



# UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE URACCAN

Monografía

Sistema Automatizado de Compras y Ventas de  
la Agencia Coca-Cola Siuna 2013

Para optar al título de Licenciatura en Informática  
Administrativa

Autores: Br. Marely Elieth Lanzas González  
Br. Urania del Carmen Jirón Mejía.

Tutora: Ing. Elkis Aismara Ortega Carrasco

Siuna, Octubre 2014



UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES  
AUTÓNOMAS DE LA COSTA  
CARIBE NICARAGÜENSE  
URACCAN

Monografía

Sistema Automatizado de Compras y Ventas de  
la Agencia Coca-Cola Siuna 2013

Para optar al título de Licenciatura en Informática  
Administrativa

Autores: Br. Marely Elieth Lanzas González  
Br. Urania del Carmen Jirón Mejía.

Tutora: Ing. Elkis Aismara Ortega Carrasco

Siuna, Octubre 2014

## **Principalmente a Dios**

Por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

## **A mi madre**

**Martha González Caballero** por ser el pilar más importante, que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles, por demostrarme siempre su cariño y por ese apoyo incondicional.

## **A mi papá biológico.**

Que a pesar de tu problema de alcoholismo no pudimos estar junto pero cuando podía verte no dudaste en aconsejarme.

## **A mi Padrastro**

Por siempre me ha tratado como a una hija, sin distinciones por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesto ayudarme en cualquier momento.

## **Al amor de mi Vida**

Por siempre estar a mi lado en las buenas y en las malas;  
por su comprensión, paciencia y amor, dándome ánimos  
de fuerza y valor para seguir a delante.

**Marely Elieth Lanzas González**

## **A Dios**

Creador del cielo y la tierra por darme la salud, fuerza, sabiduría y entendimiento para culminar este trabajo con éxito.

## **A mis padres**

Con todo mi amor y cariño a **Manuel Antonio Jirón Zelaya** y **Rosa Matilde Mejía Obando**, porque su principal meta fue que lograra prepararme y tener un buen futuro, por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida.

Para esas personas importantes en mi vida, que de una u otra manera siempre estuvieron listas para brindarme su ayuda, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, ahora me toca regresar un poco de todo lo inmenso que me han otorgado.

**Urania del Carmen Jirón Mejía**



URANIA DEL CARMEN JIRON MEJIA



MARELY ELIETH LANZAS GONZALEZ

## AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo de tesis primeramente te lo agradezco a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A la **UNIVERSIDAD URACCAN** por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A mí querida tutora **Elkis Ortega Carrasco** por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación he logrado terminar mis estudios con éxito.

También me gustaría agradecer a mis profesores durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación y en especial a **Roger Benito Jarquin** por sus consejos, su enseñanza y más que todo por su amistad.

De igual manera agradecer a todas mis amigas en especial a **Yarely Talavera** por ser como una hermana para mí, a **Yanira, Francis, Virginia, Maryuris, Yurielka, Neysi** y sobre todo a mí linda compañera de tesis **Urania Jirón** a mis primas **Jasmina Matamoros, Maykeling y Jessica Caballero** por los buenos momentos que hemos compartido y por su apoyo.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones. Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga.

**Marely Elieth Lanzas Gonzáles**



Le agradezco primeramente a **Dios** por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias sobre todo felicidad y hacer realidad este sueño anhelado.

A mis **padres** por su comprensión, apoyo, consejos, motivación y dedicación en todo momento, por los valores que me han inculcado.

A mis hermanos **Ronniel, Roney, Anthony** por qué bien o mal siempre me apoyaron en lo que pudieron.

A la **Universidad URACCAN** por haber contribuido en mi formación profesional. A mi docente y tutora **Ing. Elkis Aismara Ortega Carrasco** por su dedicación, paciencia y apoyo incondicional que me brindo para culminar mi trabajo.

A mi compañera de tesis **Marely Lanzas González**, a todas mis Amigas especialmente a **Darling** que es como una hermana para mí, **Yanira, Virginia, Francis** y **Yarely, Maryuris** por todos los momentos maravillosos que pasamos, por las tareas que realizamos juntas, por todas las veces que tuvieron la paciencia de explicarme cuando no entendía bien la clase, ustedes fueron, son y serán siempre mis grandes y mejores Amix del mundo.

**Urania del Carmen Jirón Mejía**

# ÍNDICE

<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS .....	viii
ÍNDICE .....	x
ÍNDICE DE ANEXOS Y FIGURAS .....	xii
RESUMEN .....	xiii
SUMMARY .....	xv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS .....	3
III. MARCO TEÓRICO.....	4
3.1. Generalidades .....	4
3.2. Creación de Bases de Datos en MySQL mediante Apache2Triad para almacenar el registro Compras y Ventas de la Agencia Coca-Cola Siuna, 2013.....	7
3.3. Diseño de la Interfaz Gráfica en PHP que permita al usuario interactuar con el sistema de manera sencilla. ....	12
3.4. Implementación del Sistema automatizado .....	16
IV. METODOLOGÍA.....	17
4.1. Ubicación.....	17
4.2. Tipo de estudio .....	17
4.3. Descriptores .....	17
4.4. Criterios de Selección.....	17
4.5. Fuentes y Obtención de Información.....	18
4.6. Técnicas e Instrumentos .....	18
4.7. Procesamiento de la Información .....	19
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	20
5.1. Sistema de Base de Datos para el Registro de Compras y Ventas de la Agencia Coca-Cola Siuna .....	20
5.2 Diseño de la Interfaz de usuario en PHP que permita interactuar con el usuario de manera sencilla .....	23
5.3. Implementar el Sistema para registro de Compras y Ventas de la agencia Coca-Cola .....	27
VI. CONCLUSIONES.....	29
VII. RECOMENDACIONES .....	30

VIII.	LISTA DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..	31
IX.	ANEXOS .....	34

## ÍNDICE DE CUADROS Y ANEXOS

Anexo # 1. Guía de entrevista realizada al Sr Lenin Velásquez Mejía Propietario de la Agencia Coca-Cola Siuna.

Anexo #2. Guía de revisión documental sobre cómo se llevan a cabo los registros de las compras y ventas de la Agencia Cocal Cola. Siuna.

Anexo # 3. Manual de usuario de sistema automatizado de la Agencia Cocal Cola Siuna.

Figura N° 1: Ciclo de vida del desarrollo de un Sistema....	4
Figura N° 2: Tablas de la Base de Datos Comprasventas.	14
Figura N° 3: Estructura de la Base de Datos.....	15
Figura N° 4. Formulario login Inicio de sesión del sistema	17
Figura N° 5. Formulario Principal del Sistema.....	18

## RESUMEN

El presente estudio se realizó en la Agencia Coca Cola, ubicada en el Barrio Luis Delgadillo, frente a la pista de aterrizaje del municipio de Siuna RAAN, Nicaragua; con el objetivo de desarrollar un sistema automatizado de compras y ventas de dicha agencia, esto incluyó la creación de una base de datos para almacenar la información de las compras y ventas, el diseño de una Interfaz que permita interactuar con el usuario y la base de datos de manera sencilla y su posterior implementación.

Este estudio fue aplicativo, porque se aplican conocimientos técnicos en el desarrollo del sistema automatizado el cual contribuirá a resolver el problema que afronta la agencia Coca-Cola con las compras y ventas. En base a su enfoque es un estudio cualitativo porque se desarrolló en bases a la percepción, al consentimiento, opinión y voluntad del dueño de la Agencia. Se utilizó como fuente primaria al propietario Sr. Lenin Velásquez y al administrador de la agencia y como fuentes secundarias todos los registros, documentos y formatos que utilizan. Entre las técnicas que se utilizaron fueron las entrevistas y revisión documental.

La base de datos del Sistema Automatizado de Compras y Ventas de la Agencia Coca-Cola fue creada en el conocido Gestor de Base de Datos MySQL, está compuesto por 1 base de datos y esta contiene 8 tablas en las cuales se almacena información sobre las compras y ventas de la Agencia.

La interfaz gráfica de usuario fue desarrollada en el lenguaje de programación PHP (Hipertext Preprocesor) con conexión a la Base de Datos Comprasventas en MySQL. Está conformada por cincuenta y siete formularios los cuales permiten la interacción con las bases de datos,

permitiendo así agregar, modificar, eliminar y buscar registros, realizar consultas y ver reportes de datos en formato PDF.

## **SUMMARY**

This study was conducted in Coca Cola Agency, located in Barrio Luis Delgadillo, off the runway Township Siuna RAAN, Nicaragua; with the goal of developing an automated system purchases and sales of such agency, this included the creation of a database to store the information of purchases and sales, designing an interface that allows the user to interact with the database data easily and its implementation.

This study was application because technical knowledge is applied in the development of automated system which will help solve the problem faced by the Coca-Cola agency purchases and sales. Based on their approach is a qualitative study because it is not doing a study that includes numbers, statistics or amounts if not that is a study developed bases perceptions, the consent opinion and will of the owner of the Agency . It was used as a primary source to the owner Mr. Velasquez Lenin and the Administrator of the agency and as secondary sources all records, documents and forms they use. Among the techniques used were interviews and document review.

The database of the Automated System for Purchases and Sales of Coca-Cola Agency was created in the renowned Manager MySQL database, is composed of 1 database and it contains 8 tables in which information is stored on purchases and sales of the Agency.

The graphical user interface was developed in the language of PHP (Hypertext Preprocessor) programming connection Comprasventas Data Base in MySQL. It consists of fifty-seven forms which allow interaction with databases, allowing adding, modifying, deleting and searching records, performing queries and view data reports in PDF format.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Según Valdés (2010) el uso de sistemas de bases de datos automatizados se desarrolló a partir de que se empezó a ver la necesidad de almacenar grandes cantidades de información de forma organizada, para su posterior consulta y manipulación sencilla.

Un sistema de información (SI) es un conjunto de elementos interrelacionados con el propósito de prestar atención a la demanda de información de una organización, para elevar el nivel de conocimiento que permita un mejor apoyo a la toma de decisiones y desarrollo de acciones (Peña 2005, p. 7).

Los Sistemas de Información están teniendo gran auge a nivel mundial, debido a su alto rendimiento y a que éstos contribuyen a mejorar significativamente la eficacia y la eficiencia de la organización que lo utiliza. Es por eso que actualmente una gran mayoría de empresas y organizaciones los poseen para que le permitan automatizar sus actividades.

La Agencia Coca Cola ubicada en el Barrio Luis Delgadillo municipio de Siuna Departamento de la RAAN, la cual ofrece los productos de bebidas sin alcohol de la mejor calidad, que satisface los deseos, necesidades de la gente y una muy buena atención a los clientes.

A través de esta investigación se creó una base de datos con una interfaz de usuario de tal manera que facilita la manipulación de información que se encuentra almacenada para posteriormente ser procesada; de manera que garanticen una rápida y eficaz atención dado que los procesos rutinarios en forma manual procesan información lenta y espaciosa.



El propósito de la investigación es el desarrollo de un sistema que permita la manipulación eficiente y eficaz de la información referente a las compras y ventas de la Agencia.

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

- Desarrollar un Sistema Automatizado para registrar las Compras y Ventas de la Agencia Coca-Cola, Siuna 2013.

### **Objetivos Específicos:**

- Crear una Base de Datos en MySQL mediante Apache2Triad para almacenar el registro compras y ventas de la Agencia Coca-Cola Siuna 2013.
- Diseñar una Interfaz gráfica en PHP que permita al usuario interactuar con el sistema de manera sencilla.
- Implementar el sistema automatizado para la Agencia Coca-Cola Siuna 2013.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. Generalidades**

En la actualidad el mundo de las aplicaciones empresariales se ha producido un fuerte movimiento hacia las estrategias de comprar antes que desarrollar, pues las continuas innovaciones empresariales pueden tener una comunicación más rápida y sencilla si se manejan aplicaciones estándares y flexibles en lugar de aplicaciones personalizadas. Hoy en día nos encontramos en una economía global muy competitiva, por tanto las empresas deben buscar sistemas para que maneje todas las áreas de negocio de manera integrada para así ahorrar costos y ser más eficientes, lo que conlleva a tener un mejor posicionamiento y conservación de los clientes (Turmero, 2014).

Los sistemas de información hacen referencia a un concepto genérico que tiene diferentes significados según en el campo del conocimiento al que se aplique dicho concepto: Un sistema de información es un conjunto de elementos interrelacionados con el propósito de prestar atención a las demandas de información de una organización, para elevar el nivel de conocimientos que permitan un mejor apoyo a la toma de decisiones y desarrollo de acciones (Dangel, 2006).

Dangel (2006) plantea que un sistema de información realiza cuatro actividades básicas: entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información.

##### **3.1.1. Sistema Automatizado**

Un Sistema Automatizado es un conjunto integrado de procesos, principalmente formales, desarrollados en un entorno usuario-ordenador, que operan sobre un conjunto

de datos estructurados (base de datos) de una organización, recopilan, procesan y distribuyen selectivamente la información necesaria para la operatividad habitual de la organización, y las actividades propias de la dirección de la misma (Calderón R, 2009).

