* GeneXus formulas. */
AV25Pgmname = "mAmoLogin" ;
context.Gx_err = 0 ;
edtavTitulo_Enabled = 0 ;
}

```

```

private short nGotPars ;
private short GxWebError ;
private short nRC_Grid ;
private short nGXsfl_29_idx=1 ;
private short initialized ;
private short gxajaxcallmode ;
private short GRID_nEOF ;
private short wbEnd ;
private short wbStart ;
private short nDonePA ;
private short subGrid_Rows ;
private short subGrid_Backcolorstyle ;
private short subGrid_Titlebackstyle ;
private short subGrid_Allowselection ;
private short subGrid_Allowhovering ;
private short subGrid_Allowcollapsing ;
private short subGrid_Collapsed ;
private short nGXWrapped ;
private short subGrid_Backstyle ;
private int Grid_PageSize29 ;
private int edtavTitulo_Enabled ;
private int GRID_nFirstRecordOnPage ;
private int A207AmPersonasId ;
private int subGrid_Islastpage ;
private int GXPagingFrom2 ;
private int GRID_nCurrentRecord ;
private int GRID_nRecordCount ;
private int subGrid_Titlebackcolor ;
private int subGrid_Allbackcolor ;
private int subGrid_Selectioncolor ;
private int subGrid_Hoveringcolor ;

```

```
private int idxLst ;
private int subGrid_Backcolor ;
private int edtavAutempresa_Enabled ;
private int edtavAutempresa_Visible ;
private int edtavMenus_Enabled ;
private int edtavMenus_Visible ;
private int edtavUpdate_Enabled ;
private int edtavUpdate_Visible ;
private int edtavDelete_Enabled ;
private int edtavDelete_Visible ;
private long GXPagingTo2 ;
private String gxfirstwebparm ;
private String gxfirstwebparm_bkp ;
private String sGXsfl_29_idx="0001" ;
private String AV25Pgmname ;
private String edtavTitulo_Internalname ;
private String AV6AmLoginTipo ;
private String GXCctl ;
private String A220AmLoginId ;
private String A223AmLoginTipo ;
private String A224AmLoginEst ;
private String sDynURL ;
private String FormProcess ;
private String GX_FocusControl ;
private String sPrefix ;
private String sEvt ;
private String EvtGridId ;
private String EvtRowId ;
private String sEvtType ;
private String cmbAmLoginId_Internalname ;
private String edtAmPersonasId_Internalname ;
private String edtAmPersonasIden_Internalname ;
private String edtAmPersonasNom_Internalname ;
private String edtAmLoginUsu_Internalname ;
private String cmbAmLoginTipo_Internalname ;
private String cmbAmLoginEst_Internalname ;
private String edtavAutempresa_Internalname ;
private String edtavMenus_Internalname ;
private String edtavUpdate_Internalname ;
private String edtavDelete_Internalname ;
private String scmdbuf ;
private String edtavAmpersonasiden_Internalname ;
private String edtavAmpersonasnom_Internalname ;
private String edtavAmloginusu_Internalname ;
private String cmbavAmlogintipo_Internalname ;
private String imgavInsert_Internalname ;
private String subGrid_Internalname ;
private String imgavInsert_Tooltiptext ;
private String edtavMenus_Tooltiptext ;
private String edtavAutempresa_Tooltiptext ;
private String edtavUpdate_Tooltiptext ;
```

