



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO
DE TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL, ADMINISTRACIÓN Y
CIENCIAS**

CARRERA: TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

DISEÑO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

Análisis de sistemas

TITULO:

Diseño de un sistema de facturación para la tienda “Don Enrique”

Autor:

Guamán Morán Carlos Andrés

Tutora:

Ing. Roxana Chiquito Chilán

Guayaquil, Ecuador

2017

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	3
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
VARIABLE DE INVESTIGACIÓN	3
OBJETIVOS	3
OBJETIVO GENERAL.....	3
OBJETIVO ESPECIFICO	4
JUSTIFICACION	5
CAPITULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8
FUNDAMENTACIÓN LEGAL	24
DEFINICIONES CONCEPTUALES	25
CAPITULO III	29
METODOLOGÍA	29
Tipo de investigación.....	29
Población y muestra.....	30
Técnicas e instrumentos de la investigación:.....	31
El Diagrama Causa-Efecto	33
Matriz de FODA	34
Diagrama de Flujo	35
CAPITULO IV	39
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	39
Además se sugiere implementar los siguientes valores al tratar al cliente	49
CONCLUSIONES	51
RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFÍA	53
ANEXOS	57

CAPITULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ubicación del Problema en un contexto

Hace más de 40 años, las herramientas de trabajo en las tiendas son sistemas contables computarizados, esto permite obtener información oportuna, ahorro de tiempo y dinero. Estas aplicaciones han permitido a los desarrolladores de sistemas y a los propios contadores satisfacer de manera completa las necesidades de las tiendas. (Moreira, Gabriel. 2011).

En Ecuador, los lugares que brindan el servicio de venta al menudeo según información del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) -2014, son más de 48.000 tiendas que ofrecen dicho servicio al público; de estas, el 78% no cuentan con la implementación de un sistema contable computarizado, es decir, que solo el 22% de estas invierten en este tipo sistemas, por ende mantienen sus inventarios organizados y en su mayoría cumple con los reglamentos y leyes vigentes para este tipo de negocios.

En las tiendas no existe un sistema de facturación que permita registrar las operaciones diarias que se realizan; teniendo poco e inexistente control de los artículos vendidos, inventario de sus productos o mercadería y facturas emitidas por esta razón surge la necesidad de implementar un sistema contable computarizado con las exigencias crecientes del mundo competitivo de la actualidad.

La tienda “Don Enrique” al igual que muchas tiendas surgió por necesidades económicas o simplemente por falta de trabajo, dicho negocio se maneja de forma desorganizada, no tiene claridad de los ingresos mensuales y de los productos que debe comprar para abastecer el inventario. Este simplemente se dedica a la venta desorganizada de productos y no tiene un control real sobre el inventario, además compran a diversos proveedores y gran variedad de productos lo cual dificulta el manejo de los mismos en la bodega. Por ende

implementar un sistema contables que permita facturar y controlar el inventario es sumamente necesario.

Pocos propietarios de estos negocios tienen estas iniciativas que ayuden a mejorar los procesos e incrementar las ventas, ya que se considera un gasto, y no lo ven como una inversión, con la cual obtendrá mayores ganancias prestando servicio de calidad. Los propietarios deben comprender que la tecnología ya no es un lujo, y formar parte integral del modelo de los negocios de tiendas.

La tienda “Don Enrique”, cuenta con una bodega de almacenamiento, la falta de organización de los productos genera problemas; cuando se vende un producto que ya no se encuentra disponible en el establecimiento. Por lo cual necesitan organizar y cuantificar los productos a través de un inventario inicial y realizarlos periódicamente contribuyendo al crecimiento del negocio, evitando largas filas y molestias a los clientes. Ante las necesidades se deben desarrollar e implementar los proyectos que involucran tecnologías de información.

Las quejas de los clientes al momento de pagar son notorios, ya que muchos de estos establecimientos utilizan métodos básicos para calcular el valor a pagar de los productos (cálculos mentales, hojas, calculadora), usar estos métodos dan gran porcentaje de error en el cobro y se genera la posibilidad que el cliente no regrese por los errores en su pago y/o su cambio.

Otro malestar que se presenta en el negocio es la no emisión de factura lo cual se está al margen de la ley ya que todo negocio legalmente constituido en el país tienela obligación de emitir facturas a sus clientes y llevar un control mensual de las mismas que le permitan declarar correctamente y pagar a tiempo los impuestos establecidos por la ley.

La implementación de un sistema de facturación permitirá que los clientes se sientan conformes con el servicio y atención, buscando la fidelidad del cliente y creando una estrategia de marketing a través de las buenas referencias de clientes a nuevos clientes.

Como ventaja sobre la competencia están los deseos de ser mejores cada día, buscando oportunidades para optimizar los recursos brindando servicios de calidad a los clientes para lo cual se prevé implementar un “Sistema de Facturación”.

La tienda “Don Enrique” en la actualidad presenta problemas en el control de ventas e inventarios de sus productos, genera consecuencias graves, perjudicando a los clientes y generando pérdidas en las ventas para la tienda, entre las cuales se consideran:

1. Disminución en el nivel de ventas.
2. No tiene control de los inventarios.
3. No entrega facturas.
4. Constantes falencias de ingreso y egreso de la mercadería.
5. No tiene tecnología.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Campo: Sistemas

Área: Programación

Provincia: Guayas

Cantón: Guayaquil

Periodo: 2016

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo mejorar el proceso de Facturación para Incrementar el nivel de ventas de la tienda “Don Enrique” Ubicado en el cantón Guayaquil, Periodo 2016?

VARIABLE DE INVESTIGACIÓN

Variable independiente: Control de Inventario

Variable dependiente: Nivel de Ventas

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un sistema de facturación, utilizando un software libre para incrementar el nivel de ventas de la tienda “Don Enrique”.

OBJETIVO ESPECIFICO

- Fundamentar desde la teoría aspectos sobre programación en relación con las ventas e inventarios.
- Diagnosticar el proceso actual de las ventas y facturación de la tienda “Don Enrique”.
- Aplicar el diseño con el propósito de promover a las tiendas físicas, aumentando de alguna forma las ventas de dicho negocio.

JUSTIFICACION

La presente investigación busca mejorar el desempeño interno para incrementar las ventas de la tienda “Don Enrique”, la aplicación de tecnologías ayudara al crecimiento del negocio. Además se podrá realizar un análisis de la información que permitirá el desarrollo económico, social e individual del negocio de los propietarios de esta entidad para que los clientes reciban un excelente servicio y poder satisfacer las necesidades de los mismos.

Según Catacora (1997). “Un sistema es el conjunto de atributos identificables que tienen relación entre sí, y que funcionan para lograr un objetivo común” (p.25) esto permite la transformación y relevación de la información contable de manera estandarizada, con particular énfasis en los resultados de la unidad de producción principal que compone la estancia. Además de un sistema contable computarizado útil para el control rutinario y eficiente de toda la información generada y que se fundamenta de la prestación del servicio en la tienda u negocio.

Se considera que los clientes son una parte primordial del sistema, una manifestación contable, es por ello que se hace referencia, que a través de esta herramienta, les proporcionará información y se plante al mismo tiempo, la eficacia del medio de prueba de factura en la justificación acerca de los atributos de los productos ofrecidos, preferencias escogidas y la característica del servicio dado al cliente mientras este dentro de nuestro negocio u establecimiento.

Las tecnologías dentro de las tiendas tienen un papel representativo, estas permiten interacción directa con el proveedor, muchos negocios tienen resistencia a estos cambios.

A través de la implementación de este sistema contable computarizado se fundamenta que tendría un mejor beneficio en la organización de la información contable, en ese orden de ideas las investigaciones permitieron contar con una información real y objetiva sobre su desempeño de acuerdo al cumplimiento de los objetivos y metas.

El manejo eficiente de la información permitirá un mejor ambiente de trabajo y control en la atención a los clientes, reduciendo tiempos de espera y errores en la documentación emitida.

Los propietarios del establecimiento pretenden realizar cambios necesarios para brindar mejor servicios al cliente, de esta forma la tienda sea reconocida y obtenga buenas referencias de sus clientes, además de tener mayor control y orden al almacenar para evitar discusiones y discordias entre los clientes.

El Sistema de facturación, permitirá a los tenderos saber con precisión el estado de las cuentas, verificar su exactitud y confiabilidad de las cifras obtenidas, medir la eficacia y productividad, de las actividades que diariamente realizan. Esta se convertirá en una herramienta útil y fiable a la hora de realizar una factura de los productos vendidos, reportes a tiempo y un manejo adecuado de los gastos que tiene la tienda.