Según Gutiérrez (2014) Coca-Cola es un refresco efervescente vendido en tiendas, restaurantes y máquinas expendedoras en más de 200 países. Es producido por The Coca-Cola Company. En un principio, cuando la inventó el farmacéutico John Pemberton, fue una medicina patentada, aunque fue adquirida posteriormente por el empresario Asa Griggs Candler, cuyas tácticas de márketing hicieron a la bebida una de las más consumidas del siglo XX.

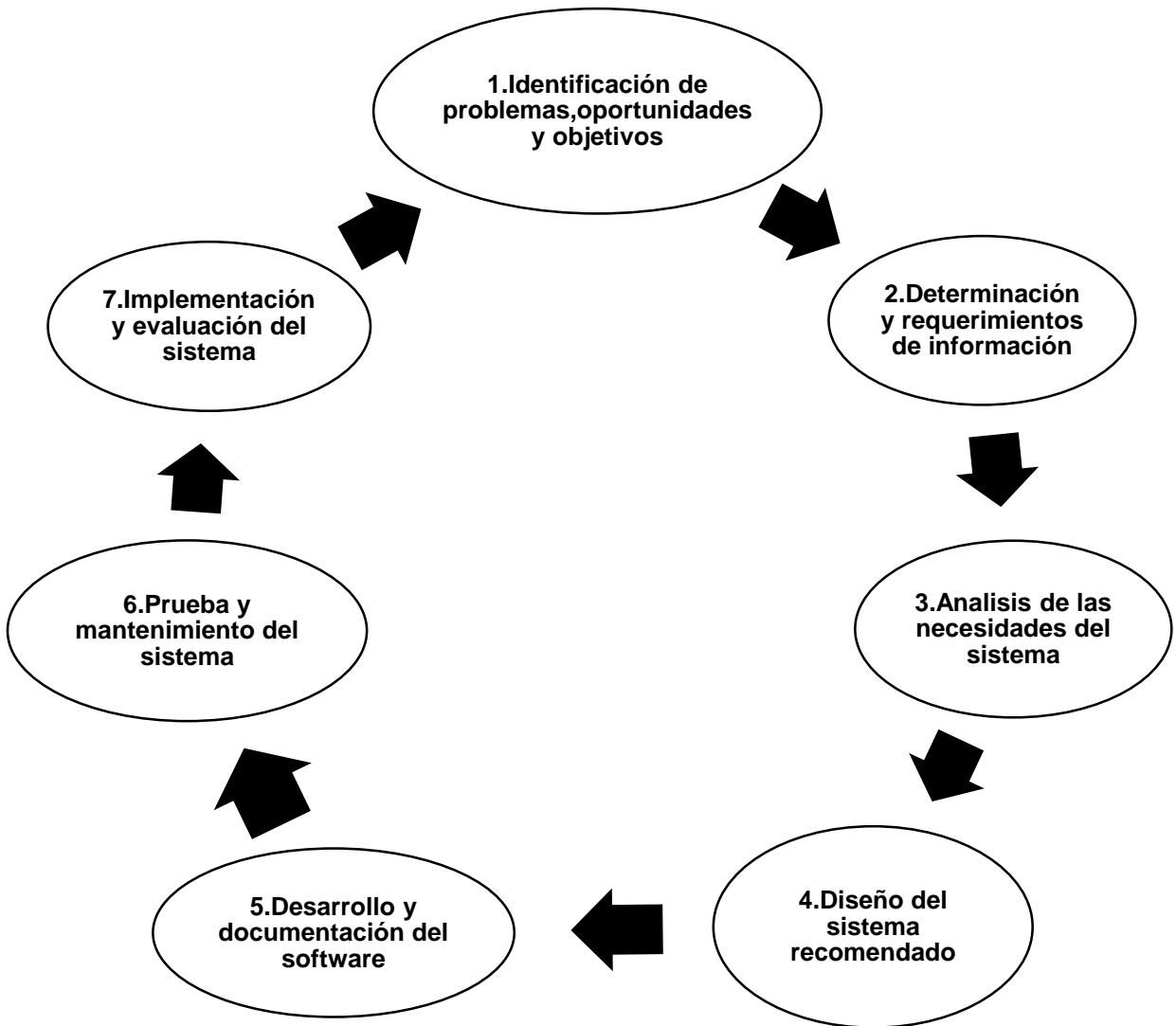
### **3.1.2. Arquitectura Cliente servidor**

El modelo cliente/servidor (C/S), la computación cliente/servidor, la tecnología cliente/servidor y la arquitectura cliente/servidor se refieren a un modelo de diseño que se puede pensar como aplicaciones que se ejecutan en una red de área local (LAN). En términos muy básicos, puede describir que el cliente solicita y que el servidor ejecuta o de alguna forma realiza las solicitudes de trabajo. Las computadoras en la red se programan para desempeñar eficazmente el trabajo dividiendo las tareas de procesamiento entre clientes y servidores (Kendall & Kendall, 2005, pág. 622).

### **3.1.3. Ciclo de vida del desarrollo de un Sistema**

El Ciclo de Vida del Desarrollo de Sistemas (SDLC) es un enfoque por fases para el análisis y el diseño cuya premisa principal consiste en que los sistemas se desarrollan mejor

utilizando un ciclo específico de actividades del analista y el usuario (Kendall & Kendall, 2005, p. 7).



**Figura N° 1. Ciclo de vida del desarrollo de un Sistema**  
(Kendall & Kendall, 2005 p. 7).

## **3.2. Creación de Bases de Datos en MySQL mediante Apache2Triad para almacenar el registro Compras y Ventas de la Agencia Coca-Cola Siuna, 2013.**

### **3.2.1. Base de Datos**

Una base de datos es un conjunto de datos estructurados que nos permite guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego podamos encontrar y utilizar fácilmente. El grado de estructuración depende del formato de la base de datos. Por lo tanto, dependiendo de las circunstancias, también puede usarse un archivo de texto sencillo como base de datos. Esto sería útil principalmente para datos estructurados de un modo sencillo (Spona 2010, p. 31).

Según Molina (2004) es el conjunto de informaciones almacenadas en un soporte legible por ordenador y organizadas internamente por registros (formado por todos los campos referidos a una entidad u objeto almacenado) y campos (cada uno de los elementos que componen un registro). Permite recuperar cualquier clase de información: referencias, documentos textuales, imágenes, datos estadísticos, etc.

### **3.2.2. Ventajas de las Bases de Datos**

Castaño (1999 p. 21) nos menciona las ventajas que tienen las bases de datos para los datos, los resultados y los usuarios:

a) Los datos:

- Independencia de estos respecto de los tratamientos y viceversa.
- Mejor disponibilidad de los mismos.
- Mayor eficiencia en la recogida, codificación y entrada en el sistema.

b) Los resultados:

- Mayor coherencia.
- Mayor valor informativo.
- Mejor y más normalizada documentación.

c) Los usuarios:

- Acceso más rápido y sencillo de los usuarios finales.
- Más facilidades para compartir los datos por el conjunto de los usuarios.
- Mayor flexibilidad para atender a demandas cambiantes (Castaño 1999, p. 22).

Según Valdés (2007) entre las principales características de los sistemas de base de datos podemos mencionar:

- Independencia lógica y física de los datos.
- Redundancia mínima.
- Acceso concurrente por parte de múltiples usuarios.
- Integridad de los datos.
- Consultas complejas optimizadas.
- Seguridad de acceso y auditoría.
- Respaldo y recuperación.
- Acceso a través de lenguajes de programación estándar.

### **3.2.3. Sistema de Gestor de Base de Datos (SGBD)**

Según Silberschatz (2002, p. 1) un sistema gestor de bases de datos (SGBD) consiste en una colección de datos interrelacionados y un conjunto de programas para acceder a dichos datos. El objetivo de un SGBD es proporcionar una forma de almacenar y recuperar la información en una base de datos de manera que sea tanto practica como eficiente. Los sistemas de bases de datos se diseñan para gestionar grandes cantidades de información. Los sistemas de bases de datos deben proporcionar la fiabilidad de la información almacenada, a pesar de las caídas del sistema o los intentos de acceso sin autorización.

### **3.2.4. Funciones de un SGBD**

La función de definición (también llamada de descripción) debe permitir al diseñador de la base especificar los elementos de datos que la integran, su estructura y las relaciones que existen entre ellos, las reglas de integridad semántica, etc., así como las características de tipo físico y las vistas lógicas de los usuarios Castaño (1999, p. 39).

Esta función realizada por el lenguaje de descripción o definición de datos (LDD) propio de cada SGBD, debe suministrar los medios para definir las 4 estructuras de datos (externa, lógica, global e interna), especificando las características de los datos a cada uno de estos niveles. Las funciones esenciales de un SGBD son las de descripción, manipulación y control (o utilización) Castaño (1999, p. 39).

La función de manipulación permite a los usuarios de la base, informáticos o no, buscar, añadir suprimir o modificar los datos de la misma, siempre de acuerdo con las



especificaciones y normas de seguridad dictadas por el administrador Castaño (1999, p. 41).

La función de control reúne todas las interfaces que necesitan los diferentes usuarios para comunicarse con la base y proporciona un conjunto de procedimientos para el administrador Castaño (1999, p. 42).

### **3.2.5. MySQL**

Según Valle (2005) MySQL es un servidor multi-hilos de bases de datos de código abierto, confiable, rápido, compacto, poderoso y multiplataforma podemos hacer las bases de datos a código abierto.

Esta base de datos la desarrolló la empresa Mysql AB, una gran ventaja es que se puede utilizar gratis y su código fuente siempre está disponible, nos podemos guiar por medio de manuales, los cuales nos explica:

1. Como crear la base de datos, ejemplo create databases y el nombre específico.
2. Crear las tablas, ejemplo: create table con su respectivo nombre.
3. Insertar datos, así: inser into values “.

Según Valle (2005) las principales características de MySQL son:

- El principal objetivo de MySQL es velocidad y robustez.
- Escrito en C y C++, testado con GCC 2.7.2.1. Usa GNU autoconf para portabilidad.
- Clientes C, C++, Java, Perl, TCL, etc.
- Multiproceso, es decir puede usar varias CPU si éstas están disponibles.

- Puede trabajar en distintas plataformas y S.O. distintos.
- Sistema de contraseñas y privilegios muy flexibles y seguros.
- Registros de longitud fija y variable.
- 16 índices por tabla, cada índice puede estar compuesto de 1 a 15 columnas o partes de ellas con una longitud máxima de 127 bytes.
- Todas las columnas pueden tener valores por defecto.
- Todos los datos están grabados en formato ISO8859\_1.
- Los clientes usan TCP o UNIX Socket para conectarse al servidor.
- El servidor soporta mensajes de error en distintas lenguas.
- Todos los comandos tienen -help o -? Para las ayudas.
- Diversos tipos de columnas como enteros de 1, 2, 3, 4, y 8 bytes, coma flotante, doble precisión, caracteres, fechas, enumerados, etc.

### **3.2.6. Licencia de MySQL**

Valle (2005) MySQL se licencia bajo los términos de la Licencia Pública General GNU.

### **3.2.7. PhpMyAdmin**

Según Vaswani (2010, p. 17) la aplicación PhpMyAdmin ([www.PhpMyAdmin.net/](http://www.PhpMyAdmin.net/)) es una herramienta de administración basada en PHP para el sistema de administración de base de datos relacionales de MySQL. Uno de los más populares proyectos en la red SourceForge permite la creación y modificación de tablas y registros, administración de índices, ejecución de consultas

ad hoc SQL, importación y exportación de datos y monitoreo del rendimiento de la base de datos.

### **3.3. Diseño de la Interfaz Gráfica en PHP que permita al usuario interactuar con el sistema de manera sencilla.**

#### **3.3.1. Interfaz de Usuario**

Según Toledo (2006) la interfaz básica de usuario son aquellas que incluyen cosas como menús, ventanas, teclado, ratón, los "beeps" y algunos otros sonidos que la computadora hace, en general, todos aquellos canales por los cuales se permite la comunicación entre el hombre y la computadora.

La interfaz gráfica de usuario aprovecha las características adicionales en el diseño de pantallas tales como cuadros de texto, casillas de verificación, botones de opción, cuadros de listas y cuadros de listas desplegables, deslizadores y botones giratorios, mapas de imágenes y cuadros de diálogo con fichas (Kendall & Kendall, 2005, p. 445).

#### **3.3.2. Pasos para el diseño de la Interfaz Gráfica de Usuario (GUI)**

Según Toledo (2006) en el proceso de diseño de una interfaz de usuario se pueden distinguir cuatro fases o pasos fundamentales:

1. Reunir y analizar la información del usuario
2. Diseñar la interfaz de usuario
3. Construir la interfaz de usuario
4. Validar la interfaz de usuario.