```
private String edtavDelete_Tooltiptext ;
private String sStyleString ;
private String tblTable_Internalname ;
private String TempTags ;
private String ClassString ;
private String StyleString ;
private String edtavTitulo_Jsonclick ;
private String lblP1_Internalname ;
private String lblP1_Jsonclick ;
private String lblP2_Internalname ;
private String lblP2_Jsonclick ;
private String tblTablegridcontainer_Internalname ;
private String imgavInsert_Jsonclick ;
private String subGrid_Class ;
private String subGrid_Linesclass ;
private String tblTablesearch_Internalname ;
private String edtavAmpersonasiden_Jsonclick ;
private String edtavAmpersonasnom_Jsonclick ;
private String edtavAmloginusu_Jsonclick ;
private String cmbavAmlogintipo_Jsonclick ;
private String cmbAmLoginId_Jsonclick ;
private String ROClassString ;
private String edtAmPersonasId_Jsonclick ;
private String edtAmPersonasIden_Jsonclick ;
private String edtAmPersonasNom_Jsonclick ;
private String edtAmLoginUsu_Jsonclick ;
private String cmbAmLoginTipo_Jsonclick ;
private String cmbAmLoginEst_Jsonclick ;
private String edtavAutempresa_Jsonclick ;
private String edtavMenus_Jsonclick ;
private String edtavUpdate_Jsonclick ;
private String edtavDelete_Jsonclick ;
private bool entryPointCalled ;
private bool wbLoad ;
private bool RfrOgs ;
private bool wbErr ;
private bool returnInSub ;
private bool AV15IsAuthorized ;
private bool AV14Insert_IsBlob ;
private bool AV22AutEmpresa_IsBlob ;
private bool AV16Menus_IsBlob ;
private bool AV21Update_IsBlob ;
private bool AV13Delete_IsBlob ;
private String AV17PathImgDelete ;
private String AV19PathImgUpdate ;
private String AV18PathImgInsert ;
private String AV8AmPersonasIden ;
private String AV9AmPersonasNom ;
private String AV7AmLoginUsu ;
private String AV10AplmagDelAcc ;
private String AV12AplmagUpAcc ;
```

```

private String A209AmPersonasIden ;
private String A208AmPersonasNom ;
private String A221AmLoginUsu ;
private String IV8AmPersonasIden ;
private String IV9AmPersonasNom ;
private String IV7AmLoginUsu ;
private String AV20Titulo ;
private String AV11AplmagInsAcc ;
private String AV26Insert_GXI ;
private String AV27Menus_GXI ;
private String AV28Autempresa_GXI ;
private String AV29Update_GXI ;
private String AV30Delete_GXI ;
private String AV22AutEmpresa ;
private String AV16Menus ;
private String AV21Update ;
private String AV13Delete ;
private String AV14Insert ;
private GXMasterPage MasterPageObj ;
private GXWebGrid GridContainer ;
private GXWebRow GridRow ;
private GXWebColumn GridColumn ;
private IGxDataStore dsDefault ;
private GXCombobox cmbavAmlogintipo ;
private GXCombobox cmbAmLoginId ;
private GXCombobox cmbAmLoginTipo ;
private GXCombobox cmbAmLoginEst ;
private msglist BackMsgLst ;
private msglist LclMsgLst ;
private IDataStoreProvider pr_default ;
private String[] H001Y2_A224AmLoginEst ;
private String[] H001Y2_A223AmLoginTipo ;
private String[] H001Y2_A221AmLoginUsu ;
private String[] H001Y2_A208AmPersonasNom ;
private String[] H001Y2_A209AmPersonasIden ;
private int[] H001Y2_A207AmPersonasId ;
private String[] H001Y2_A220AmLoginId ;
private int[] H001Y3_AGRID_nRecordCount ;
private GXWebForm Form ;
}

public class mamologin__default : DataStoreHelperBase, IDataStoreHelper
{
    protected Object[] conditional_H001Y2( IGxContext context ,
        String AV8AmPersonasIden ,
        String AV9AmPersonasNom ,
        String AV7AmLoginUsu ,
        String AV6AmLoginTipo ,
        String A209AmPersonasIden ,
        String A208AmPersonasNom ,
        String A221AmLoginUsu ,

```

String A223AmLoginTipo)