El control de inventarios es esencial, en los negocios exitosos tienen la prioridad de cuidar sus inventarios, con la finalidad de tener en orden todo. Actualmente los procesos al registrar de manera más simple y sencilla al tendero dueño del negocio, constan con una mayor fluidez óptima de la información ya almacenada.

Los factores de vital importancia para una organización, es tener inventarios precisos, esta conlleva una gran innovación y desarrollo de tecnologías de la información, de esta forma permite que las tiendas evolucionen. Y ser capaz de aportar distintos sectores económicos.

El Sistema de Facturación ayudara a mejorar la organización inventariada, que al utilizar el proceso de inventarios. Se verá con el excelente manejo al trabajar en el mismo, con un flujo de la información del inventario preciso.

Según degerencia.com nos dice: Existen diversas definiciones de las ventas. Para todos es una ciencia, en el cual se siguen una serie de pasos hasta lograr que el cliente potencial se convenza de que el producto o servicio que se les ofrezca le llevara a lograr sus objetivos en una forma económica y muy beneficiosa para dicha tienda.

El propósito de un Sistema de Facturación a este negocio u tienda, es renovar la imagen de este establecimiento y ser mejores en excelencia al atender a los clientes y cumplir con el artículo impuesto por la ley constitucional de la república del Ecuador y al “SRI”, el entregar las Facturas correspondientes a cada cliente que hace retención a la fuente. Por ahora es tener un nivel de ventas alto, tanto así que se podría contratar a personas o empleados que nos ayuden en el negocio, esto sucederá si el negocio consta de dinero suficiente y poder cumplir lo propuesto.

“No se requiere autorización para que el establecimiento u negocio, tenga un sistema de facturación, solo se requiere que el software cumpla con los requisitos mencionados en el artículo correspondiente o servicio a la tarifa del IVA, en la que interactúan la programación, el control y la ejecución de las funciones inherentes a las ventas” (tomado del documento Preguntas Frecuentes Facturación).

Las facturas generadas por el negocio son válidas al contar con una resolución que autorice, realizar facturas por computadora, los que utilizan esta modalidad de facturación, están obligados a llevar una copia de las facturas generadas, y deben imprimir el informe diario de ventas, lo cual podemos generar en el sistema para cumplir con el control fiscal sobre facturación.

Básicamente las facturas se anulan cuando la mercadería o producto no es recibida por el cliente, cuando se ha facturado un valor diferente del producto vendido o cuando la factura presenta otros conceptos que afectan su validez, como puede ser la equivocada identificación del cliente.

Todo lo anteriormente citado demuestra la necesidad de un sistema de facturación que permita realizar estos procesos de la manera más rápida, confiable, segura y eficiente para mejorar la calidad del negocio y evitar problemas como pérdida de la información falta de organización y errores de cálculo en la declaración de impuestos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Antecedentes Históricos

Surgimiento de la programación

El algoritmo considerado primer programa fue creado entre 1842 y 1843 por Lady Ada countess of Lovelace nacida en 1815 y falleció en 1852. Años después, el DoD (departamento de defensa de estados unidos) en los años 70 nombró un lenguaje de programación, Ada, en su honor, el primer programador/a fue una mujer.

En 1940 fueron creadas las primeras computadoras, con alimentación eléctrica, la velocidad y capacidad de memoria limitada forzaron a los programadores escribir programas en lenguaje ensamblador muy afinados, finalmente se dieron cuenta de que la programación requería un gran esfuerzo intelectual en lenguaje ensamblador y están propensas a muchos errores.

Konrad zuse en 1948, publico un artículo acerca de su lenguaje de programación plankalkul., Sin embargo, esto no fue implementado en su vida, y sus contribuciones terminaron siendo aisladas, este lenguaje se encuentran entre los significado de base de programación.

Entre los lenguajes importantes tenemos:

- 1943 – Plankalkul (Konrad Zuse). Diseñado pero sin implementar por medio siglo.
- 1943 – el sistema de codificación ENIAC (ElectronicNumericalIntegrator and Computer).
- 1949 – 1954 una serie de conjuntos de instrucciones nemotécnicas como la de ENIAC

En los 50 los tres primeros lenguajes de programación.

- FORTRAN (Formula Translating System) 1955 creado por John Backus.
- LISP (List Processing) 1958 creado por John McCarthy.
- COBOL (Common Business Oriented Language) 1959 creado por el Short Range committee, influenciado por Grace Hopper.
- RPG (Role Playing Game) 1959

A finales de los años 1960 y 70 un gran florecimiento de lenguajes de programación.

- Logo (1968)
- Pascal (1970)
- C (1972)
- SQL (1978) inicialmente solo un lenguaje de consulta, posteriormente ampliado con construcciones de programación.
- Basic (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code) 1964

En la década de 1980 fueron años de consolidación relativa en los lenguajes imperativos.

- C++ (1980) C con clases, su nombre cambio en julio de 1983)
- Ada (1983)
- Perl (Practical Extraction and Report Language) 1987 diseñado por Larry Wall

Con el crecimiento del internet en la década de 1990, fue el siguiente gran acontecimiento histórico para los lenguajes.

- Python (1991)
- Visual basic (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code) 1991 desarrollado por Alan Cooper.
- HTML (1991)
- Java (1995)
- JavaScript "Guion" (1995)
- PHP (Hypertext Pre-Processor) 1995.

La evolución de los lenguajes de programación continua, tanto en la industria como en la investigación algunas de las tendencias actuales son:

- ActionScript (2000)
- C# (2001)
- Visual Basic .NET (2001)

Visual studio

En la presente investigación se consideró Visual Studio como lenguaje de programación base para cumplir con el objetivo de implementarlo con el proyecto.

Visual Studio 97, fue lanzado el 01 de mayo de 1997 este fue uno de los pioneros que salto a las plataformas de Microsoft.

En años posteriores nace la plataforma .Net como un proyecto de Microsoft Corporación, con la idea de crear una plataforma de desarrollo de software que permitiera unificar todos los productos Microsoft, desde las herramientas de desarrollo hasta el sistema operativo, la primera versión de .NET fue lanzada el 5 de enero de 2002.

El visual studio 2010, trae un amplio conjunto de herramientas y funcionalidades basadas en Windows, incluyendo soporte completo para múltiples plataformas, tales como PC's todos incluidos.

También ofrece un completo entorno de desarrollo para las pruebas de fondo, el desarrollo de bases de datos, depuración y diagnóstico, la arquitectura y el modelado y gestión de laboratorio. Cabe decir que Visual Studio 2010 proporciona excelentes capacidades de presentación de informes que ofrecen una mayor visibilidad de los esfuerzos de desarrollo.

Visual Studio 2010 es la última versión de Microsoft, lanzada el 12 de Abril del 2010; es un entorno de desarrollo integrado trabaja con sistema operativo de Windows 1y con plataforma x86-64, incorpora lenguajes de programación tales como: Visual C++, Visual C#, Visual J#, ASP.NET y Visual Basic .NET; lo novedoso de este Visual Studio es que incluye herramientas desarrollo de aplicaciones para Windows 7.

Pero Visual Studio 2010 está repleto de características nuevas y mejoradas, personaliza el espacio de trabajo con el apoyo de varios monitores. Crear

aplicaciones ricas para SharePoint (es una plataforma de colaboración empresarial) y la Web. Objetivo para varias versiones de .NET Framework (Programación orientado a objetos) con la misma herramienta. Eliminar el temido “no reproducción” problema con IntelliTrace la cual sirve para recopilar información de depuración.

Microsoft Visual Studio es un entorno de desarrollo integrado sus siglas en inglés (IDE) de gran alcance que garantice la calidad del código en todo el ciclo de vida de toda la aplicación, desde el diseño hasta la implementación. Ya sea que el desarrollo de aplicaciones de SharePoint, la web, Windows, Windows Phone, y más allá, Visual Studio es todo en una solución.

Para utilizar Visual Studio 2010 se debe tener conocimientos básicos del lenguaje Visual Basic. Plataforma .NET, Lenguaje intermedio de Microsoft, Visual Studio perfiles, comentarios XML, IntelliSense (la aplicación de auto completar) y depuración. A partir de ahí, el aprender todas las características del lenguaje que debe crear todas las funciones web o aplicaciones de Windows que hacer el mejor uso de la plataforma .NET (Programación orientado a objetos). Lo eficiente de aprender sobre estos tipos de datos, variables y operadores, junto con todas las estructuras importantes de control de flujo. La Administración eficiente de trabajo que demuestra el poder de la programación en visual studio 2010.

Uno de los puntos importantes en Visual Studio 2010 está relacionada con el despliegue de aplicaciones web, es importante desde múltiples perspectivas, entre una de las nuevas técnicas de despliegue de aplicaciones tenemos a: MSDeploy (Permite interactuar con las bases de datos, SQL Server, SQL Azure).