Kendall & Kendall (2005, p. 445) menciona las siguientes características para el Diseño de Interfaz:

- **Cuadros de texto:** están representados por un rectángulo, y se usan para delinear la entrada de datos y los campos de pantalla.
- **Casillas de verificación:** se usan para opciones no excluyentes en las cuales una o más de las opciones se puede activar. Se representan con un botón cuadrado con una marca de verificación.
- **Cuadros de listas y cuadros de listas desplegables:** un cuadro de lista desplegable se usa cuando hay poco espacio en la página, es un rectángulo sencillo con una flecha que apunta hacia abajo localizada del lado derecho del rectángulo.
- **Deslizadores y botones giratorios:** estos se usan para cambiar datos que tienen un rango continuo de valores, dando a los usuarios mayor control al escoger los valores.
- **Áreas de texto:** se usan para introducir una gran cantidad de texto, incluyen varias filas, columnas y barras de desplazamiento que permiten al usuario introducir y ver el texto que excede el tamaño del área del cuadro.
- **Cuadros de mensajes:** se usan para mostrar advertencias y otros mensajes de retroalimentación en un cuadro de dialogo, que con frecuencia aparecen sobre la pantalla. Se muestran en una ventana rectángulo.
- **Botones de comando:** Desempeñan una acción al momento de la selección por parte del usuario.

### 3.3.3. Apache2Triad

Según Wikipedia (2013) Apache2Triad es una distribución de software del tipo WAMP que integra algunos de los servidores y de los intérpretes de código libre más populares para desarrollar en un entorno web y

proporcionar un alojamiento web, entre su contenido más notable está:

### **Servidores:**

- Apache (servidor web)
- MySQL (servidor de bases de datos) (Wikipedia, 2013)

### **Intérpretes:**

- PHP (Lenguaje interpretado) (Wikipedia, 2013).

### **Interfaces Gráficas de Usuario:**

- Apache2TriadCP (Panel de Control)
- phpMyAdmin (GUI para MySQL)

Apache2Triad se puede llamar un sistema de infraestructura de Internet, porque contiene todos los servidores, intérpretes, e interfaces usuarios ya configurados y listos para ser utilizados (Wikipedia, 2013).

Según Sánchez (2013) los Pasos para la instalación del servidor web Apache2triad son:

- Una vez descargado el Apache2triad, se debe tomar en cuenta no tener otros programas abiertos, para no tener conflictos con la instalación. Por defecto la carpeta de instalación es C:\Apache2triad.
- Durante el proceso de instalación el sistema solicita que se ingrese una contraseña de al menos 8 caracteres para continuar con la instalación, puede ser numérica, o alfanumérica. Ésta contraseña es importante recordarla, ya que será necesaria para ingresar a otras aplicaciones.
- Cerca del final de la instalación, aparece una ventana en DOS donde el sistema solicita el ingreso de una contraseña de administración, allí se ingresa la misma que se escribió para al inicio de la

instalación, luego se presiona enter ya que al momento de escribir la contraseña, no se podrá visualizar lo que se escribe.

- Al finalizar la instalación se debe reiniciar el equipo.
- Una vez reiniciado el equipo, se debe ingresar en el navegador web y posteriormente escribir en la barra de direcciones lo siguiente: localhost.

Allí el sistema re direcciona automáticamente al servidor web instalado, visualizándose todas las carpetas web de utilidades del servidor que por defecto muestra las siguientes:

- phpsftpg: Administrador de interfaz web para las carpetas de archivos web.
- Phpxmail: Administrador de interfaz web para crear cuentas de correo.
- phpMyAdmin: Administrador de interfaz web para las bases de datos.
- uebimiau: Administrador de interfaz web para manejar cuentas de correo como Hotmail, Yahoo, Gmail, entre otras, pero a nivel local.

### **3.3.4. PHP**

Es una tecnología del lado del servidor, que funciona embebida, es decir incrustado dentro del código HTML de una página, dándole mayor dinamismo a la misma, con acceso a bases de datos, creación de foros, libros de visita, rotación de banners, etc. Las funciones de PHP pueden contener o no parámetros, lo que determina si son o no recursiva Santander (2007, p. 743).

PHP ofrece una solución simple y universal para las paginaciones dinámicas del Web de fácil programación. Su diseño elegante lo hace perceptiblemente más fácil de mantener y ponerse al día que el código comparables en

otros lenguajes. Debido a su amplia distribución PHP está perfectamente soportado por una gran comunidad de desarrolladores Henst (2001).

Según Vaswani (2010, p. 5,6) las características de PHP son:

- Rendimiento
- Portabilidad
- Fácil de usar
- Código libre
- Soporte Comunitario
- Soporte a aplicaciones de terceros

### **3.4. Implementación del Sistema automatizado**

Según Peña (2006, p. 89) la implementación es la etapa encargada de garantizar el adecuado funcionamiento del sistema, a través de una prueba exhaustiva, la elaboración de la documentación y la capacitación del personal que se encargara de manejarlo.

Kendall & Kendall (2005, p. 621) plantea que dentro del ciclo de vida del desarrollo de un sistema, se encuentra la fase de implementación, esta es la fase más costosa porque consume tiempo, personas, herramientas y recursos que están involucrados en el proceso previamente durante el ciclo de vida.

## **IV. METODOLOGÍA**

### **4.1. Ubicación**

El presente estudio se realizó en la Agencia Coca Cola, ubicada en el Barrio Luis Delgadillo, frente a la pista de aterrizaje del municipio de Siuna RAAN, Nicaragua.

### **4.2. Tipo de estudio**

Este estudio es aplicativo, porque se aplican conocimientos técnicos en el desarrollo del sistema automatizado el cual contribuirá a resolver el problema que afronta la agencia Coca-Cola con las compras y ventas. En base a su enfoque es un estudio cualitativo porque se desarrolló en bases a la percepción, al consentimiento, opinión y voluntad de los dueños de esta agencia.

### **4.3. Descriptores**

- Base de Datos
- Sistema Automatizado
- Sistema de Información
- Interfaz de Usuario

### **4.4. Criterios de Selección**

#### **4.4.1. Criterios de Inclusión**

- Que los propietarios de la agencia lleven un registro y control de sus productos.
- Manejen información respecto a las transacciones de compra y ventas de sus productos.
- Los propietarios no posean un sistema de información en la agencia.
- Personal que tenga cargo de confianza en la agencia.



#### **4.4.2. Criterios de Exclusión**

- Que no sean propietarios de la agencia.
- No Manejen información respecto a las transacciones y operaciones de la agencia.
- Personal Que tengan menos de 2 años de laborar y que no tenga cargos de confianza.

#### **4.5. Fuentes y Obtención de Información**

##### **4.5.1. Fuentes Primarias**

Como fuentes primarias se requirió del apoyo del Sr. Lenin Velásquez, propietario de la agencia y del administrador.

##### **4.5.2. Fuentes Secundarias**

Como fuentes secundarias se requirió de todos los registros, documentos y formatos que utilizan en la Agencia Coca-Cola.

#### **4.6. Técnicas e Instrumentos**

Para llevar a cabo este estudio se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos:

- Entrevistas.

Se efectuaron entrevistas con preguntas abiertas al propietario de la agencia para conocer los datos que se manejan y la forma en que son procesados, así como también la información que obtienen de estos.

- Revisión Documental

Se revisó un gran número de documentos relacionados con la Programación en PHP, Creación de Bases de Datos en

MySQL e implementación de un sistema. También se analizará la forma de llevar el Registro de las Compras y Ventas para poder desarrollar un sistema acorde a sus necesidades.

#### **4.7. Procesamiento de la Información**

Se realizó entrevistas y observación de cómo se desarrollan las actividades del negocio en un día normal. (Véase Anexo #1 y Anexo #2)

De las entrevistas realizadas a dueños y personal que labora en la Agencia Coca Cola, se determinó la información que se requiere para almacenar en el sistema, la misión y visión del negocio y los formatos de los reportes y facturas, la información generada de las entrevistas y de la observación se utilizó exclusivamente para lo antes mencionado.

## V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1. Sistema de Base de Datos en MySQL mediante Apache2Triad para almacenar el Registro de Compras y Ventas de la Agencia Coca-Cola Siuna

La creación de la Base de Datos se hizo por medio de la instalación del sistema de infraestructura de Internet Apache2Triad, ya que contiene el Gestor de Bases de Datos MySQL en el que se creó las tablas necesarias para almacenar los registros.

Después de haber instalado este paquete se procedió a la creación de la Base de Datos ingresando al browser o navegador con la URL <http://localhost/phpmyadmin> e ingresaremos el nombre de usuario (root) y contraseña (administrador) que pide por defecto. Posteriormente se procedió asignarle un nombre a la base de datos y para concluir se crearon las tablas con sus campos y reglas necesarias que fueron requeridas para almacenar la información del sistema automatizado de compras y ventas de la agencia Coca-Cola.

El sistema de Bases de Datos está compuesto por una Base de Datos denominada *comprasventas*, creadas en el SGBD MySQL. En total, se crearon 8 tablas, cuya descripción se detalla a continuación:

1. Clientes: En esta tabla se registran los datos personales del cliente.
2. Pedidos: En esta entidad se registran los datos de los pedidos q realiza el propietario o administrador de la Agencia.
3. Productos: En esta tabla se guardan los datos de las compras q el propietario o administrador solicitan.

4. Proveedores: Aquí se almacenan los datos del proveedor (Numero de Factura, Ruc, El Nombre, Dirección y N° de Teléfono).
5. Sexo: Esta tabla guarda los tipos de sexo que existen (masculino y femenino) y se le asigna un código a cada uno.
6. Usuario: Esta tabla almacena el nombre del usuario y su contraseña con la cual va acceder al sistema.
7. Ventas: En esta tabla se guardaran las ventas que se realizan en la agencia (Bodega).
8. Ventasrutas: En esta entidad se registran las ventas que realizan las rutas (Urbana, Rural).

En la siguiente figura (N° 2) se muestran las ocho tablas que pertenecen a la base de datos Comprasventas.

	Tabla	Acción	Registros	Tipo	Cotejamiento	Tamaño	Residuo a depurar
<input type="checkbox"/>	clientes	     	4	MyISAM	latin1_swedish_ci	3.3 KB	36 Bytes
<input type="checkbox"/>	pedidos	     	0	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.0 KB	-
<input type="checkbox"/>	productos	     	1	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.1 KB	68 Bytes
<input type="checkbox"/>	proveedores	     	3	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.1 KB	-
<input type="checkbox"/>	sexo	     	0	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.0 KB	-
<input type="checkbox"/>	usuario	     	0	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.0 KB	-
<input type="checkbox"/>	ventas	     	2	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.2 KB	120 Bytes
<input type="checkbox"/>	ventasrutas	     	10	MyISAM	latin1_swedish_ci	3.5 KB	540 Bytes
8 tabla(s)		Número de filas	20	MyISAM	latin1_swedish_ci	15.3 KB	764 Bytes

Marcar todos/as /  Desmarcar todos /  Marcar las tablas con residuo a depurar

Para los elementos que están marcados:

**Figura N° 2 Tablas de la Base de Datos Comprasventas.**

Spona (2010, p. 31) plantea que una base de datos es un conjunto de datos estructurados que nos permite guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego podamos encontrar y utilizar fácilmente.

Esta teoría queda confirmada en el trabajo realizado, ya que al crear la base de datos guarda grandes cantidades de información. Con respecto a datos, controla la redundancia de datos, acceso a múltiples usuarios, respaldos y recuperación de datos.

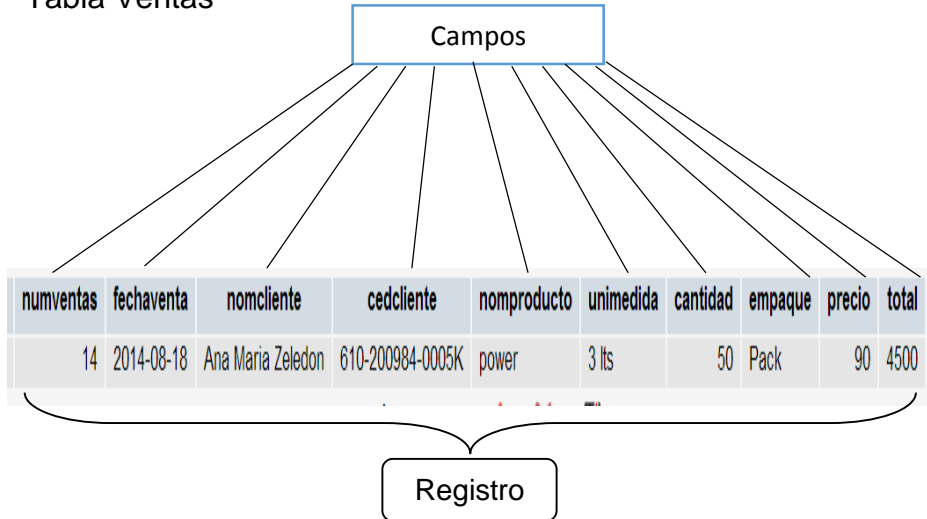
Según (Molina, 2004) una tabla de una base de datos, es el conjunto de informaciones almacenadas en un soporte legible por ordenador y organizadas internamente por registros (formado por todos los campos referidos a una entidad u objeto almacenado) y campos (cada uno de los elementos que componen un registro).