```

{
String sWhereString = "";
String scmdbuf ;
short[] GXv_int1 ;
GXv_int1 = new short [6] ;
Object[] GXv_Object2 ;
GXv_Object2 = new Object [2] ;
String sSelectString ;
String sFromString ;
String sOrderString ;
sSelectString = " T1.[AmLoginEst], T1.[AmLoginTipo], T1.[AmLoginUsu],
    T2.[AmPersonasNom], T2.[AmPersonasIden], T1.[AmPersonasId], T1.[AmLoginId]" ;
sFromString = " FROM ([AmLogin] T1 WITH (NOLOCK) INNER JOIN [AmPersonas] T2
    WITH (NOLOCK) ON T2.[AmPersonasId] = T1.[AmPersonasId])" ;
sOrderString = "" ;
if ( ! String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV8AmPersonasIden)) )
{
    if ( StringUtil.StrCmp("", sWhereString) != 0 )
    {
        sWhereString = sWhereString + " and (T2.[AmPersonasIden] like
            @IV8AmPersonasIden)" ;
    }
    else
    {
        sWhereString = sWhereString + " (T2.[AmPersonasIden] like
            @IV8AmPersonasIden)" ;
    }
}
else
{
    GXv_int1[0] = 1 ;
}
if ( ! String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV9AmPersonasNom)) )
{
    if ( StringUtil.StrCmp("", sWhereString) != 0 )
    {
        sWhereString = sWhereString + " and (T2.[AmPersonasNom] like
            @IV9AmPersonasNom)" ;
    }
    else
    {
        sWhereString = sWhereString + " (T2.[AmPersonasNom] like
            @IV9AmPersonasNom)" ;
    }
}
else
{
    GXv_int1[1] = 1 ;
}
if ( ! String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV7AmLoginUsu)) )

```

```

{
  if ( StringUtil.StrCmp("", sWhereString) != 0 )
  {
    sWhereString = sWhereString + " and (T1.[AmLoginUsu] like @IV7AmLoginUsu)" ;
  }
  else
  {
    sWhereString = sWhereString + " (T1.[AmLoginUsu] like @IV7AmLoginUsu)" ;
  }
}
else
{
  GXv_int1[2] = 1 ;
}
if ( ! String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV6AmLoginTipo)) )
{
  if ( StringUtil.StrCmp("", sWhereString) != 0 )
  {
    sWhereString = sWhereString + " and (T1.[AmLoginTipo] = @AV6AmLoginTipo)" ;
  }
  else
  {
    sWhereString = sWhereString + " (T1.[AmLoginTipo] = @AV6AmLoginTipo)" ;
  }
}
else
{
  GXv_int1[3] = 1 ;
}
if ( StringUtil.StrCmp("", sWhereString) != 0 )
{
  sWhereString = " WHERE " + sWhereString ;
}
sOrderString = sOrderString + " ORDER BY T1.[AmPersonasId], T1.[AmLoginId]" ;
scmdbuf = "SELECT * FROM (SELECT " + sSelectString + ", ROW_NUMBER() OVER (" +
  sOrderString + ") AS GX_ROW_NUMBER" + sFromString + sWhereString + ") AS
  GX_CTE WHERE GX_ROW_NUMBER" + " BETWEEN " + "@GXPagingFrom2" + " AND
  " + "@GXPagingTo2" + " OR " + "@GXPagingTo2" + " < " + "@GXPagingFrom2" + "
  AND GX_ROW_NUMBER >= " + "@GXPagingFrom2" ;
scmdbuf = scmdbuf + " OPTION (FAST 16)" ;
GXv_Object2[0] = scmdbuf ;
GXv_Object2[1] = (Object)(GXv_int1) ;
return GXv_Object2 ;
}

```

```

protected Object[] conditional_H001Y3( IGxContext context ,
  String AV8AmPersonasIden ,
  String AV9AmPersonasNom ,
  String AV7AmLoginUsu ,
  String AV6AmLoginTipo ,
  String A209AmPersonasIden ,

```