Entre uno de los puntos relevantes es que en Microsoft Visual Studio 2010 se encuentra el soporte multi-monitor lo que permite a los desarrolladores poder trabajar simultáneamente con el código de aplicación y la interfaz con la que interactuarán los usuarios.

Ventajas visual studio 2010

Una de las ventajas que ofrece Visual Studio 2010 es la facilidad del lenguaje que permite crear aplicaciones para Windows en muy poco tiempo y nos permite generar librerías dinámicas de forma activa, mediante una reconfiguración en su proceso de colección o codificación.

Desventajas visual studio 2010

No hay forma alguna de llevar el código a otras plataformas distintas a Microsoft Windows. Los ejecutables que son generados relativamente es lento en Visual Basic 6.0 y anteriores. Por lo cual permite la programación sin declaración de variable.

Este lenguaje no distingue entre mayúsculas y las minúsculas como se ve en C++.

SQL Server

SQL Server nació en 1989 y ha ido cambiando de forma muy significativa desde entonces. Se han realizado grandes mejoras de dimensionabilidad, la integridad, la facilidad de administración, el rendimiento y las características del producto. SQL Server se puede ya utilizarlo en dos tipos de entornos.

SQL Server 2000 está diseñado para trabajar con dos tipos de bases de datos:

- OLTP (OnLineTransactionProcessing) Son bases de datos caracterizadas por mantener un gran cantidad de usuarios conectados concurrentemente realizando ingresos y/o modificaciones de datos. Por ejemplo: entrada de pedido en línea, inventario, contabilidad o facturación.
- OLAP (OnLineAnalyticalProcessing) son bases de datos que almacenan grandes cantidades de datos que sirven para la toma de decisiones, como por ejemplo las aplicaciones de análisis de ventas.

SQL Server puede ejecutarse sobre redes basadas en Windows Server así como sistema de base de datos de escritorio en máquinas Windows NT Workstation, Windows Millennium y Windows 98.

Los entornos clientes/servidor, están implementados de tal forma que la información se guarde de forma centralizada en un computador central

(servidor), siendo el servidor responsable del mantenimiento de la relación entre los datos, asegurarse del correcto almacenamiento de los datos, establecer restricciones que controlen la integridad de datos, etc.

Del lado cliente, este corre típicamente en distintas computadoras las cuales acceden al servidor a través de una aplicación, para realizar la solicitud de datos los clientes emplean el StructuredQueryLanguage (SQL), este lenguaje tiene un conjunto de comandos que permiten especificar la información que se desea recuperar o modificar.

Los inicios de las base de datos modernas se deben sobre todo al desarrollo realizado por el inglés Edgar Frank Codd, que propuso el primer modelo teórico realizado, es decir, definido como se debían relacionar los datos pertenecientes a una base de datos. Por otro lado IBM desarrollo la primera definición de lenguaje para base de datos (que definía como añadir y extraer información de una base de datos) llamado SEQUEL. Más tarde SEQUEL acabaría convirtiéndose en el lenguaje más utilizado hoy en día con base de datos, el SQL.

SQL Server se ha convertido en un lenguaje estándar para todas las bases de datos. Hoy en día es empleado por prácticamente todas las bases de datos existentes. Como en todo lenguaje ha habido mejoras y por tanto nuevas versiones a lo largo del tiempo, pero aunque cada sistema de base de datos tenga sus propias particularidades, todos comparten muchas características comunes.

Una base de datos es un sistema de información a modo de almacén. En este almacén se guardan grandes informaciones. Ejemplo, deseamos tener almacenados los datos personales de todos nuestros clientes, que posiblemente son millones de personas.

Hablamos de veinte o treinta datos multiplicados por miles o millones de personas. La antigua gestión de datos se basaba en archivos informáticos, pero para las necesidades de hoy en día hacen falta sistemas más perfeccionados que son precisamente lo que se domina sistema de base de datos. Llegamos a la conducción de que necesitaríamos una base de datos

para automatizar el acceso a la información y poder acceder a ella de manera rápida y fácil además de poder realizar cambios de una manera más eficiente.

Características

- Soporte de transacciones.
- Escalaridad, estabilidad y seguridad.
- Soporta procedimientos almacenados.
- Incluye también un potente entorno gráfico de administración, que permite el uso de comandos DDL y DML gráficamente.
- Permite trabajar en modo cliente-servidor, donde la información y datos se alojan en el servidor y los terminales o clientes de la red solo acceden a la información.
- Además permite administrar información de otros servidores de datos.

Tipos de base de datos

Hay diversos tipos de base de datos dependiendo de los objetivos de uso. Por ejemplo, son distintos objetivos mantener el historial médico de los pacientes de un hospital o el registro de operaciones financieras de un banco. Pero en general los sistemas de bases de datos más populares son las bases de datos relacionales. Aunque también existe este tipo de bases de datos, entre los cuales destaca “bases de datos orientadas a objetos”.

Desde 1979 ha sido líder indiscutible como base de datos para empresas de mediano y gran tamaño. Es Oracle, esta es una base de datos con buenas herramientas, permiten hacer: consultas, informes, análisis de datos, etc. Además Oracle cumple íntegramente con el estándar SQL Server y suele ser el referente a la hora de aprender a programar bases de datos.

Comparación con Oracle

En ocasiones no se utiliza un sistema Oracle por varios motivos: es un sistema bastante “pesado”, lo que significa que requiere disponer de servidores (grandes ordenadores), casi en dedicación exclusiva para este sistema de base de datos. Por otro lado, Oracle es una base de datos por cuyo uso hay que pagar, muchos usuarios prefieren usar bases de datos de uso gratuito o de

menor coste. Como alternativa a Oracle de coste más reducido y también muy efectiva, SQL, suministrada por Microsoft.

SQL Server es una solución de coste y rendimiento medio. Suelen usarlo empresas que tienen un volumen de información elevado, pero sin llegar a ser excesivo, sobre todo si utilizan un servidor dedicado de Microsoft. SQL ha estado creciendo aunque quizás no con la proyección que se esperaba. Sin embargo, le ha ido comiendo terreno a las demás compañías en el sector medio de las bases de datos.

En el desarrollo web donde los sistemas de hosting o alojamiento de páginas web suelen ser compartidos para ahorrar costes, el sistema de bases de datos más utilizado es quizás Mysql por su carácter de software libre de distribución gratuita. Sobre todo esto también se debe a que la mayoría de sitios web con hosting compartido son pequeñas o medianas webs que no mueven grandísimos volúmenes de datos, ya que suelen ser pequeñas o como mucho medianas empresas.

Ventajas de SQL Server

Una ventaja de instalar un sistema de servidores SQL Server es que estas uniendo una comunidad de servidores de SQL Server de Microsoft. En el 2008, el 20 por ciento del mercado de bases de datos pertenecían a los sistemas de servidores de SQL Server de Microsoft, según IDC, una firma independiente de investigación de mercado.

SQL es una base de datos gratuita que nos ofrece Microsoft, podemos decir que a diferencia de Oracle es una gran ventaja no es pasada y no hay que pagar por ella solo tenemos que descargar todo los complementos para instalar SQL, y listo, ya podemos utilizarla en cualquier ordenador que deseamos.

Muchos servidores SQL Server están destinados a usarse en grandes grupos de datos y para manejar muchos usuarios. Cuando estas lidiando con varios usuarios y grandes cantidades de datos, necesitas un sistema que sea confiable (es decir, que no se caiga demasiado) y seguro (es decir, que es difícil de acceder sin autorización). En el lanzamiento del 2008 de SQL Server, una nueva característica es el estudio de desempeño. Esta colección de

herramientas, dice Schlichting, pueden usarse para solucionar problemas, vigilar y configurar tu sistema para prevenir problemas que lleven a caídas del sistema. También, en SQL Server, tienes herramientas como la administración basada en políticas que permite que los administradores de una base de datos definan políticas para los datos y para la base de datos, incluyendo tus datos y archivos de entrada, haciendo que tu servidor sea más seguro de ataques.

Desventajas de SQL Server

En versiones de 32 bits, SQL Server usa AddressWindowing Extensión (AWE) para hacer el direccionamiento por encima de 4 GB. Esto le impide usar la administración dinámica de memoria, y solo le permite alojar un máximo de 64GB de memoria compartida. Esta limitación es exclusiva de sistemas operativos 32bits; en sistemas operativos 64 bits, la memoria máxima que se puede direccionar en Edición Estándar es 64GB y en Edición Enterprise 4TB.