De acuerdo a la definición del autor este concepto dio respuesta a nuestro problema logrando crear una base de datos dinámica en MySQL, con entidades que facilitan el registro de las compras y ventas de la Agencia.

Con la creación de esta base de datos se le dio solución al problema que enfrentaba la Agencia Coca-Cola de Siuna evidentemente fue una satisfacción para el propietario y el administrador ya que el sistema cumple con los requerimientos.

En la figura (N°3) se muestra la estructura de la Base de Datos, donde podemos observar que posee el orden jerárquico tabla, campos, registros.

Tabla Ventas



### Figura N° 3. Estructura de la Base de Datos

Se creó un sistema de bases de datos utilizando MySQL por medio del administrador del phpMyAdmin.

### 5.2 Diseño de la Interfaz gráfica en PHP que permita interactuar con el usuario de manera sencilla

Para la interfaz de usuario se utilizó el lenguaje de programación PHP y HTML. En el programa editor de código ConText 1.5.4.

Para iniciar se creó un proyecto en PHP en el cual se podrá comenzar a crear la interfaz de usuario.

Para obtener los datos desde MySQL a PHP realizamos una conexión, la cual nos permitió extraer datos de la misma. Para ello PHP tiene una serie de funciones

exclusivamente para interactuar con MySQL; se utiliza la función `mysql_connect` y luego `mysql_select_db` el cual nos permitió definir a que base de datos del servidor deseamos conectarnos.

```
$conexion=mysql_connect  
("localhost","root","administrador")mysql_select_db  
("comprasventas", $conexion)
```

Para la realización de formularios se utilizó el editor de códigos ConTEXT y fueron visuales en PHP a través de los cuales se manipuló la base de datos la cual permitió al usuario (agregar, modificar, eliminar y buscar, entre otros)

Se garantizó la seguridad del sistema a través del establecimiento de usuarios y contraseñas para poder acceder y manipular el mismo. También la interfaz contiene los medios necesarios para realizar el respaldo de las bases de datos, herramienta muy útil y necesaria para garantizar la seguridad e integridad de la información.

Se creó un manual de usuarios el cual facilitó al administrador un mejor entendimiento y manejo del Sistema Automatizado de Compras y Ventas.

Como resultado se obtuvieron ochenta y seis formularios que conforman la totalidad de la interfaz, permitiendo agregar, modificar, eliminar y buscar la información de las bases de datos, así como la generación de consultas y reportes. A continuación se enlistan los formularios principales, junto con una pequeña descripción de sus funciones:

FrmLogin: Es el formulario de Inicio de sesión.

1. FrmInicio: En este formulario se visualiza la Bienvenida del Sistema.

2. FrmVision: Este formulario nos muestra la Visión de la Agencia.
3. FrmMisión: Este formulario nos muestra la Misión de la Agencia.
4. Frmagregarcliente: en este formulario visualizamos los clientes de la Agencia.
5. FrmPedidos: este formulario nos permite ingresar los datos necesarios para realizar los pedidos.
6. Frmagregar: En este formulario encontramos las opciones para agregar compras, ventas, ventas rutas y proveedores, con enlaces que nos muestran las opciones de cada uno de ellos respectivamente en una nueva ventana.
7. Frmagregarprod: este formulario nos permite agregar las compras.
8. Frmventas: En este formulario agregamos las ventas que llegan hacer los clientes a la Agencia (Bodega).
9. Frmventasruta: en este formulario ingresamos las ventas que se le realizan a las rutas (Urbana y Rural).
10. Frmagregarprov: este formulario nos permite agregar y guardar los datos del proveedor.
11. Frmmodificar: Este formulario nos permite modificar las compras, Ventas (bodega), Ventasruta (Urbana, Rural) y proveedores.
12. Frmeliminar: el formulario permite Eliminar las compras, Ventas (bodega), Ventasruta (Urbana, Rural) y proveedores.
13. Frmbuscar: permite buscar compras, Ventas (bodega), Ventasruta (Urbana, Rural) y proveedores.
14. FrmGaleria: este formulario permite visualizar una serie de imágenes.



La figura N° 4 muestra la pantalla de inicio de sesión del sistema, la cual es más amigable para el usuario.



**Figura N° 4. Formulario login Inicio de sesión del sistema**

La interfaz gráfica de usuario aprovecha las características adicionales en el diseño de pantallas tales como cuadros de texto, casillas de verificación, botones de opción, cuadros de listas y cuadros de listas desplegables, deslizadores y botones giratorios, mapas de imágenes y cuadros de diálogo con fichas (Kendall & Kendall, 2005, p. 445).

Tal y como se puede apreciar en la figura N° 5, estos y otros componentes han sido añadidos en cada uno de los formularios para aprovechar estas características adicionales en el diseño. De esta manera el sistema se torna mucho más sencillo y fácil de usar, a la vez que resulta más atractivo.



**Figura N° 5. Formulario Principal del Sistema**

### **5.3. Implementar el Sistema automatizado para registro de Compras y Ventas de la agencia Coca-Cola.**

Según (Peña, 2006, p. 89) la implementación es la etapa encargada de garantizar el adecuado funcionamiento del sistema, a través de una prueba exhaustiva, la elaboración de la documentación y la capacitación del personal que se encargara de manejarlo.

Luego de finalizar la creación del sistema, fue puesto a prueba durante un periodo de un mes, para luego hacer las modificaciones y mejoras necesarias para que el sistema pueda ser implementado.

Al terminar esta etapa, el sistema fue implementado para su utilización. Pero, cabe señalar, que esto debió ocurrir solamente cuando ya se haya sometido a un periodo de prueba y su correspondiente reingeniería (que generalmente es necesaria).

Para implementar el sistema se requiere una plataforma de Sistema Operativo básico con:

- Windows 8, Windows 7, Windows XP, Windows Vista o Linux
- Procesador de Arquitecturas de 32 o 64 bits
- Memoria RAM: 256 MB
- Disco Duro: 400 MB como mínimo
- Explorador de internet:Maxthon Now, Mozilla Firefox, Google Chrome o Internet Explorer.
- Paquete de Apache2triad 1.5.4

Se debe tomar en cuenta que el software Apache2triad se instale en la partición C del equipo, puesto que la copia de seguridad será guardada en la partición D del mismo.

## **VI. CONCLUSIONES**

El estudio realizado en la agencia Cola-Cola Siuna dio como resultado el desarrollo de un sistema para el registro de Compras y Ventas, favoreciendo la automatización de la información, aumentando el rendimiento en la gestión de dicha área y permitiendo almacenar todos los registros de compras y ventas que se realizan a diario de manera eficaz y eficiente evitando así que este proceso sea lento.

Se creó un sistema de bases de datos utilizando MySQL por medio del administrador del phpMyAdmin. Dicho sistema está conformado por una base de datos y ocho tablas, debidamente normalizadas y relacionadas entre sí mediante claves primarias, evitando de esta manera la redundancia e inconsistencia de datos.

La interfaz de usuario fue diseñada utilizando PHP, siendo este modificado con el programa Editor de Código ConTEXT. Para esto se diseñó un total de cincuenta y siete formularios que le permiten al usuario interactuar con las bases de datos de una forma fácil, sencilla y segura; adquiriendo información precisa en tiempo real, con un alto rendimiento y eficacia.

Después de un periodo de prueba el sistema se sometió a las modificaciones necesarias y se implementó en la Agencia Coca Cola

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Que la Agencia Coca Cola inicie la introducción de los datos al sistema partiendo de los registros actuales. Esto permitirá que no tenga que esperarse mucho tiempo antes que el sistema comience a facilitar información de relevancia para el momento actual.
- En la etapa inicial de implementación del sistema, que la Agencia Coca Cola designe a una o dos personas para realizar la tarea de introducir datos al sistema. Esto favorecerá que los datos sean agregados con una mayor rapidez.
- Someter el sistema a posteriores reingenierías, lo cual le permitirá adaptarse de una manera más eficiente a las necesidades cambiantes de área.

## VIII. LISTA DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adoración de Miguel Castaño, M. G. (1999). Fundamentos y Modelos de Bases de Datos, 2a. Edición. En M. G. Adoración de Miguel Castaño, *Fundamentos y Modelos de Bases de Datos, 2a. Edición* (págs. 21, 22, 23, 39, 40, 89, 96). Madrid España: ALFAOMEGA. Recuperado el 25 de junio de 2014
- Calderon R., R. P. (2009). *Sistema Información Económico-Financiero- Contable y la Auditoría a los Sistema Inventario*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2013, de Monografía: <http://www.eumed.net/ce/2009a/rsn.htm>
- Dangel, A. D. (2006). *Sistemas de Información*. Recuperado el 14 de junio de 2014, de Sistemas de Información: <http://www.econlink.com.ar/sistemas-informacion/definicion>
- Gutiérrez, P. (15 de Agosto de 2014). *Coca Cola Destapa la Felicidad*. Obtenido de Nuestra Coca-Cola: <http://coca-cola.xitrus.es/Nuestra%20Coca-Cola/index.html>
- Henst, C. V. (23 de mayo de 2001). Recuperado el 18 de junio de 2014, de <http://www.maestrosdelweb.com/editorial/phpintro/>
- Kendall, K. E. (2005). Analisis y diseño de Sistemas 6a Edición. En K. E. Kendall, *Analisis y diseño de Sistemas 6a Edición* (págs. 10, 418, 419, 420, 421). Mexico: Pearson Educación. Recuperado el 06 de Julio de 2014

- Molina, M. P. (15 de Octubre de 2004). *Bases de Datos*. Recuperado el 06 de Mayo de 2014, de Bases de Datos: [http://www.mariapinto.es/e-coms/bases\\_datos.htm](http://www.mariapinto.es/e-coms/bases_datos.htm)
- Peña, A. (2006). *Ingeniería de software*. Mexico. Recuperado el 04 de Junio de 2014
- Sánchez M., C. (mayo de 2013). *Pasos para la instalación del servidor web Apache2triad*. Recuperado el 25 de julio de 2014, de Pasos para la instalación del servidor web Apache2triad: <http://saber.ucv.ve/jspui/bitstream/123456789/795/3/ANEXO%20B.pdf>
- Santander, J. R. (2007). *Manual de Informática Moderna*. Colombia: D´Vinni Ltda. Recuperado el 11 de Junio de 2014
- Silberschatz, A. (2002). Fundamentos de Bases de Datos 4a Edición. En A. Silberschatz, *Fundamentos de Bases de Datos 4a Edición* (pág. 1). España: McGRAW-HILL. Recuperado el 01 de julio de 2014
- Spona, H. (2010). Programacion de bases de datos con MySQL y PHP. En H. Spona, *Programacion de bases de datos con MySQL y PHP* (págs. 81-82). Mexico D.F: Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V. Recuperado el 25 de Abril de 2014
- Toledo, C. A. (2006). *Interfaz de Usuario*. Recuperado el 05 de Julio de 2014, de Interfaz de Usuario: <http://www.monografias.com/trabajos6/inus/inus.shtml>

- Turmero. (2014). *Empresas y Sistemas SAP*. Recuperado el 10 de junio de 2014, de Empresas y Sistemas SAP:  
<http://www.monografias.com/trabajos94/empresa-y-sistema-sap/empresa-y-sistema-sap.shtml>
- Valdés, D. P. (26 de Octubre de 2007). *Que son las Bases de Datos*. Recuperado el 07 de Mayo de 2014, de <https://www.maestrosdelweb.com/principiantes/%C2%BFque-son-las-bases-de-datos/>
- Valle, J. (2005). *Oracle vs. MYSQL*. Recuperado el 09 de Mayo de 2014, de <https://www.monografias.com/trabajos24/oracle/oracle.shtml#mysql>
- Vaswani, V. (2010). Fundamentos de PHP. En V. Vaswani, & M. A. Ponce (Ed.), *Fundamentos de PHP* (págs. 5, 6). Mexico D.F: McGraw-Hill. Recuperado el 27 de Junio de 2014
- Wikipedia, l. e. (09 de marzo de 2013). *Apache2triad*. Recuperado el 14 de Julio de 2014, de Apache2triad:  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Apache2Triad>



## **IX. ANEXOS**



**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES  
AUTONOMAS DE LA COSTA CARIB  
NICARAGUENSE  
URACCAN-RECINTO LAS MINAS**

**ANEXO #1**

**Guía de entrevista #1**

Esta entrevista se realizará al Sr Lenin Velásquez Mejía Propietario de la Agencia Coca-Cola ubicado en el B° Luis Delgadillo, el objetivo principal es recopilar información sobre la Agencia para posible instalación de Sistema Automatizado.

- ¿Cómo se lleva el registro de los datos actualmente?
- ¿Cuáles son los datos que se registran?
- ¿Tiene algún inconveniente con la manera que se lleva el control de los datos?
- ¿Le gustaría utilizar un Sistema Automatizado en su Agencia?
- ¿Cuáles son los datos que quiere que el Sistema le muestre?
- ¿Cuenta con algún equipo informático?
- ¿Cuáles son las características del equipo?
- ¿Cuál es la Misión y Visión de la Agencia?
- ¿Le gustaría llevar el registro de las Compras y Ventas digital?