```

String A208AmPersonasNom ,
String A221AmLoginUsu ,
String A223AmLoginTipo )
{
String sWhereString = "" ;
String scmdbuf ;
short[] GXv_int3 ;
GXv_int3 = new short [4] ;
Object[] GXv_Object4 ;
GXv_Object4 = new Object [2] ;
scmdbuf = "SELECT COUNT(*) FROM ([AmLogin] T1 WITH (NOLOCK) INNER JOIN
[AmPersonas] T2 WITH (NOLOCK) ON T2.[AmPersonasId] = T1.[AmPersonasId])" ;
if ( ! String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV8AmPersonasId)) )
{
if ( StringUtil.StrCmp("", sWhereString) != 0 )
{
sWhereString = sWhereString + " and (T2.[AmPersonasId] like
@IV8AmPersonasId)" ;
}
else
{
sWhereString = sWhereString + " (T2.[AmPersonasId] like
@IV8AmPersonasId)" ;
}
}
else
{
GXv_int3[0] = 1 ;
}
if ( ! String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV9AmPersonasNom)) )
{
if ( StringUtil.StrCmp("", sWhereString) != 0 )
{
sWhereString = sWhereString + " and (T2.[AmPersonasNom] like
@IV9AmPersonasNom)" ;
}
else
{
sWhereString = sWhereString + " (T2.[AmPersonasNom] like
@IV9AmPersonasNom)" ;
}
}
else
{
GXv_int3[1] = 1 ;
}
if ( ! String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV7AmLoginUsu)) )
{
if ( StringUtil.StrCmp("", sWhereString) != 0 )
{
sWhereString = sWhereString + " and (T1.[AmLoginUsu] like @IV7AmLoginUsu)" ;
}
}
}
}

```

```

    }
    else
    {
        sWhereString = sWhereString + " (T1.[AmLoginUsu] like @IV7AmLoginUsu)";
    }
}
else
{
    GXv_int3[2] = 1;
}
if ( ! String.IsNullOrEmpty(StringUtil.RTrim( AV6AmLoginTipo)) )
{
    if ( StringUtil.StrCmp("", sWhereString) != 0 )
    {
        sWhereString = sWhereString + " and (T1.[AmLoginTipo] = @AV6AmLoginTipo)";
    }
    else
    {
        sWhereString = sWhereString + " (T1.[AmLoginTipo] = @AV6AmLoginTipo)";
    }
}
else
{
    GXv_int3[3] = 1;
}
if ( StringUtil.StrCmp("", sWhereString) != 0 )
{
    scmdbuf = scmdbuf + " WHERE " + sWhereString;
}
scmdbuf = scmdbuf + "";
GXv_Object4[0] = scmdbuf;
GXv_Object4[1] = (Object)(GXv_int3);
return GXv_Object4;
}

public override Object [] getDynamicStatement( int cursor ,
                                               IGxContext context ,
                                               Object [] dynConstraints )
{
    switch ( cursor )
    {
        case 0 :
            return conditional_H001Y2(context, (String)dynConstraints[0] ,
                (String)dynConstraints[1] , (String)dynConstraints[2] , (String)dynConstraints[3] ,
                (String)dynConstraints[4] , (String)dynConstraints[5] , (String)dynConstraints[6] ,
                (String)dynConstraints[7] );
        case 1 :
            return conditional_H001Y3(context, (String)dynConstraints[0] ,
                (String)dynConstraints[1] , (String)dynConstraints[2] , (String)dynConstraints[3] ,
                (String)dynConstraints[4] , (String)dynConstraints[5] , (String)dynConstraints[6] ,
                (String)dynConstraints[7] );
    }
}

```

```

    }
    return base.getDynamicStatement(cursor, context, dynConstraints);
}

public ICursor[] getCursors( )
{
    cursorDefinitions();
    return new Cursor[] {
        new ForEachCursor(def[0])
        ,new ForEachCursor(def[1])
    };
}

private static CursorDef[] def;
private void cursorDefinitions( )
{
    if ( def == null )
    {
        Object[] prmH001Y2 ;
        prmH001Y2 = new Object[] {
            new Object[] {"@IV8AmPersonasIden",SqlDbType.VarChar,20,0} ,
            new Object[] {"@IV9AmPersonasNom",SqlDbType.VarChar,100,0} ,
            new Object[] {"@IV7AmLoginUsu",SqlDbType.VarChar,20,0} ,
            new Object[] {"@AV6AmLoginTipo",SqlDbType.Char,1,0} ,
            new Object[] {"@GXPagingFrom2",SqlDbType.Int,6,0} ,
            new Object[] {"@GXPagingTo2",SqlDbType.Decimal,12,0}
        };
        Object[] prmH001Y3 ;
        prmH001Y3 = new Object[] {
            new Object[] {"@IV8AmPersonasIden",SqlDbType.VarChar,20,0} ,
            new Object[] {"@IV9AmPersonasNom",SqlDbType.VarChar,100,0} ,
            new Object[] {"@IV7AmLoginUsu",SqlDbType.VarChar,20,0} ,
            new Object[] {"@AV6AmLoginTipo",SqlDbType.Char,1,0}
        };
        def= new CursorDef[] {
            new CursorDef("H001Y2", "scmdbuf",false, GxErrorMask.GX_NOMASK |
                GxErrorMask.GX_MASKLOOPLOCK, false, this,prmH001Y2,16,0,true,false )
            ,new CursorDef("H001Y3", "scmdbuf",false, GxErrorMask.GX_NOMASK |
                GxErrorMask.GX_MASKLOOPLOCK, false, this,prmH001Y3,1,0,true,false )
        };
    }
}