Sistema de Facturación

Gracias a los avances de las tecnologías de la información, diversos contribuyentes que contaban con tecnologías digitales, solicitaron al Servicio de Administración Tributaria (SAT) que se les permitiera la emisión de comprobantes fiscales y su conservación en medios electrónicos, a efecto de agilizar sus procesos administrativos y reducir sus costos de emisión y almacenamiento de documentos impresos en papel.

Finalmente el SAT promovió reformas al Código Fiscal de la Federación, las cuales fueron publicadas el 5 de enero de 2004, misma que establecen el uso de la firma Electrónica Avanzada para los trámites ante la autoridad fiscal y la posibilidad de emitir los comprobantes fiscales digitales.

Hay factores y acontecimientos que permiten contar con la facturación electrónica son los siguientes:

1970: Para mediado de los 70 las grandes empresas contaban con normalización de procesos, utilizaban mainframes, soporte de cintas y discos pequeños. Las empresas medianas y micro utilizaban hojas de trabajo manuales.

1980: Para fines de los 80 las grandes empresas utilizaban las minicomputadoras e implementaban las primeras tecnologías de intercambio de información entre computadoras. Las pequeñas, medianas y micro empresas utilizaban hojas de trabajo manuales, empezaban a tener acceso a computadoras personales pero carecían de interconectividad.

1990: Para fines de los 90 internet se adoptan mundialmente, existe una gran competencia global, en las grandes empresas se populariza el comercio electrónico. Existen gran adaptación por parte de las empresas pequeñas, medianas y micro de servidores y computadoras. Surge el comité de factura electrónica y la Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico (AMECE).

2004: El servicio de administración tributaria (SAT), aprueba la factura electrónica como un medio de comprobación fiscal.

2010: Comienza la adaptación de la facturación electrónica en las pequeñas, medianas y micro empresas. Se anuncia la creación del Comprobante Fiscal Digital a través de internet (CFDI), y la implementación de los Proveedores Autorizados de Certificación (PAC).

2011: se establece la versión 2 de CFD, el CFDI. La facturación electrónica se vuelve obligatoria para contribuyentes que facturan más de 4 millones anuales utilizando tanto el CFD como el CFDI y quienes facturan menos de esa cantidad tienen la opción de utilizar el código de barras bidimensional.

2014: la facturación electrónica se vuelve obligatoria para los contribuyentes que generan más de \$250,000 ingresos al año.

Una factura es el justificante fiscal de la entrega de un producto o de la provisión de un servicio, que afecta al obligado tributario emisor (el vendedor) y al obligado tributario receptor (el comprador). Tradicionalmente, es un documento en papel, cuyo original debe ser archivado por el receptor de la factura. Habitualmente el emisor de la factura conserva una copia o la matriz en la que registra su emisión.

La factura electrónica es el equivalente digital y evolución lógica de la tradicional factura en papel. A diferencia de esta, se emplean soportes

informáticos para su almacenamiento en lugar de un soporte físico como es el papel.

En los países en los que la legislación lo admite, la validez de una factura electrónica es exactamente la misma que la de la tradicional factura en papel y gracias a la firma digital que incluye se garantiza su integridad y un alto nivel de trazabilidad, por lo que judicialmente es un documento considerado como vinculante y que no necesita de mayor prueba o confirmación que su propia existencia.

La factura electrónica es un tipo de factura que se diferencia de la factura en papel por la forma de gestión informática y él envió mediante un sistema de comunicaciones que conjuntamente permite garantizar la autenticidad y la integridad del documento electrónico.

Una factura electrónica se construye en 2 fases:

- Se crea la factura tal y como se ha hecho siempre y se almacena en un fichero de datos.
- Posteriormente se procede a su firma con un certificado digital o electrónico propiedad del emisor que cifra el contenido de factura y añade el sello digital a la misma. “Konstantin Kovshenin, (2015)”

En el Ecuador

A partir de mayo de 2009 Ecuador cuenta con el marco legal para emitir facturas electrónicas. La resolución puede descargarse del Sitio Web del Servicio de Rentas Internas. El Servicio de Rentas Internas informo que la facturación electrónica será obligatoria por etapas desde el 1 de junio del 2014.

Blasco Peña Herrera, presidente de la cámara de Comercio de Quito, explico, en una entrevista con diario el universo, que la institución gremial inicio el proceso de facturación hace tres meses. Aproximadamente 5,000 socios reciben su factura electrónica luego del cobro de la cuota.

Corporación el rosado (Mi Comisariato, Rio Store, Ferrisariato) también comenzó a implementar la facturación electrónica desde julio de este año pero,

como indico su ejecutivo de cuentas José García, solo con ciertos proveedores grandes y para el cobro de arriendos de locales.

A pesar de estos avances, dar facturas electrónicas a consumidores finales se toma más complejo porque no todos cuentan con correo electrónico, manejan computadores o internet y también hay quienes prefieren la factura impresa a cambio de su dinero.

Antecedentes Referenciales

Zapata, Pedro "Contabilidad General" (2005, pág. 15) define a la importancia de la contabilidad como "La contabilidad se ha interesado en el sistema de información; por tanto, constituye parte esencial del mismo, y su ámbito natural es el negocio o empresa".

Así como también Vascones, José "Introducción a la Contabilidad" (1992, pág. 21), manifiesta que "es importante la utilización de la contabilidad para el registro, clasificación y análisis de las transacciones comerciales ya que se inicia con el nacimiento del comercio".

Según factumarket.com (2016): sea cual sea su caso, es importante entender que el hecho de aumentar ventas no es cuestión de unos pocos ajustes aquí allá, sino de una estrategia que contemple los aspectos más destacables de su negocio, un análisis de sus potencialidades y debilidades, así como otros aspectos técnicos. ¿Suena demasiado difícil?

- 1) **Precio y atención al cliente.**- Si suma atención cordial y buen precio, le da a su cliente DOS buenas razones para volver. Vigile a sus competidores y baje su precio unos pocos centavos. Aunque los centavos pesan, la decisión de volver de su cliente es la ecuación **PRECIO + TRATO AMABLE**.
- 2) **Posición del local comercial.**- Es lógico que vende más el local cuya calle tiene un gran tráfico de cliente.
- 3) **Disponibilidad del stock, productos más vendidos.**- Es muy importante tener control, tanto de lo que entra, como de lo que sale, y la mejor solución es la que se usa actualmente: un software de facturación

e inventario. Le ahorra literalmente miles de horas de trabajo, y mantiene un control estricto de sus existencias.

- 4) **Control del dinero.-** Saber exactamente el valor de las ventas, así como las compras y por supuesto el valor del pago de impuestos, son cruciales para saber exactamente si su negocio está ganando, perdiendo, o hacia donde se dirige. La ventaja del sistema de facturación es que genera reportes de productividad, reportes de inventarios, y por supuesto, permite crear perfiles de usuario para llevar control de los empleados, para permitirles ya sea un control extensivo, o simplemente facturar.

Según gestiopolis.com (2000) menciona que: Las ventas alrededor de las historias son diferentes etapas, las buenas ventas en las pequeñas y medianas empresas, garantizan la proximidad al cliente adaptándose a las necesidades y la satisfacción que buscan al adquirir un producto o un servicio, de la misma manera que nos permite conocer más cerca del cambio en los gustos y preferencias de los consumidores.

¿Qué son las ventas?

“Es cambio de productos y servicios por dinero. Desde el punto de vista legal, se trata de la transferencia del derecho de posesión de un bien, a cambio de dinero. Desde el punto de vista contable y financiero, la venta es el monto total cobrado por productos o servicios prestados.” (Héller, M.E.)

Tipos de ventas

Héller, M.E. (2009) Existen diversos tipos de venta. Algunos relevantes incluyen:

Ventas Directas: involucran contacto directo entre comprador y vendedor (ventas al detal, ventas puerta a puerta, venta social).

Ventas Industriales: ventas de una empresa a otra.

Ventas Indirectas: ocurre un contacto, pero no en persona (tele mercadeo, correo).

Ventas Electrónicas: vía internet (B2B, B2C, C2C).

Ventas Intermediadas: por medio de corredores.

Otros tipos de ventas incluyen: ventas consultivas, ventas complejas.

¿Qué es ERP?

Luis Mertens (2014) “ERP son las siglas en inglés de Enterprise Resource Planning. En el mundo de habla hispana se ha traducido como Software de Gestión Integrada, aunque también puede encontrarse con la traducción literal de Planificación de Recursos Empresariales.

Un software ERP es una solución informática que permite la administración de los procesos operativos de una industria o empresa. Consiste en una base de datos que se acopla modularmente a distintas funciones de gestión integradas en un sistema unitario.