**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES  
AUTONOMAS DE LA COSTA CARIBE  
NICARAGUENSE  
URACCAN-RECINTO LAS MINAS**

**ANEXO #2**


**Guía de Revisión Documental**

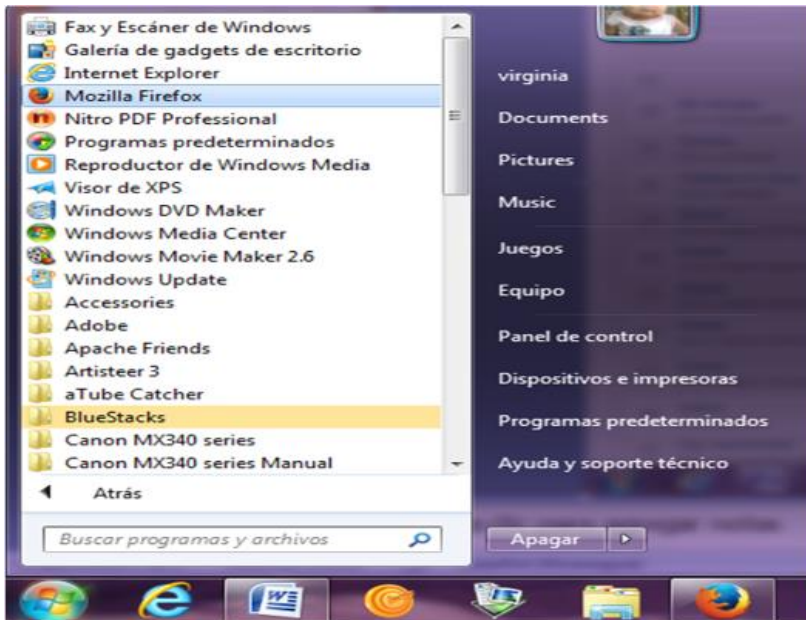
**Objetivo:** Recopilar información documental sobre cómo se llevan los registros de las Compras y Ventas de la Agencia Coca-Cola Siuna.

- Revisar formatos escritos manualmente, en actas que utilizan en la actualidad.
- Revisión de los registros de los productos que compra y ofrece la agencia.
- Registro manuales y digitalizados de compra y venta de productos

## ANEXO #3 MANUAL DE USUARIOS

El Sistema de Compras y Ventas de la Agencia Coca-Cola Siuna posee lo siguiente, una base de datos de nombre Comprasventas creada en MySQL lenguaje de programación de alto nivel y su código fuente fue creado en PHP Lenguaje de programación hipertexto liviano y sobre todo orientado a diseño de aplicación de web.

Para iniciar el sistema. Dar clic en el botón , luego clic en el navegador de su preferencia.



En la barra de direcciones de Firefox o de cualquier otro navegador escriba la siguiente dirección <http://localhost/cocacola/>, presionamos Enter y se le presentará la Bienvenida al Sistema

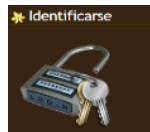
## Bienvenido al Sistema



Fig. N° 1. Bienvenida al Sistema.

### Iniciar Sesión

Damos clic en el botón  
pantalla de Inicio de



y se presentará la  
sesión Ver fig. N°2

## Pantalla de inicio de Sesión.

Sistema de Compras y Ventas de Agencia Coca Cola Siuna



Ingresa los datos correspondientes

Usuario:

Contraseña:

ENTRAR

©2014 Derechos Reservados • Agencia Coca Cola Siuna  
Elaborado por Urania Jiron Mejia y Marely Lanzas Gonzalez

Fig. N° 2. Pantalla de Inicio de Sesión.

Allí deberá escribir el nombre del usuario y la contraseña, luego damos clic en el botón **ENTRAR** para acceder al formulario principal del sistema en el cual encontramos el menú inicio.

## Formulario principal



Fig. N°3 Formulario Principal  
Menú Inicio.



Fig. N°4 Menú Inicio.

Dando clic en **Agregar** podemos agregar las Compras, Ventas, Ventas Rutas y los Proveedores.

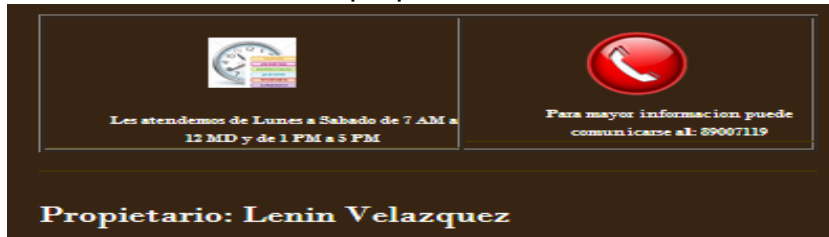
Al dar clic en este Botón **Modificar** accederá al formulario de Modificar, aquí podrá modificar las Compras, Ventas, Ventas Rutas y Proveedores.

De clic en este Botón **Eliminar** y se le presentará el formulario de Eliminar, en este podrá Eliminar las Compras, Ventas, Ventas Rutas y Proveedores.

Al dar clic en el Botón **Buscar** se mostrará el formulario Buscar, en el podrá Buscar las Compras, Ventas, Ventas Rutas y proveedores.

De clic en este Botón **Galeria** luego le mostrará la Galería de Imágenes.

En el formulario principal también tenemos los horarios de atención, el nombre del propietario.



Entre las Opciones tenemos



Al dar clic en el Botón **» Vision** se mostrará la Visión de la Agencia Coca-Cola.

De clic en este Botón **» Mision** y se presentará la Misión de la Agencia.

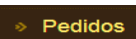


Al dar Clic en este Botón  se abrirá el Formulario Clientes. Ver fig. N° 5

### Formulario clientes



Fig. N°. 5 Formulario Clientes

Al dar clic en es ese botón  se mostrará el Formulario Pedidos, en este ingresamos la información de los productos que vamos a solicitar al proveedor. Ver Figura N° 6 Pedidos.

### Formularios Pedidos




The image shows a dark-themed interface for the 'Pedidos' (Orders) form. At the top, the word 'Pedidos' is written in a large, white, sans-serif font. Below the title, there is a grid of input fields. The first row contains four fields: 'Fecha' (Date), 'Numero Factura' (Invoice Number), 'Nombre' (Name), and 'Codigo' (Code). The second row contains five fields: 'Nombre Producto' (Product Name) with a dropdown arrow, 'Medida' (Measure) with a dropdown arrow, 'Cantidad' (Quantity) with a text input field, 'Empaque' (Packaging) with a dropdown arrow, and a 'limpiar' (clear) button. A large red arrow points from the right towards the 'Nombre Producto' field.

Fig. N° 6 Formulario Pedidos

Luego de haber ingresado los datos damos clic en el botón  y se mostrará en mensaje de notificación.

**El Pedido fue Realizado Exitosamente.**

Si deseamos regresar a los demás formularios damos clic en 

Al dar clic en este Botón nos lleva a inicio de



se cierra el sistema y sesión.

Si damos clic en este botón manual de usuario.



se mostrará el

Damos clic en el botón información del



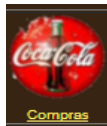
para respaldar la sistema.

## Formulario Agregar



Fig. N°7 Formulario Agregar

Si da clic en este Botón  
Productos de la Compra.  
donde deberá introducir  
la compra, hay campos obligatorios y campos que permiten  
solo números, como el campo Cantidad, precio, etc. Ver fig.  
N° 8.



podrá agregar  
Se abrirá un formulario  
la información de la  
compra, hay campos obligatorios y campos que permiten  
solo números, como el campo Cantidad, precio, etc. Ver fig.  
N° 8.

## Formulario Agregar Compra

**Agregar Compra**

Fecha Compra: yyyy-mm-dd	Código Compra	Código Producto	Nombre Producto	Medida
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cantidad	Empaque	Precio	Fecha Vencimiento: yyyy-mm-dd	<input type="button" value="limpiar"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	





Fig. N° 8 Agregar Compra

Una vez ingresada la información damos clic en el Botón  y nos mostrará un mensaje notificando que el Producto fue ingresado. Ver fig. N°9

## Producto ingresado.

**El Producto fue Ingresado Exitosamente.**

Fecha Compra :	2014-10-16	Codigo de la Compra:	1201
Codigo Producto:	1211	Nombre Producto:	agua
Medida:	1 lts	Cantidad:	10
Empaque:	Pack	Precio:	280
Fecha Vencimiento:	2016-10-21		


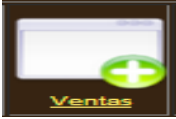


Fig. N° 9 Producto ingresado.

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en el Botón



Si vamos a agregar una venta Bodega damos clic en el botón  y se presentará el formulario Agregar Ventas Bodega en este introducimos los datos de los productos de las ventas que se realizan en la agencia, hay campos obligatorios y campos que permiten solo números, como el campo Cantidad, precio, etc Ver fig. N° 10.

### Formulario Agregar Ventas Bodega




El formulario 'Agregar Ventas Bodega' tiene un fondo oscuro con el título 'Agregar Ventas Bodega' en blanco. Está dividido en una cuadrícula de campos de entrada:

<b>Fecha Venta:</b> yyyy-mm-dd	<b>Nombre Cliente</b>	<b>Numero Cedula</b>	<b>Nombre Producto</b> ▼	
<b>Medida</b> ▼	<b>Cantidad</b>	<b>Empaque</b> ▼	<b>Precio</b>	<b>limpiar</b>

Debajo del formulario hay una flecha roja que apunta a la izquierda y un ícono de un documento con una marca de verificación roja.

Fig. N°10 Agregar Ventas Bodega.

Una vez ingresado los datos damos clic en el Botón  y nos mostrará un mensaje notificando que la venta fue ingresada. Ver fig. N°11

## Venta Ingresada

La Venta fue Ingresada Exitosamente.			
Fecha Venta:	2014-10-16	Nombre Cliente:	Aura Diaz
Número Cédula:	610-091280-001S	Nombre Producto:	Coca Vidrio
Medida:	12 onz	Empaque:	Caja
Cantidad:	10	Precio:	300


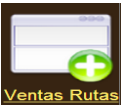


Fig. N°11 Venta Ingresada

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en el Botón



Si deseamos agregar una venta por Ruta ya sea (Rural o Urbana) damos clic en el Botón  y se nos mostrará el formulario Ventas Rutas en el cual ingresamos los datos, hay campos obligatorios y campos que permiten solo números, como el campo Cantidad, precio, etc.

Ver fig. N°12.


## Formulario Agregar Ventas Rutas


Agregar Ventas Rutas					
Fecha Venta Ruta: yyyy-mm-dd	Ruta Venta	Nombre Vendedor	Número Cédula	Nombre Producto	Medida
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Entrega: <input type="radio"/> Entrega <input type="radio"/> Recargo 1 <input type="radio"/> Recargo 2	Cantidad	Empaque	Precio	<input type="button" value="limpiar"/>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		



Devoluciones

Fig. N° 12 Agregar Ventas Rutas.

Una vez ingresado los datos damos clic en el botón  para guardar los datos.

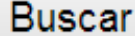
Si existen devoluciones damos clic en el botón  y se mostrará el formulario devoluciones de la venta. Ver fig. N° 13


### Formulario devoluciones de la venta



El formulario tiene un fondo oscuro con el título "Devoluciones de las Ventas" en letras blancas grandes. Abajo del título hay tres campos de texto con etiquetas: "Ingrese la fecha de la Venta:", "Ingrese el Nombre del Producto:" y "Ingrese la Unidad de Medida:". Cada campo tiene un recuadro blanco para escribir. Debajo de los campos hay un botón rectangular con el texto "Buscar".

Fig. N° 13 Formulario devoluciones de la venta

Ingresamos los datos y damos clic en botón  y se ingresa la devolución de la venta correspondiente al producto que se buscó.

Para Agregar un proveedor le damos clic al Botón  y se presentará el formulario para introducir los datos del proveedor Ver fig. N° 14

## Formulario Agregar Proveedores

Sistema de Compras y Ventas Agencia Coca Cola


Agregar    Modificar    Eliminar    Buscar    Galeria

**Coca-Cola**

**Agregar Proveedores**

Factura	Numero Ruc	Nombre Proveedor	Direccion proveedor	Numero celular	limpiar
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="limpiar"/>

Fig. N° 14 Agregar Proveedores

Una vez ingresado los datos damos clic en el Botón  y nos mostrará un mensaje notificando que el proveedor fue ingresado. Ver fig. N°15

## Formulario Proveedor Ingresado

**El Proveedor fue Ingresado Exitosamente.**

Fig. N°15 Proveedor Ingresado

De clic en el Botón  Si desea regresar a los formularios anteriores.

Damos clic en el botón **Modificar** y se nos mostrará el formulario Modificar. Ver fig. N°16



## Formulario Modificar



Fig. N° 16 Formulario Modificar

Si desea modificar una Compra damos clic en y se presentará el formulario Modificar Compras. Ver figura N° 17.