public void getResult( int cursor ,
    IFieldGetter rslt ,
    Object[] buf )
{
    switch ( cursor )
    {
        case 0 :
            ((String[]) buf[0])[0] = rslt.getString(1, 1) ;
    }
}

```

```

        ((String[]) buf[1])[0] = rslt.getString(2, 1);
        ((String[]) buf[2])[0] = rslt.getVarchar(3);
        ((String[]) buf[3])[0] = rslt.getVarchar(4);
        ((String[]) buf[4])[0] = rslt.getVarchar(5);
        ((int[]) buf[5])[0] = rslt.getInt(6);
        ((String[]) buf[6])[0] = rslt.getString(7, 1);
        break;
    case 1 :
        ((int[]) buf[0])[0] = rslt.getInt(1);
        break;
    }
}

public void setParameters( int cursor ,
                          IFieldSetter stmt ,
                          Object[] parms )
{
    short sldx ;
    switch ( cursor )
    {
        case 0 :
            sldx = 0 ;
            if ( (short)parms[0] == 0 )
            {
                sldx = (short)(sldx+1);
                stmt.SetParameter(sldx, (String)parms[6]);
            }
            if ( (short)parms[1] == 0 )
            {
                sldx = (short)(sldx+1);
                stmt.SetParameter(sldx, (String)parms[7]);
            }
            if ( (short)parms[2] == 0 )
            {
                sldx = (short)(sldx+1);
                stmt.SetParameter(sldx, (String)parms[8]);
            }
            if ( (short)parms[3] == 0 )
            {
                sldx = (short)(sldx+1);
                stmt.SetParameter(sldx, (String)parms[9]);
            }
            if ( (short)parms[4] == 0 )
            {
                sldx = (short)(sldx+1);
                stmt.SetParameter(sldx, (int)parms[10]);
            }
            if ( (short)parms[5] == 0 )
            {
                sldx = (short)(sldx+1);
                stmt.SetParameter(sldx, (long)parms[11]);
            }
        }
    }
}

```

```
}  
    break;  
case 1 :  
    sIdx = 0 ;  
    if ( (short)parms[0] == 0 )  
    {  
        sIdx = (short)(sIdx+1) ;  
        stmt.SetParameter(sIdx, (String)parms[4]);  
    }  
    if ( (short)parms[1] == 0 )  
    {  
        sIdx = (short)(sIdx+1) ;  
        stmt.SetParameter(sIdx, (String)parms[5]);  
    }  
    if ( (short)parms[2] == 0 )  
    {  
        sIdx = (short)(sIdx+1) ;  
        stmt.SetParameter(sIdx, (String)parms[6]);  
    }  
    if ( (short)parms[3] == 0 )  
    {  
        sIdx = (short)(sIdx+1) ;  
        stmt.SetParameter(sIdx, (String)parms[7]);  
    }  
    break;  
}  
}  
  
}  
  
}
```

BIBLIOGRAFIA

<https://www.google.com.ec/#q=base+de+datos+matriculacion&tbm=vid>

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/540/1/T-UCE-0011-35.pdf>

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/535/1/T-UCE-0011-37.pdf>

<http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3085/1/UPS-CT002501.pdf>

<https://majosezambrano.wordpress.com/2011/08/10/implementacion-de-un-sistema-de-matriculacion-y-notas/>

<https://www.youtube.com/watch?v=ljzHnCcKqI>

<https://www.youtube.com/watch?v=RkYzer26oCU>