Desde los años 60 se desarrollaron sistemas conocidos como MRP (del inglés Manufacturing Requirements Planning) que servían para hacer más eficiente la organización de los sistemas de producción de las grandes compañías manufactureras. Estos sistemas evolucionaron rápidamente a otro tipo de MRP (del inglés Manufacturing Resource Planning) que no sólo tenían datos sobre la producción sino también sobre proveedores y clientela. Durante los 70's, las primeras computadoras personales comenzaron a hacerse más populares y las compañías de todos los tipos y tamaños vieron las oportunidades de manejar sus bases de datos a través de sistemas de cómputo. Es cuando surgen los ERP, aunque su explosión comercial y de desarrollo tecnológico fue hasta los años 90.

Con la popularización de internet y el desarrollo de bases de datos más eficientes y rápidos, el uso de soluciones ERP para la gestión de la información empresarial se extendió e hizo necesaria su integración a los sistemas fiscales de cada país.

Un ERP se estructura en dos elementos básicos:

1. Una base de datos que cuente con un motor de búsqueda potente que permita mantener flujos de trabajo en todas las tareas y procesos que se le asignen.

2. Sistema modular de aplicaciones independientes que sean compatibles con la misma base de datos. Aunque son independientes, deberán interactuar entre sí para cumplir operaciones más amplias.

Estas aplicaciones modulares son estructuradas para gestionar la base de datos a partir de necesidades específicas como:

1. Control de las compras
2. Monitoreo de las ventas
3. Manejo de la información contable.
4. Planificación y monitoreo de procesos de producción.
5. Control de inventarios.
6. Monitoreo y planeación de logística: distribución, mercadeo, etc.”

Ventajas

Los ERP han revolucionado los procesos de las empresas al permitir de manera rápida y sencilla lo siguiente:

1. Tomar decisiones oportunas al tener acceso inmediato y remoto a todo tipo de información de la empresa.
2. Permite compartir la información creada por cada departamento con otras partes de la misma compañía.
3. Elimina la necesidad de la reingeniería constante en procesos de producción”. (Luis Mertens)

Desventajas

1. Su compra es muy costosa y su personalización aún más.
2. Su implementación puede requerir cambios importantes en la compañía y sus procesos.
3. Es tan complejo que muchas compañías no logran adaptarse a él.
4. Su implementación implica un proceso continuo, que tal vez nunca termine.
5. La experiencia en ERP es limitada y asignarle personal representa un problema constante”. (Luis Mertens)

Basado con el criterio del empresario Karl Albrecht (2000), quien creo el concepto de triangulo del servicio, donde se describe como se debe trabajar de

forma sincronizada para obtener un mejor resultado. Creando una estrategia de servicio que dé al cliente una mejor atención con seguridad y confort, que el personal tenga responsabilidad y cumplimiento, desarrollando destreza y conocimiento de sus labores, teniendo las instalaciones adecuadas de forma limpia y ordenada, todo esto para satisfacer las necesidades reales y expectativas del cliente.

Los Inventarios

Ana Isabel Bastos, (2006) declara que, “Existen varios tipos de inventarios, con diferencias notables entre las distintas industrias. Los más comunes son los inventarios de materia prima, los inventarios de mercaderías, los inventarios de productos en proceso, los inventarios de productos terminados, y los inventarios de materiales y suministros.

1. Los inventarios de mercancía incluyen aquellos bienes adquiridos por las empresas que van hacer vendidos sin someterse a procesos de transformación.
2. Aquí se integran todas las mercancías disponibles para la venta y deben reflejarse en una contabilidad diferenciada, ya que existen otros tipos de mercancías, a saber: mercancías en camino (las que están compradas pero todavía no se recibieron) y mercancía pignoradas o en consignación (las que son propiedad de las empresas y se ceden a terceros como garantía).”

(Santiago Botas, 2009) “en todo negocio resulta de vital importancia el control de inventarios, dado que su descontrol se presta no solo al robo hormiga, sino también a normas y desperdicios, pudiendo causar un fuerte impacto sobre la rentabilidad. La falta de registros (no solo de inventarios, sino de todo tipo de operación) y son los siguientes.

- a) Los registros son complicados y sólo los contadores los entienden.
- b) Se necesita un programa de cómputo carísimo y complicado de entender.
- c) Necesito un encargado de depósito o almacén para llevar los registros bien y al día.
- d) No cuento con tiempo suficiente para contar mi inventario.”

FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Según el código de comercio en el Art. 1 al Art. 5 indica “las obligaciones de los comerciantes en sus operaciones mercantiles. Los que tienen capacidad para contratar, hacen del comercio su profesión habitual. Las empresas de almacenes, tiendas, bazares, fondas, cafés y otros establecimientos semejantes todo lo concerniente a letras de cambio, pagares a la orden; en el caso que no estén resueltos a este código se aplicaran las disposiciones del código civil.”

En el párrafo 3 del código de comercio el Art. 41 al Art. 43 formula que “se llevaran también libros especiales de facturas, que podrán ser copiadores de prensa. En un libro mayor abrir las cuentas por cada persona u objeto, por debe y haber; todo comerciante, al empezar su giro, al fin de cada año hará en el libro de inventarios una descripción estimativa de todos sus bienes, tanto muebles como inmuebles, y de todos sus créditos activos y pasivos.”

El reglamento de facturación en el capítulo III el Artículo 16, prevé los requisitos de que se encuentran dentro de una factura. A su vez, la ley contempla las sanciones aplicables en caso de no expedir factura o hacerlo con incumplimiento de requisitos, que en el caso del literal a) citado, en el capítulo VIII el artículo 36 establece como sanción el cierre del establecimiento, salvo cuando se trate de entes que presten servicios públicos o se cause un perjuicio grave, en cuyo caso se aplicará multa.

En el capítulo I Art. 2 nos indica lo siguiente, “(reformado por el Art. 1 del D.E. 1072, R.O. 236-S, 19-VII-99). obligación de emisión de comprobantes de venta. Están obligados a emitir comprobantes de ventas todos los sujetos pasivos de los impuestos a la renta, al valor agregado o a los consumos especiales, sean sociedades o personas naturales, incluyendo las sucesiones indivisas, obligados o no a llevar contabilidad, en los términos establecidos por la Ley de Régimen Tributario Interno.”

En el capítulo IV Art. 23 nos menciona que “las diferentes formas de la impresión y llenado de los comprobantes de ventas y las guías de remisión, la copia de los comprobantes de venta deberán llenarse mediante el empleo de papel carbón, los comprobantes de ventas no deben presentar borrones ni

tachones, enmiendas o tachaduras. Los que registren defectos de llenado Art 24, las máquinas registradoras que emitan los tiquetes a los que se refiere el Art 1 de este reglamento, deberán ser excautivamente del tipo de programa cerrado, los usuarios de máquinas registradoras deberán declarar ante el Servicio de Rentas Internas mediante resolución de carácter obligatorio determinara, cuando lo estime conveniente, la obligación de que determinamos grupos de contribuyentes utilicen máquinas registradoras, para la cual señalara los tipos de máquinas y marcas que cumplan con los requisitos técnicos previstos en este artículo”

DEFINICIONES CONCEPTUALES

Enfatizando: Consiste en emplear una palabra o expresión en un sentido más restringido y preciso del que habitualmente tiene en la lengua común, con el objeto de intensificar un determinado sentido.

Emprendimiento.- Esta palabra hace referencia al modo en que pensamos y actuamos frente a la idea de crear o iniciar un proyecto, pensando en ideas y oportunidades.

Innovación: Se utiliza de manera específica en el sentido de nuevas propuestas, inventos y su implementación económica.

Eficiencia.- Los servicios eficientes son los que suministran atención más óptima a los clientes y a la sociedad, es decir con los recursos que se cuenta suministran el mayor beneficio.

Ocupacional: Es el conjunto de actividades asociado a disciplinas multidisciplinarias.

Transición: Es un efecto especial que se usa para indicar la aparición de una diapositiva durante una presentación con diapositivas.

Depuraciones: Es el proceso de identificar y corregir errores de programación.

Workflow: Es un paradigma que permite definir flujos de trabajo que involucran una o más transacciones empresariales.

ERP: Son sistemas de información gerenciales que integran y manejan muchos de los negocios asociados con las operaciones de producción y de los aspectos de distribución de una compañía en la producción de bienes o servicios.

Vanguardia: Representa un empuje de los límites de lo que se acepta como la norma o statu que, sobre todo en el ámbito cultural.

Inconsistencia: Lo podemos encontrar en los mismos campos en los que se usa el termino original, consistencia, ya que esto representa un efecto contrario y antónimo.

Vulnerabilidad: Es el grado en que las personas pueden ser susceptibles a las pérdidas, los daños, el sufrimiento y la muerte, en casos de desastre o siniestró.