## Formulario Modificar Compra

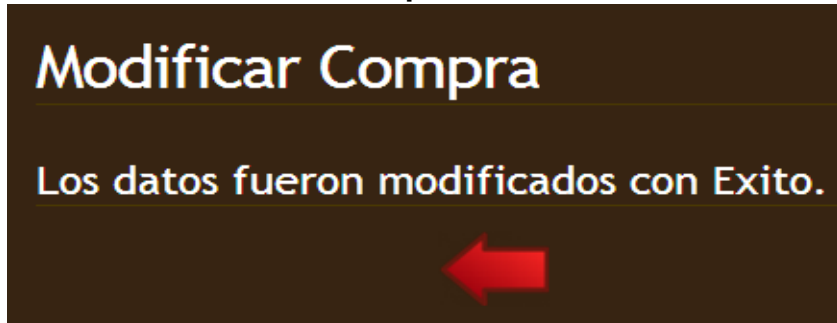


Fig. N° 17 Formulario Modificar Compra

Aquí ingresamos el nombre del producto de la compra que vamos a modificar, luego damos clic en el botón **Buscar** y nos mostrará otro formulario. Ver fig. N° 18.

## Modificar Compra

The screenshot shows the 'Modificar Compra' form with several input fields. A red arrow points to the 'Modificar' button at the bottom left.

Ingrese nueva fecha:	2014-09-22	Ingrese nuevo Id Compra	62523639
Ingrese nuevo Id Producto:	764317	Ingrese nuevo Nombre de Producto:	Sabor
Ingrese nueva Unidad de Medida:	3 lts	Ingrese nuevo Precio:	100
Ingrese la cantidad de producto:	3	Ingrese Tipo de Empaque:	Pack

Fig. N° 18 Modificar Compra

Aquí tenemos la opción de modificar todos los campos excepto el Id Compra, luego damos clic en **Modificar** y se nos mostrará un mensaje de notificación.

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en el botón



Para modificar una Venta damos clic en el botón y se presentará el formulario modificar venta. Ver fig.N°19.



## Formulario Modificar Venta



Fig. N° 19 Formulario Modificar Ventas

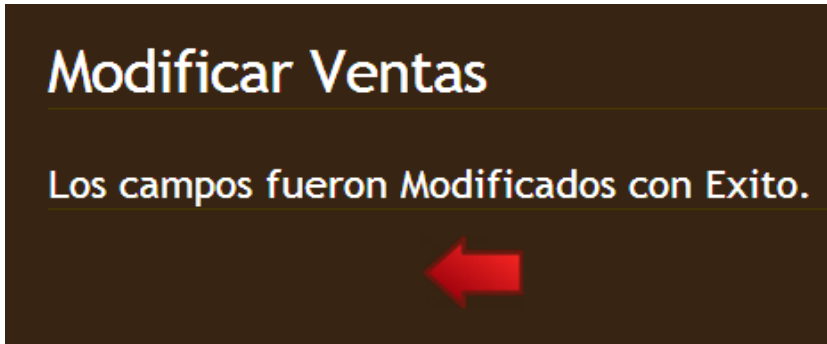
Aquí ingresamos el nombre del producto de la venta que vamos a modificar, luego damos clic en **Buscar** y nos mostrará otro formulario. Ver fig. N° 20.




ID de Venta:	17	Ingrese nueva fecha	2014-09-10
Ingrese nombre cliente:	Raul Manzanar	Ingrese cédula cliente:	610-030981-001
Ingrese nombre producto:	Sabor	Ingrese unidad de medida:	1.5 Its
Ingrese la cantidad:	10	Ingrese Tipo de Empaque:	Pack
Ingrese el precio:	400		

Fig. N° 20 Modificar Ventas

Aquí tenemos la opción de modificar todos los campos excepto el Id Venta, luego damos clic en **Modificar** y se nos mostrará un mensaje de notificación.



Para modificar los datos de la venta ruta damos clic en el Botón  y se mostrará el formulario Modificar rutas. Ver Fig. N° 21

Ventas Ruta

### Formulario Modificar Ventas Rutas



Fig. N° 21 Formulario modificar ventas rutas

Aquí ingresamos el nombre del producto de la venta ruta que vamos a modificar, luego damos clic en **Buscar** y nos mostrará otro formulario. Ver fig. N° 22.

## Modificar Ventas Rutas

ID de Venta:	81	Ingrese nueva fecha	2014-10-17
Ingrese nombre de la ruta:	urbana	Ingrese el nombre del vendedor:	Andres Rivera
Ingrese el numero de Cedula:	610-090889-000	Ingrese el nombre del producto:	sabor
Ingrese unidad de medida:	2 lts	Ingrese la entrega:	entrega
Ingrese la cantidad:	5	Ingrese el total:	5
Ingrese el precio:	180	Ingrese el Monto Total:	900 x

Modificar


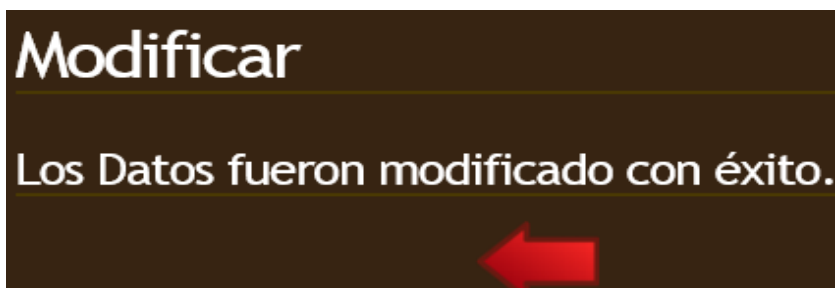



Fig. N° 22 Modificar ventas rutas

Aquí tenemos la opción de modificar todos los campos excepto el Id Venta, luego damos clic en **Modificar** y se nos mostrará un mensaje de notificación.



Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en el botón



Para modificar un dato del Proveedor damos clic en el botón  y se mostrará el formulario Modificar Proveedor. Ver Fig. N° 23



### Formulario Modificar Proveedor

**Modificar Proveedor**

Ingrese el nombre del Proveedor:

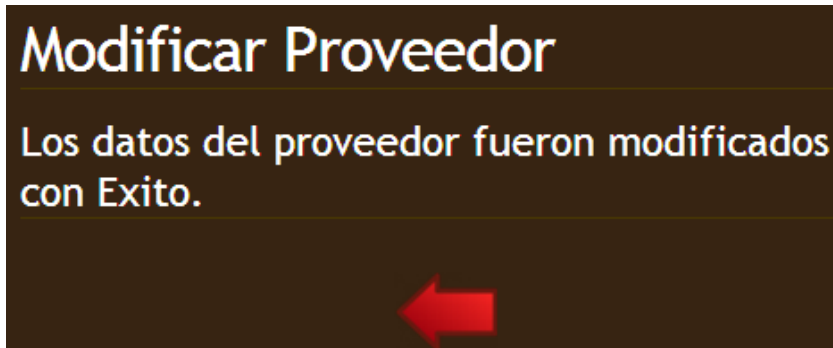
Fig. N° 23 Formulario Modificar Proveedor  
Ingresamos el nombre del Proveedor y damos clic en el botón **buscar** y se nos mostrará otro formulario ver fig. N° 24

**Modificar Proveedor**

Número de Factura:	<input type="text" value="1212"/>
Ingrese el número de RUC:	<input type="text" value="12343"/>
Ingrese el nuevo nombre:	<input type="text" value="FEMSA"/>
Ingrese la dirección:	<input type="text" value="Siuna"/>
Ingrese el número de celular:	<input type="text" value="89889899"/>

Fig. N°24 Modificar Proveedor

Tenemos la opción de modifica todos los campos, luego damos clic en el botón **Modificar** y se presentará un mensaje de notificación.



Si desea regresar a los formularios anteriores damos clic en botón



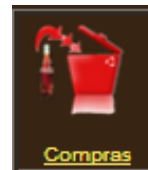
Damos clic en el botón **Eliminar** y se nos mostrará el formulario Eliminar

## Formulario Eliminar



Fig. N° 25 Formulario Eliminar

Para eliminar una compra le damos clic al botón y se nos mostrará el formulario Eliminar Compra. Ver Fig. N° 26.



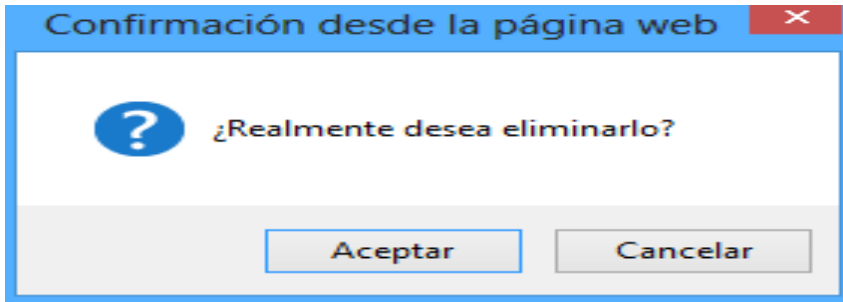
## Formulario Eliminar Compra

The screenshot shows the 'Eliminar Compra' (Delete Purchase) form. The title 'Eliminar Compra' is displayed in large white text at the top. Below the title, there is a text input field with the label 'Ingrese el Código del Producto a Eliminar:' (Enter the Product Code to Delete:). To the right of the input field is a button labeled 'Eliminar'. A large red arrow points to the input field.

Fig. N° 26 Eliminar Compra



Ingresamos el código del producto a eliminar luego damos clic en **Eliminar** y se nos mostrará otro formulario con el mensaje de confirmación si desea o no eliminar ese producto



Damos clic en el botón **Cancelar** se cancelará la eliminación y si damos clic en el botón **Aceptar** se mostrará el formulario donde confirme el código a eliminar. Ver fig. N° 27.



Fig. N° 27 Confirme el Código

Volvemos a ingresar el código y damos clic en **Confirmar** y se efectuará la eliminación del producto con dicho código y se mostrará un formulario con un mensaje de notificación. Ver fig. N° 28.

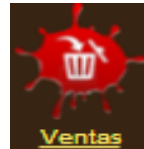


Fig. N°28 Se efectuó la eliminación del producto.

Si desea regresar a los formularios anteriores damos clic en botón



Para Eliminar una Venta damos clic en el Botón y se nos mostrará el formulario eliminar venta Ver figura N° 29

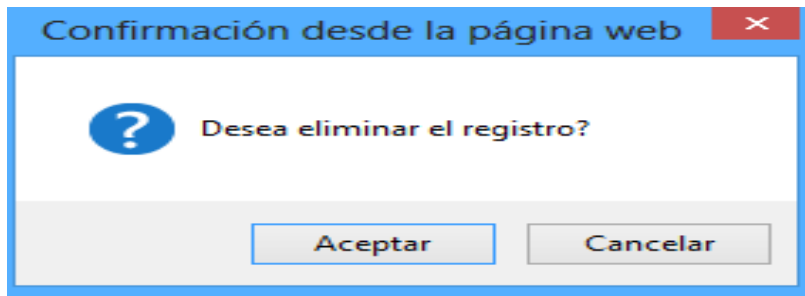


### Formulario Eliminar Venta

A screenshot of a dark-themed form titled "Eliminar Venta" in a large, white, sans-serif font. Below the title, the text "Ingrese el Código de la Venta a Eliminar:" is followed by a white input field. To the right of the input field is a grey button with the text "Buscar" in white. In the bottom right corner, there is a large, semi-transparent red arrow pointing to the left.

Fig. N° 29 Formulario Eliminar venta

Ingresamos el código de la venta a eliminar luego damos clic en **Buscar** y se nos mostrará otro formulario con el mensaje de confirmación si desea o no eliminar el registro



Damos clic en el botón **Cancelar** se cancelará la eliminación y si damos clic en el botón **Aceptar** se mostrará el formulario donde confirme el código a eliminar. Ver fig. N° 30.

A screenshot of a web form titled "Eliminar Venta" in large white text on a dark background. Below the title, there is a label "Confirme el Código de la Venta a Eliminar:" followed by a white text input field. To the right of the input field is a button labeled "Confirmar". A large red arrow points from the bottom center towards the input field.

Fig. N° 30 Confirme el Código

Volvemos a ingresar el código y damos clic en **Confirmar** y se efectuará la eliminación de la venta con dicho código y se mostrará un formulario con un mensaje de notificación. Ver fig. N°31.

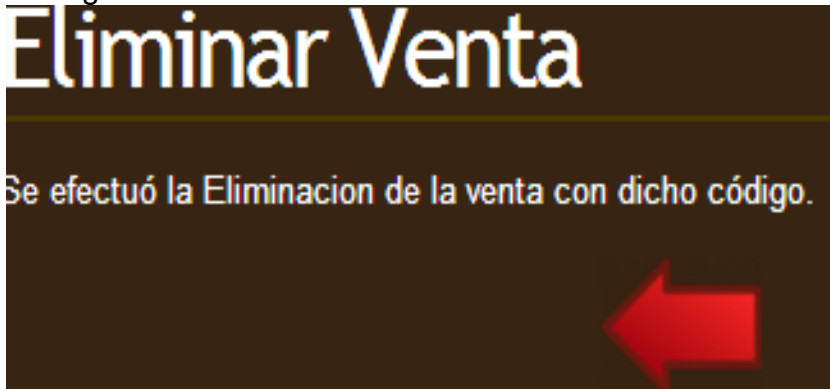


Fig. N°31 Se efectuó la eliminación de la venta.

Si desea regresar a los formularios anteriores damos clic en botón



Para eliminar una venta Ruta Damos clic en y se Mostrará el Formulario Ventas Rutas ver fig. N°32



## Formulario Eliminar Ventas Rutas

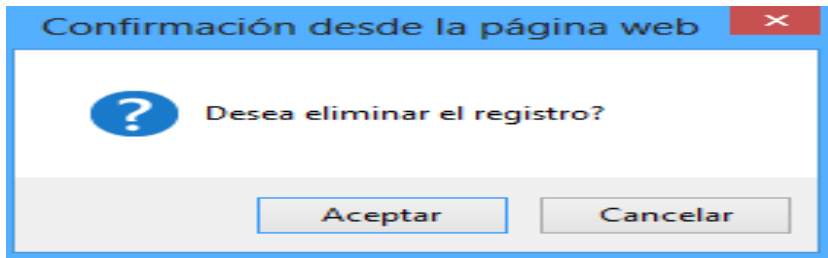


Eliminar Ventas Rutas


Ingrese el Código de la Venta a Eliminar:

Fig. N° 32 Formulario eliminar ventas rutas

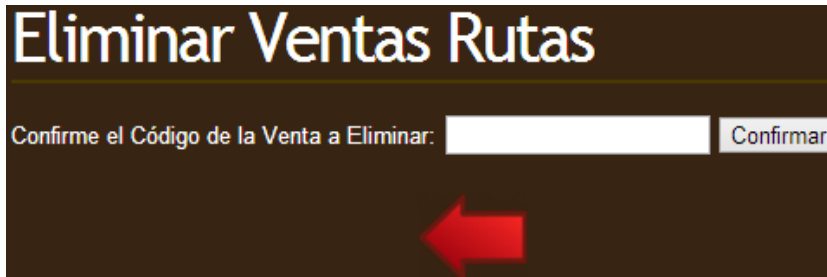
Ingresamos el código de la venta a eliminar luego damos clic en  y se nos mostrará otro formulario con el mensaje de confirmación si desea o no eliminar el registro



Confirmación desde la página web

 Desea eliminar el registro?

Damos clic en el botón **Cancelar** y se cancelará la eliminación y si damos clic en el botón **Aceptar** y se mostrará el formulario donde confirme el código a eliminar. Ver fig. N° 33.



The screenshot shows a dark-themed window titled "Eliminar Ventas Rutas". Below the title, there is a text prompt "Confirme el Código de la Venta a Eliminar:" followed by a white input field. To the right of the input field is a button labeled "Confirmar". A red arrow points to the input field.

Fig. N° 33 Confirme el Código

Volvemos a ingresar el código y damos clic en **Confirmar** y se efectuará la eliminación de la venta con dicho código y se mostrará un formulario con un mensaje de notificación. Ver fig. N° 34.



The screenshot shows a dark-themed window titled "Eliminar Ventas Rutas". Below the title, there is a message: "Se efectuó la Eliminación de la venta con dicho código." A red arrow points to the bottom right corner of the window.

Fig. N°34 Se efectuó la eliminación de la venta.

Si desea regresar a los formularios anteriores damos clic en botón



Para eliminar un proveedor damos clic en el botón y se mostrará el formulario eliminar proveedores. Ver fig. N° 35



### Formulario Eliminar Proveedor

A screenshot of a web form titled 'Eliminar Proveedor' in large white text on a dark brown background. Below the title, there is a text input field with the placeholder text 'Ingrese el Nombre del Proveedor a Eliminar:'. To the right of the input field is a button labeled 'Buscar'. A large red arrow points from the bottom right towards the input field.

Fig. N° 35 Formulario Eliminar Proveedor

Ingresamos nombre del proveedor a eliminar luego damos clic en  y se nos mostrará otro formulario con el mensaje de confirmación si desea o no eliminar el registro

A screenshot of a confirmation dialog box. The title bar is blue and contains the text 'Confirmación desde la página web' and a red close button with a white 'X'. The main area has a white background with a blue question mark icon and the text 'Desea eliminar el registro?'. At the bottom, there are two buttons: 'Aceptar' and 'Cancelar'.

Damos clic en el botón **Cancelar** para cancelar la eliminación y si damos clic en el botón **Aceptar** y se mostrará el formulario donde confirme el nombre a eliminar. Ver fig. N° 36.



Fig. N° 36 Confirme el nombre  
Volvemos a ingresar el código y damos clic en **Confirmar** y se efectuará la eliminación del Proveedor con dicho código y se mostrará un formulario con un mensaje de notificación. Ver fig. N° 37.



Fig. N° 37 Se efectuó la eliminación del proveedor

Si desea regresar a los formularios anteriores damos clic en botón





Si vamos a buscar una Compra, Venta, Venta Ruta o un proveedor damos clic en el botón **Buscar** y se mostrará el formulario Buscar. Ver fig. N° 38

## Formulario Buscar

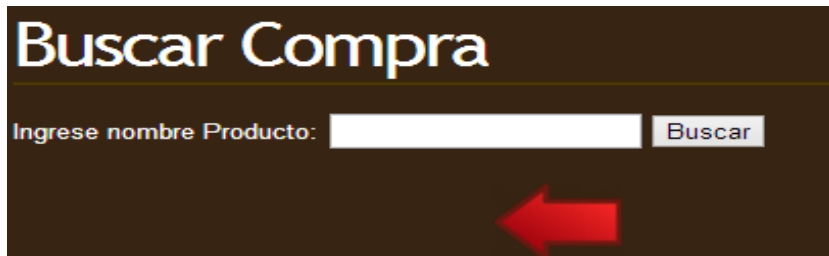


Fig. N° 38 Formulario Buscar

Si vamos a Buscar una Compra damos clic en y se presentará el formulario buscar Compra. Ver fig. N° 39



## Formulario Buscar Compra



Buscar Compra

Ingrese nombre Producto:

Fig. N° 39 Buscar Compra.

Aquí ingresamos el nombre del producto que deseamos buscar, luego damos clic en el botón  y se presentará otro formulario con los datos de la compras con dicho nombre. Ver fig. N° 40



Resultados de la Búsqueda

Fecha de Compra:	2014-10-14
Código Producto:	12345
Nombre del Producto:	agua
Unidad de Medida:	1 lts
Precio:	200
Cantidad:	8

Fig. N° 40 Resultados de la Búsqueda

Si desea ver la información de la compra en forma de reporte de clic en el botón  luego se nos mostrará un documento en PDF ver fig. N° 41

## Datos del Producto en PDF

### Agencia Coca-Cola

#### Datos del Producto

Fecha de Compra:	2014-10-14
Código Producto:	12345
Nombre del Producto:	agua
Unidad de Medida:	1 lts
Precio:	200
Cantidad:	8

Reporte generado el: 14/10/2014

Fig. N° 41 Datos del Producto en PDF

Si desea regresar a los formularios anteriores damos clic en botón



Si vamos a buscar una Venta damos clic en y se nos mostrará el formulario Buscar Ventas. Ver fig. N° 42



#### Formulario Buscar Venta

**Buscar Ventas**

Ingrese Nombre Producto :



Fig. N° 42 Buscar Venta.

Aquí ingresamos el nombre del producto que vamos a buscar, luego damos clic en el botón **Buscar** y se presentará el formulario con los datos de la venta con dicho nombre. Ver fig. N° 43.

## Resultados de la Búsqueda

Código de Venta:	17	Fecha de Venta:	2014-09-10
Nombre del Cliente:	Raul Manzanares	Cédula del Cliente:	610-030981-001N
Nombre del Producto:	Coca-cola	Unidad Medida:	3 lts
Cantidad:	15	Precio:	500
Total a Pagar:	7500		

[Ver Pdf](#)



Fig. N° 43 Resultados de la búsqueda.

Si desea ver la información de la compra en forma de reporte de clic en el botón **Ver Pdf** luego se nos mostrará un documento en PDF ver fig. N° 44

## Datos de la venta en PDF

### Agencia Coca-Cola

Datos de la venta	
Código de Venta:	17
Fecha de Venta:	2014-09-10
Nombre del Cliente:	Raul Manzanares
Nombre del Producto:	Coca-cola
Unidad Medida:	3 lts
Cantidad:	15
Precio:	500
Total a Pagar:	7500

Reporte generado el: 14/10/2014

Fig. N° 44 Datos de venta en PDF

Si desea regresar a los formularios anteriores damos clic en botón



Si vamos a Buscar una Ventas de la Rutas damos clic en el Boton y se nos mostrará el formulario Venta Rutas. Ver Fig. N° 45



## Formulario Buscar Ventas Rutas

# Buscar Ventas Rutas

Ingrese Nombre Vendedor:	<input type="text"/>
Ingrese Fecha:	<input type="text"/>



Fig. N° 45 Formulario Buscar Ventas Rutas.

Ingresamos el nombre del vendedor y la fecha, luego damos clic en el botón  y se mostrará el formulario reporte de ventas rutas. Ver fig. N° 46

# Reporte de Ventas Rutas

Código de Venta:	<input type="text" value="67"/>	Fecha de Venta:	<input type="text" value="2014-08-11"/>
Ruta:	<input type="text" value="urbana"/>	Nombre del Vendedor:	<input type="text" value="Carlos Ariel"/>

Total a pagar: 3500



Fig. N° 46 Reporte de ventas rutas

Si desea ver la información de ventas rutas en reporte de clic en el botón [Ver Pdf](#) y se nos mostrará un documento en PDF ver fig. N° 47

## Datos de la venta por ruta en PDF

### Agencia Coca-Cola

---

Datos de la venta por ruta	
Código de Venta:	67
Fecha de Venta:	2014-08-11
Ruta:	urbana
Nombre del vendedor:	Carlos Ariel
Total a Pagar:	

Reporte generado el: 15/10/2014

Fig. N° 47 Datos de la venta por ruta en PDF

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en el botón



Si vamos a buscar un Proveedor damos clic en y se presentará el formulario buscar proveedor. Ver fig. N° 48



## Formulario Buscar Proveedor



# Buscar Proveedor

Ingrese el Nombre del Proveedor:

Fig. N° 48 Formulario Buscar Proveedor.

Aquí ingresamos el nombre del proveedor que vamos a buscar, luego damos clic en el botón  y se mostrará el formulario resultados de proveedores. Ver fig. N° 49

## Resultados de proveedores



# Resultados de Proveedores

Factura:	<input type="text" value="1212"/>	Número de Ruc:	<input type="text" value="12343"/>
Nombres del Proveedor:	<input type="text" value="FEMSA"/>	Dirección del Proveedor:	<input type="text" value="Siuna"/>
Celular:	<input type="text" value="27943020"/>		

Fig. N° 49 Resultados de Proveedores



Si desea ver los resultados de proveedores en reporte de clic en el botón [Ver Pdf](#) y se nos mostrará un documento en PDF ver fig. N° 50

## Datos del Proveedor

### Agencia Coca-Cola

---

Datos del Proveedor	
Factura:	1212
Número de Ruc:	12343
Nombres del Proveedor:	FEMSA
Dirección del Proveedor:	Siuna
Celular:	27943020

Reporte generado el: 15/10/2014

Fig. N° 50 Datos del Proveedor

Si desea regresar a los formularios anteriores damos clic en botón



Para buscar una compra por fecha damos clic en y se presentará el formulario buscar compra por fecha. Ver fig. N°51



## Buscar compra por fecha

# Buscar Compra por Fecha

Ingrese Fecha:




Fig. N° 51 Buscar compra por fecha

Ingresamos la fecha y luego damos clic en el botón

## Resultados

# Resultados

Código Producto	1233	Nombre del Producto	Coca Vidrio
Unidad de Medida	1/2 lts	Precio	140
Cantidad	10	Fecha Vencimiento>	2015-11-12



Fig. N° 52 Resultados

Si desea ver el resultado en reporte PDF de clic en el Botón

## Agencia Coca-Cola


### Resultados

Código Producto	1233
Nombre Producto	Coca Vidrio
Unidad de Medida	1/2 lts
Precio	140
Cantidad	10
Fecha Vencimiento>	2015-11-12

Reporte generado el: 20/10/2014

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en el botón



Para buscar una venta por fecha damos clic en  y se presentará el formulario buscar venta por fecha. Ver fig. N°53

### Buscar venta por fecha

**Buscar Venta por Fecha**

Ingrese Fecha:




Fig. N° 53 Buscar venta por fecha

Ingresamos la fecha y luego damos clic en **Buscar** se mostrará el formulario resultado. Ver fig. N° 54

## Resultados

Resultados			
Código de Venta:	37	Fecha de Venta:	2014-10-20
Nombre del Cliente:	alberto Lopez	Nombre del Producto:	sabor
Unidad Medida:	1 1/2 lts	Cantidad:	10
Precio:	380	Total a Pagar:	3800

[Ver Pdf](#)




Fig. N° 54 Resultados

Si desea ver el resultado en reporte PDF de clic en el botón

[Ver Pdf](#)

## Agencia Coca-Cola

### Resultados

Código de Venta:	37
Fecha de Venta:	2014-10-20
Nombre del Cliente:	alberto Lopez
Nombre del Producto:	sabor
Unidad Medida:	1 1/2 lts
Cantidad:	10
Precio:	380
Total a Pagar:	3800

Reporte generado el: 20/10/2014

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en botón



Para buscar una venta ruta por fecha damos clic en y se presentará el formulario buscar venta ruta por fecha. Ver fig. N°55



### Buscar venta ruta por fecha

A screenshot of a web form titled 'Buscar Venta Ruta por Fecha' in a large, white, serif font against a dark brown background. The form itself is a white-bordered box containing the text 'Ingrese Fecha: yyyy-mm-dd' next to a date input field. Below the input field is a grey button labeled 'Buscar'. A red arrow points to the 'Buscar' button from the bottom left.