Redundancia: Es una propiedad de los mensajes, consistente en tener partes predictibles a partir del resto del mensaje y que, por tanto, en sí mismo no aportan nueva información o "repiten" parte de la información.

Adyacencia: Es un sustantivo femenino que tiene como definición la condición, naturaleza, cualidad o capacidad de lo adyacente, ubicado en la proximidad, cercanía o continuidad de algo.

Calidad.- Está relacionada con las percepciones u opiniones de cada cliente para comparar una cosa con otra de su misma especie, en servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo al contar con el producto en sus manos.

Flexibilidad: Se trata de una palabra que permite resaltar la disposición de un individuo u objeto.

Base de Datos: Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. En este sentido; una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta. Actualmente, y debido al desarrollo tecnológico de campos como la informática y la electrónica, la mayoría de las bases de datos están en formato digital, siendo este un componente electrónico, y por ende se ha

desarrollado y se ofrece un amplio rango de soluciones al problema del almacenamiento de datos.

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

Normalización: Es la redacción y solo aprobación de normas que se establecen para garantizar el acoplamiento de elementos construidos independientemente, así como garantizar el repuesto en caso de ser necesario, garantizar la calidad de los elementos fabricados, la seguridad de funcionamiento y trabajar con responsabilidad social.

Rol de un Analista de sistemas.-Un analista de sistemas o a veces simplemente analista, en la disciplina del software, es aquel individuo responsable de investigar, planear, coordinar y recomendar opciones de software y sistemas para cumplir los requerimientos de una empresa de negocios. El analista de sistemas juega un rol vital en el proceso de desarrollo de los sistemas. Un analista de sistemas exitoso debe adquirir cuatro habilidades: analítica, técnica, gerencial, e interpersonal. Las habilidades analíticas permiten al analista de sistemas entender a la organización y sus funciones, las cuales le ayudan a identificar oportunidades, analizar y resolver problemas. Las habilidades técnicas ayudan al analista de sistemas a entender el potencial y las limitaciones de las tecnologías de la información y la comunicación. El analista de sistemas debe ser capaz de trabajar con varios lenguajes de la programación, Sistema Operativo, y plataformas hardware de computadoras. La Administración de empresas ayuda al analista de sistemas a administrar proyectos, recursos, riesgos, y cambios. Las habilidades interpersonales ayudan al analista de sistemas a trabajar con los usuarios finales así como con analistas, programadores, y otros profesionales de los sistemas.

También es una categoría profesional de rango superior a la de programador y a la de diseñador, generalmente ejercida por titulados superiores en Ingeniería Informática.

Propuesta.- La palabra propuesta presenta varios usos, en tanto, uno de los más comunes resulta ser el de proposición, invitación, que alguien efectúa a otro individuo con la intención de llevar a cabo alguna actividad, fin, u objetivo común.

CDFI.- Son las siglas de Comprobantes Fiscal Digital a través de internet. El CDFI se encuentra actualmente en su versión 3.2 y es el esquema definido por el Código Fiscal de la Federación como la regla para la emisión de comprobantes fiscales.

SAT.-El Servicio de Administración Tributaria, es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y crédito público, que tiene la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal y aduanera, con el fin de que las personas físicas y morales contribuyan proporcional y equitativamente al gasto público para el diseño y la evaluación de la política tributaria.

IntelliTrace.- Para controlar cuanta información aparece durante la depuración con IntelliTrace en Visual Studio Ultimate, puede cambiar la configuración de colección de IntelliTrace. Esta configuración se aplica a todos los proyectos y soluciones, y se conservan entre las sesiones de depuración y las sesiones de Visual Studio.

SharePoint.- También conocido como Microsoft SharePoint, es una plataforma de colaboración empresarial, formada por productos y elementos de software que incluye, entre una selección cada vez mayor de componentes.

IntelliSense.- Es la aplicación de auto-completar, mejor conocido por su utilización en Microsoft Visual Studio entorno de desarrollo integrado. Además de completar el símbolo de los nombres que el programador está escribiendo, IntelliSense sirve como documentación y desambiguación de los nombres de variables, funciones y métodos de utilización de metadatos basados en la reflexión.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

Tipo de investigación

El propósito de la presente investigación es encontrar una forma sencilla para automatizar los procesos contables y generar reportes financieros en la tienda a través de la implementación de un sistema de facturación que les permita manejar y desarrollar las facturas y los inventarios de una manera más fácil y eficiente.

Hay varios tipos de investigación científica dependiendo del método y de los fines que se persiguen. La investigación, de acuerdo con Sabino (2000), se define como “un esfuerzo que se emprende para resolver un problema, claro está, un problema de conocimiento” (p. 47).

Por otro lado Cerro y Bervian (1989) la define como “una actividad encaminada a la solución de problemas. Su objetivo consiste en hallar respuestas a preguntas mediante el empleo de procesos científicos” (p. 41)

La investigación descriptiva, llamada también investigaciones diagnósticas, buena parte de lo que escribe y estudia sobre lo social no va mucho más allá de este nivel. Este consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferentes. Sabino (2000)

En la investigación descriptiva tiene como objetivo en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetivos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existe entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento. Sabino (2000)

Philip S.R (1989) Se propone este tipo de investigación describir de modo sistemático las características de una población, situación o área de interés.

Este tipo de estudio busca únicamente describir situaciones o acontecimientos; básicamente no está interesado en comprobar explicaciones, ni en probar determinadas hipótesis, ni en hacer predicciones. Con mucha frecuencia las descripciones se hacen por encuestas (estudio por encuestas), aunque estas también pueden servir para probar hipótesis específicas y poner a prueba explicaciones.

Población y muestra

La muestra se obtuvo realizando la siguiente formula:

$$n = \frac{NP(1-P)}{(N-1)E^2 + \frac{Z^2 P(1-P)}{N}}$$

DATOS

N = 100 Tamaño de la Población.

P = 0,15 Proporción muestra o su estimado, garantiza el máximo valor de n en la expresión anterior.

E = 0,02 Error permisible absoluto.

Z = 0,75 Valor de z para un nivel de significación deseado (# de desviaciones estándar)

En un entorno de 100 clientes, vamos a realizar con 15 clientes por día para obtener un total en la muestra aleatoria, al estudiar 64 clientes en la semana, con un rango de edad de 15 a 75 años, será elaborado como una herramienta en la investigación de esta encuesta, la cual está basado en 10 preguntas simples para los encuestados, tienen que elegir una de las opciones que se les presente en la hoja de la encuesta que se formulara lo que hace más rápida la cuantificación.

Técnicas e instrumentos de la investigación:

Las técnicas que se darán a desarrollar en el trabajo son:

- **La encuesta.-** esta sirve para recolectar una información específica mediante la elaboración de un cuestionario sobre temas relacionados a la satisfacción de los servicios de salud. Al hacer el cuestionario hay que ingresar preguntas que revelen la información deseada, (en este caso se busca determinar las insatisfacciones de los clientes con el servicio en la tienda “Don Enrique”).

Edad de los clientes

A través de la técnica de observación, a los clientes que han contestado la encuesta en la tienda “Don Enrique”, la mayoría de personas que frecuente van a la tienda son entre los 15 a 75 años. Además se evidencia que por la fila y la desorganización se atiende a pocas personas con discapacidad.

1.- ¿Se respeta el orden de llegada de los clientes, usted considera este servicio cómo?

La mayoría de los encuestados señala como “Muy malo” con el 80%, ya que con frecuencia muchos clientes son atendidos después de otras personas que recién llegan a la tienda.

2.- ¿Considera que el desorden en la atención genera problemas entre los clientes?

La encuesta reflejo “Muy malo” con un 45%, que es una falta de respeto el estar discutiendo por el solo hecho de que no los atiendan, ya que muchas personas esperan también ser atendidos.

3.- ¿Considera usted que la tienda cumple con las ordenanzas y disposición para vender bebidas alcohólicas?

La encuesta realizada dio como “Regular” con el 53% las personas mayores opinaron que, hay jóvenes de 16 a 12 que van y compran bebidas alcohólicas y sin problema alguno, en realidad no se sabe si la consumen ellos mismo o son para sus padres o familiares que los envían a comprar.

4.- ¿Generalmente la calidad y frescura de los productos es la adecuada?

Los encuestados indicaron como “Muy bueno” con el 55%, que los productos son de buena calidad y son frescos, la fecha de caducidad está en el excelente margen para el consumo del mismo.

5.- ¿Califique la atención del tendero?

La encuesta señaló “Muy bueno” con un 85%, que el tendero tiene una excelente educación al saludar y al agradecer por seguir comprando en la tienda, lo que a muchos nos agrada este trato que nos ofrece el tendero.