Fig. N° 55 Buscar venta ruta por fecha

Ingresamos la fecha y luego damos clic en **Buscar** y se mostrará el formulario resultados. Ver fig. N° 56

## Resultados

Resultados					
Código de Venta:	80	Fecha de Venta:	2014-10-17	Ruta:	urbana
Nombre del Vendedor:	Andres Rivera	Cédula del Vendedor:	610-090889-0001D	Nombre del Producto:	coca-cola
Unidad Medida:	1/2 lts	Entrega:	entrega	Cantidad:	20
Venta del Día:	10	Precio:	120	Monto Total:	1200
<a href="#">Ver Pdf</a>					
Código de Venta:	82	Fecha de Venta:	2014-10-17	Ruta:	urbana
Nombre del Vendedor:	Andres Rivera	Cédula del Vendedor:	610-090889-0001D	Nombre del Producto:	power
Unidad Medida:	-	Entrega:	entrega	Cantidad:	8
Venta del Día:	8	Precio:	300	Monto Total:	2400
<a href="#">Ver Pdf</a>					

Fig. N° 56 Resultados

Si desea ver los resultados en reporte PDF de clic en el botón [Ver Pdf](#)

## Agencia Coca-Cola

### Resultados

Código de Venta:	610-090889-0001D
Fecha de Venta:	2014-10-17
Ruta:	urbana
Nombre del vendedor:	Andres Rivera
Nombre del Producto:	coca-cola
Unidad Medida:	1/2 lts
Entrega:	entrega
Cantidad:	20
Venta del Día:	10
Precio:	120
Monto Total:	1200

Reporte generado el: 21/10/2014

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en el botón



Si va a buscar los productos próximos a vencer en un rango de fecha de clic en el botón



y se mostrará el formulario buscar productos a vencer. Ingresamos la fecha

inicial y la fecha final Ver fig. N°

**Buscar Productos a Vencer**

## Buscar Productos a Vencer

Ingrese Fecha Inicial:	<input type="text"/>	
Ingrese Fecha Final:	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Buscar"/>		

Fig. N° 57 Buscar Productos a Vencer

De clic en el botón **Buscar** y se mostrará el formulario resultados con los datos de los productos que se vencerán en dicha fecha. Ver fig. N° 58

## Resultados

Resultados			
Código Producto	1233	Nombre del Producto	Coca Vidrio
Unidad de Medida	1/2 lts	Cantidad	10
Precio	140	Fecha Vencimiento	2015-11-12

[Ver Pdf](#)



Fig. N° 58 Resultados

Si desea ver el resultado en reporte PDF de clic en el botón


[Ver Pdf](#)

## Agencia Coca-Cola

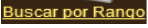
### Resultados

Código Producto:	1233
Nombre del Producto:	Coca Vidrio
Unidad de Medida:	1/2 lts
Cantidad:	10
Precio:	140
Fecha Vencimiento:	2015-11-12

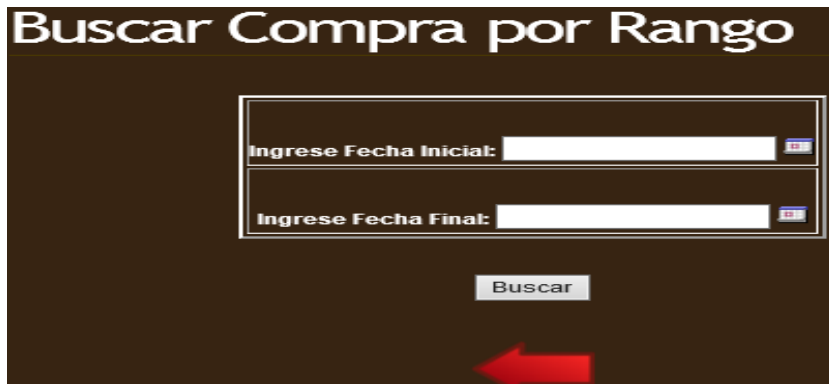
Reporte generado el: 21/10/2014

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en el botón 



Para generar las compras realizadas en un rango de fecha de clic en el botón  y se mostrará el formulario por rango, ingresamos la fecha inicial y la  fecha final. Ver fig. N° 59

### Buscar compra por rango



Buscar Compra por Rango

Ingrese Fecha Inicial:

Ingrese Fecha Final:

Buscar




Fig. N° 59 Buscar compra por rango

De clic en el botón **Buscar** y se mostrará el formulario resultados con los datos de las compras que se realizaron en dicha fecha. Ver fig. N° 60

## Resultados

Resultados			
Código Producto	1233	Nombre del Producto	Coca Vidrio
Unidad de Medida	1/2 lts	Cantidad	10
Precio	140	Fecha Vencimiento	2015-11-12
<a href="#">Ver Pdf</a>			
Código Producto	1236	Nombre del Producto	power
Unidad de Medida	-	Cantidad	80
Precio	200	Fecha Vencimiento	0000-00-00
<a href="#">Ver Pdf</a>			




Fig. N° 60 Resultados

Si desea ver el resultado en reporte PDF de clic en el botón [Ver Pdf](#)

## Agencia Coca-Cola

### Datos del Producto

Código Producto:	1233
Nombre del Producto:	Coca Vidrio
Unidad de Medida:	1/2 lts
Cantidad:	10
Precio:	140
Fecha Vencimiento:	2015-11-12

Reporte generado el: 21/10/2014

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en botón





De clic en botón **Buscar por Rango** para generar las ventas realizadas en un rango de fecha y se mostrará el formulario buscar venta por rango. Ingresamos la fecha inicial y la fecha final Ver fig. N° 61

### **Buscar Venta por Rango**

A screenshot of a web form titled "Buscar Venta por Rango". The form has a dark brown background. It contains two input fields: "Ingrese Fecha Inicial:" and "Ingrese Fecha Final:". Below these fields is a "Buscar" button. A red arrow points to the "Buscar" button.

Fig. N° 61 Buscar venta por rango

De clic en el botón **Buscar** se mostrará el formulario resultados con los datos de las ventas que se realizaron en dicha fecha. Ver fig. N° 62

## Resultados

Resultados			
Código de Venta:	37	Fecha de Venta:	2014-10-20
Nombre del Cliente:	alberto Lopez	Nombre del Producto:	sabor
Unidad Medida:	1 1/2 lts	Cantidad:	10
Precio:	380	Total a Pagar:	3800
<a href="#">Ver Pdf</a>			
Código de Venta:	38	Fecha de Venta:	2014-10-03
Nombre del Cliente:	Carlos	Nombre del Producto:	sabor
Unidad Medida:	2 1/2 lts	Cantidad:	9
Precio:	320	Total a Pagar:	2880
<a href="#">Ver Pdf</a>			



Fig. N° 62 Resultados

Si desea ver el resultado en reporte PDF de clic en el botón

[Ver Pdf](#)

## Agencia Coca-Cola

### Resultados

Código de Venta:	37
Fecha de Venta:	2014-10-20
Nombre del Cliente:	alberto Lopez
Nombre del Producto:	sabor
Unidad Medida:	1 1/2 lts
Cantidad:	10
Precio:	380
Total a Pagar:	3800

Reporte generado el: 21/10/2014

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en el botón



De clic en botón **Buscar por Rango** para generar la venta ruta realizada en un rango de fecha y se mostrará el formulario buscar venta ruta por rango. Ingresamos la fecha inicial y la fecha final Ver fig. N 63

## Buscar Venta Ruta por Rango

**Buscar Venta Ruta por Rango**

Ingrese Fecha Inicial:

Ingrese Fecha Final:

Buscar




Fig. N° 63 Buscar venta Ruta por Rango

De clic en el botón **Buscar** se mostrará el formulario resultados con los datos de la venta ruta que se realizaron en dicha fecha. Ver fig. N° 64

## Resultados

Resultados					
Código de Venta:	80	Fecha de Venta:	2014-10-17	Ruta:	urbana
Nombre del Vendedor:	Andres Rivera	Nombre del Producto:	coca-cola	Unidad Medida:	1/2 lts
Entrega:	entrega	Venta del Dia:	10	Precio:	120
Monto Total:	1200				
<a href="#">Ver Pdf</a>					
Código de Venta:	82	Fecha de Venta:	2014-10-01	Ruta:	urbana
Nombre del Vendedor:	Andres Rivera	Nombre del Producto:	power	Unidad Medida:	-
Entrega:	entrega	Venta del Dia:	8	Precio:	300
Monto Total:	2400				
<a href="#">Ver Pdf</a>					




Fig. N° 64 Resultados

Si desea ver el resultado en reporte PDF de clic en el botón

[Ver Pdf](#)

## Agencia Coca-Cola

### Resultados

Código de Venta:	80
Fecha de Venta:	2014-10-17
Ruta:	urbana
Nombre del vendedor:	Andres Rivera
Nombre del Producto:	coca-cola
Unidad Medida:	1/2 lts
Entrega:	entrega
Venta del Día:	10
Precio:	120
Monto Total:	1200

Reporte generado el: 21/10/2014

Si desea regresar a los formularios anteriores de clic en el botón



Al dar clic en el botón **Galeria** se mostrará el formulario Galería de imágenes en este podremos visualizar una serie de imágenes de los diferentes productos que ofrece la agencia Coca-Cola de Siuna. Ver Fig. N°65



## Formulario Galería de Imágenes



Fig. N° 65 Formulario Galería de Imágenes

## ANEXO #4 Diseño de las Bases de datos

Tabla clientes			
nombre del campo	Tipo	tamaño	primary /key
Cedcliente	Varchar	16	ok
Nomcliente	Varchar	50	
Apecliente	Varchar	50	
Dircliente	Varchar	80	
Numcelular	Varchar	16	
Sexo	Varchar	1	

<b>Tabla pedidos</b>			
<b>nombre del campo</b>	<b>tipo</b>	<b>tamaño</b>	<b>primay/key</b>
idcompra	Int	11	ok
fecha	date		
numfac	Int	11	
nombre	varchar	30	
codigo	int	11	
nomproducto	varchar	20	
unimedida	varchar	10	
cantidad	int	11	

<b>Tabla productos</b>			
<b>nombre del campo</b>	<b>tipo</b>	<b>tamaño</b>	<b>primary/key</b>
fecha	date		
<u>idcompra</u>	varchar	10	ok
idproducto	Int	5	
nomproducto	varchar	15	
unimedida	varchar	10	
precio	float		
cantidad	Int	10	
empaque	varchar	10	

<b>Tabla proveedores</b>			
<b>nombre del campo</b>	<b>tipo</b>	<b>tamaño</b>	<b>primary/key</b>
factura	varchar	15	ok
numruc	varchar	15	
nomproveedor	varchar	50	
dirproveedor	varchar	80	
numcelular	int	16	

<b>Tabla sexo</b>			
<b>nombre del campo</b>	<b>tipo</b>	<b>tamaño</b>	<b>primary/key</b>
idsexo	vachar	1	ok
sexo	vachar	10	

<b>Tabla usuario</b>			
<b>nombre del campo</b>	<b>tipo</b>	<b>tamaño</b>	<b>primary/key</b>
idusuario	varchar	10	ok
nomusuario	varchar	30	
contraseña	varchar	15	

<b>Tabla ventas</b>			
<b>nombre del campo</b>	<b>tipo</b>	<b>tamaño</b>	<b>primary/key</b>
numventas	Int	10	ok
Fecheventa	Date		
nomcliente	varchar	30	
cedcliente	varchar	16	
nomproducto	varchar	20	
unimedida	varchar	10	
cantidad	Int	11	
empaque	varchar	10	
precio	Float		
total	Float		

<b>Tabla ventas</b>			
<b>nombre del campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>tamaño</b>	<b>primary/key</b>
idventa	Int	10	ok
fecha	Date		
ruta	varchar	10	
nomvendedor	varchar	30	
cedvendedor	varchar	16	
nomproducto	varchar	20	
unimedida	varchar	10	
entrega	varchar	10	
cantidad	Int	11	
total	Int	11	
devoluciones	varchar	10	
ventadia	varchar	10	
precios	Float		
montototal	Float		