6.- ¿Califique la limpieza del área de atención?

La encuesta realizada señaló como “Regular” el 45%, como en toda área de trabajo el lugar debe siempre estar limpio y ordenado, la tienda no cuenta con una limpieza correspondiente del lugar, señalan que no es siempre pero da mal aspecto a la tienda.

7.- ¿Considera usted que el tiempo de atención es el adecuado?

Los encuestados señalaron como “Bueno” con el 51%, que a veces depende de la cantidad de productos que el cliente pide, o en algunos casos solo hay una persona atendiendo y no atiende con rapidez.

8.- ¿Conoce las ofertas y descuentos de manera oportuna?

Los encuestados señalaron “Regular” con un 29%, los letreros indican que precio tiene el producto que van a comprar, si hay productos nuevos ven cual es el precio o por lo consiguiente las ofertas que hay, o si la tienda tiene descuentos en sus productos.

9.- ¿La tienda entrega algún comprobante de venta?

La encuesta señaló “Malo” con el 51%, indican que sería estupendo que la tienda entregue facturas, ya que muchos de nosotros hacemos retención y contar con algún comprobante de venta sería estupendo.

11.- ¿Al realizar su pago ha tenido errores en su cambio?

Los encuestados señalaron “Regular” con un 35%, sucede no tan a menudo al recibir nuestro cambio, no es intención del tendero sino es el estrés de estar atendiendo a muchos al mismo tiempo.

El Diagrama Causa-Efecto

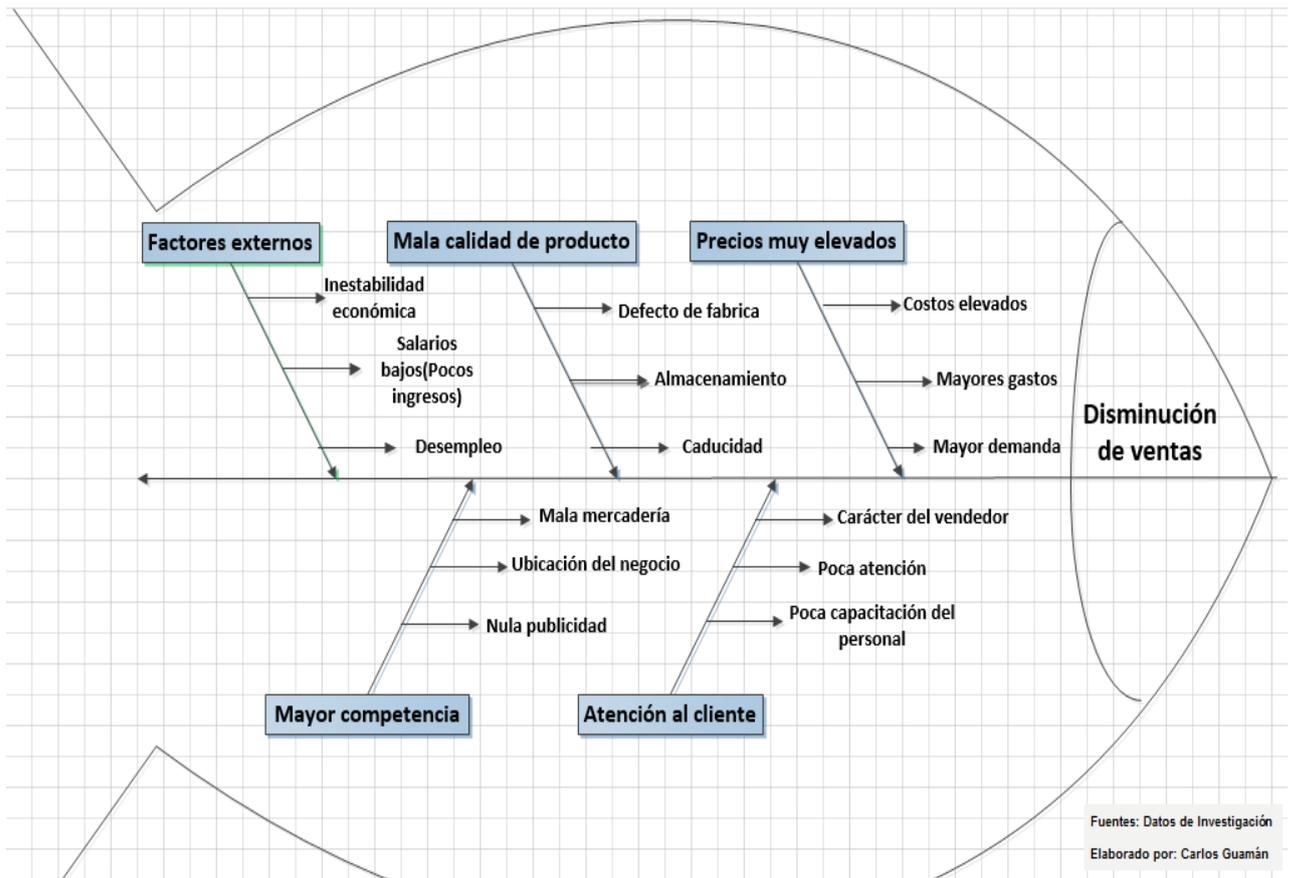
Esta herramienta se usa para el área de calidad y posibles efectos dados en pocas circunstancias. Si realmente se busca que sea efectiva se establece como una estrategia de gestión corporativa de las posibles causas que se pueden ocasionar, con el punto de vista del cliente una alta calidad en el producto no es suficiente. Este diagrama es también conocido como “Espina de Pescado”, En inglés es conocido como “Fishbone” o también conocido como “Diagrama de Ishikawa”, diseñado por el Dr. Kaoru Ishikawa en el año de 1943 de japonés (Licenciado en Química) tiene el propósito de analizar problemas con sus respectivas soluciones.

Esta se puede utilizar de varias maneras. Es recomendable trabajar de la cola del Pez como la causa primaria y colocar las causas secundarias en su cuerpo o en las espinas centrales (los “Fishbone”). Estas causas llevan a un efecto que se coloca en la cabeza del Pez.

Este Organizador grafico es una variación del diagrama, esto nos ayuda con un claro enfoque de las posibles causas y efectos que tendría el negocio o tienda, para evitar estos inconvenientes a futuro claramente establecidos en el diagrama que se utiliza para trabajar relaciones de posibles causas y efectos.

Diagrama Causa y Efecto

Figura N° 01



Matriz de FODA

La matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa, etc.

Es como si se tomara una “radiografía” de una situación puntual de lo particular que se esté estudiando. Las variables analizadas y lo que ellas representan en la matriz son particulares de ese momento. El análisis FODA permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, etc.) permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permite, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

Matriz FODA

Figura N° 02

	<p style="text-align: center;"><u>FORTALEZAS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Producto o Software. 2. Diseño. 3. Personal capacitado. 4. Buenas Relaciones de Clientes y Proveedores. 5. Alta Motivación al Personal. 	
<p style="text-align: center;"><u>OPORTUNIDADES</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento del mercado. 2. Alta Capacidad de Innovación. 3. Crecientes de las TICS en las estrategias y las iniciativas. 	<h1 style="margin: 0;">ANÁLISIS</h1> <h1 style="margin: 0;">FODA</h1>	<p style="text-align: center;"><u>DEBILIDADES</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procesos Incompletos. 2. Capital de Trabajo. 3. Falta de publicidad o marketing. 4. Infraestructura Inadecuada.
	<p style="text-align: center;"><u>AMENAZAS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Facilidad de entrada a nuevos Competidores. 2. Cambios rápidos en las necesidades y gustos de los consumidores. 	
<p>Fuentes: Datos de Investigación Elaborado por: Carlos Guamán</p>		

Tipos de Estrategia

Las empresas a menudo utilizan estrategias para proporcionar directrices a seguir por los propietarios, directivos y empleados cuando se trabaja en el negocio; entre los tipos de estrategia:

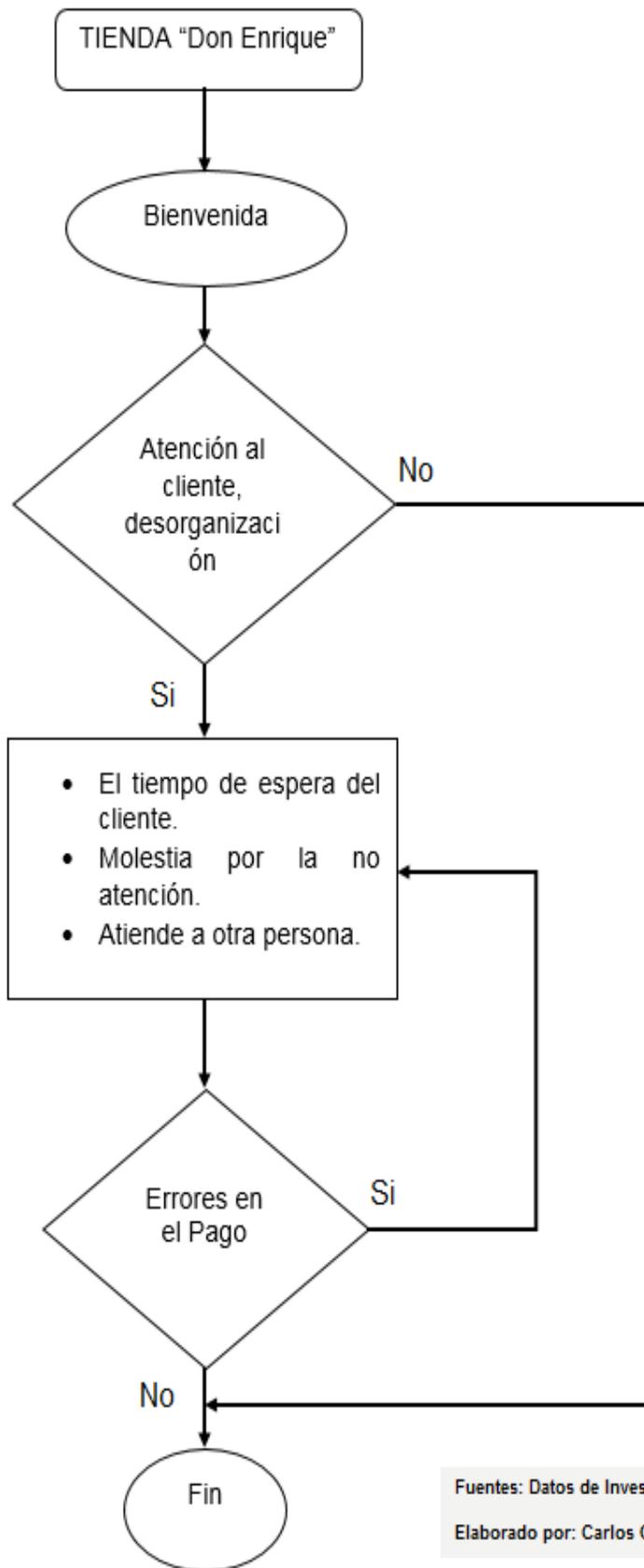
Estrategia de mantenimiento.-La búsqueda y la expansión en el crecimiento debe tener una buena relación con los clientes pueden ser administradas, desarrollar ventajas competitivas a través de la experiencia que tienen los clientes al ir a diferentes negocios alrededor donde viven. Que el negocio conste con una estrategia que sostenga el conocimiento de cada cliente.

Diagrama de Flujo

El flujo del proceso en la tienda es el siguiente.

Figura N° 03

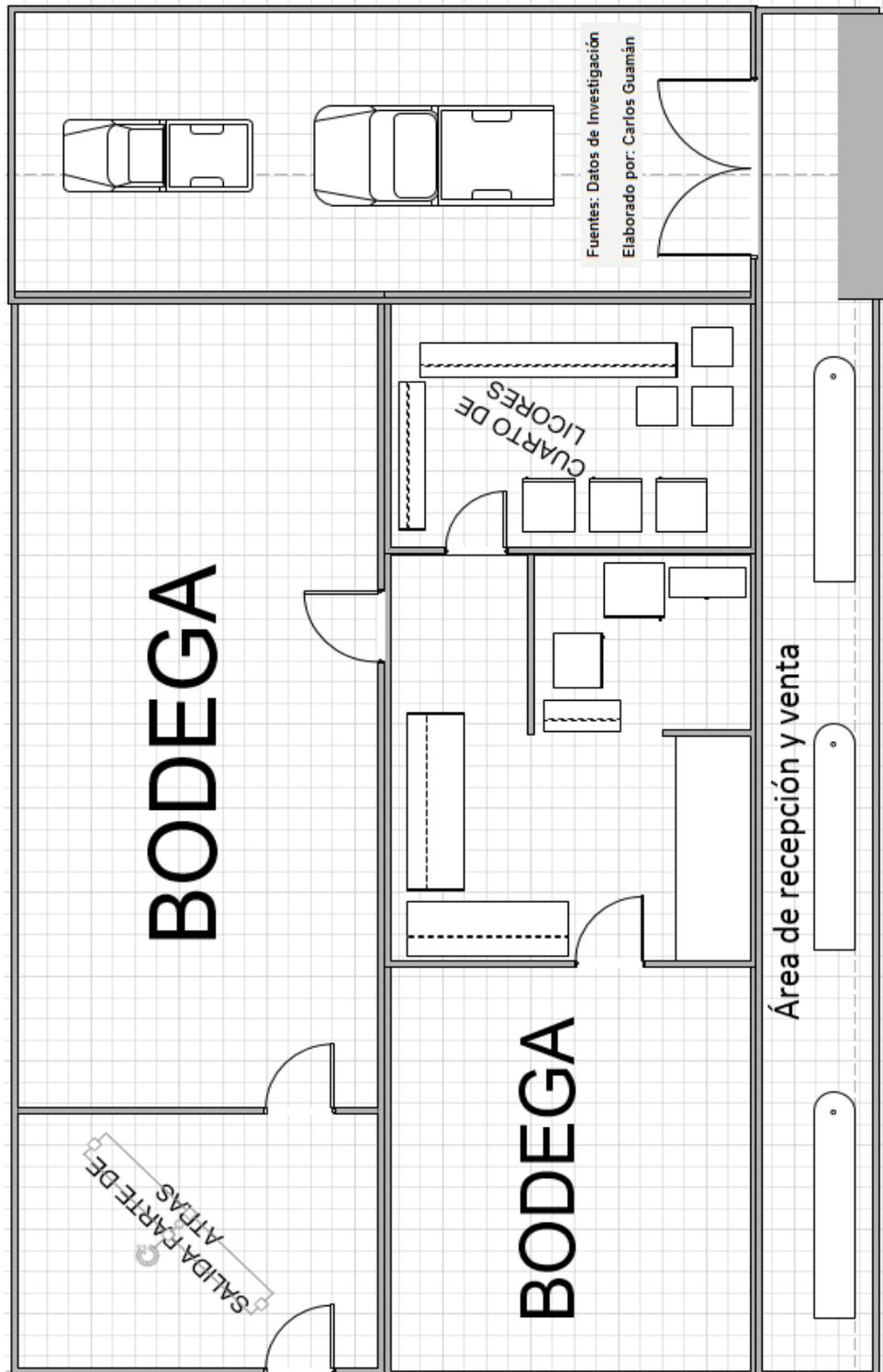
Cuadro de flujo como está actualmente.



Fuentes: Datos de Investigación
Elaborado por: Carlos Guamán

Figura N° 04

Imagen como está la infraestructura actualmente



En la imagen se visualiza disfunción actual de la tienda, la cual cuenta con espacios destinados:

- Para almacenar licores.
- Dos bodegas con espacio subutilizado o innecesario.
- Garaje.
- Área de salida y escaleras.
- Una ventanilla 1.30 x 1.30 mts. donde se atiende al cliente.
- Sillas ubicadas en la acera (vía pública), destinadas para los clientes que esperan.

CAPITULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Al análisis y discusión de resultados busca conocer las inconformidades de los clientes que impiden incrementar las ventas en la tienda “Don Enrique”.

En la encuesta aplicada se evidencia que el mayor grado de inconformidad se registra en la desorganización al momento de la atención al cliente, no se respeta el orden, el 80% de los encuestados consideran este indicador como “Muy malo”; otros aspecto que los encuestados consideran que se debe mejorar es el cumplimiento de las normativas y disposiciones de los órganos de control el 53% de los encuestados lo calificó como “Regular” además se detectó que no se entrega algún comprobante de venta, esto se evidencia en las preguntas 1, 3 y 9.

Se propone hacer una reestructuración de espacios para implementar el Sistema de Facturación “Don Enrique” el cual está diseñado en visual studio 2010, tiene como objetivo reflejar los requerimientos obtenidos para la garantía en el acceso a la aplicación dependiendo del tipo de usuario, sea este administrador o usuario.

Los principales beneficiarios del sistema de facturación son el personal administrativo y clientes quienes pueden llevar un control organizado de los movimientos que se realizan dentro de la empresa, dependiendo de los privilegios que se tengan, mejorando así la calidad de servicio además es una excelente forma de promocionar a la tienda por medio de los clientes.

Sistema de Facturación “Don Enrique”

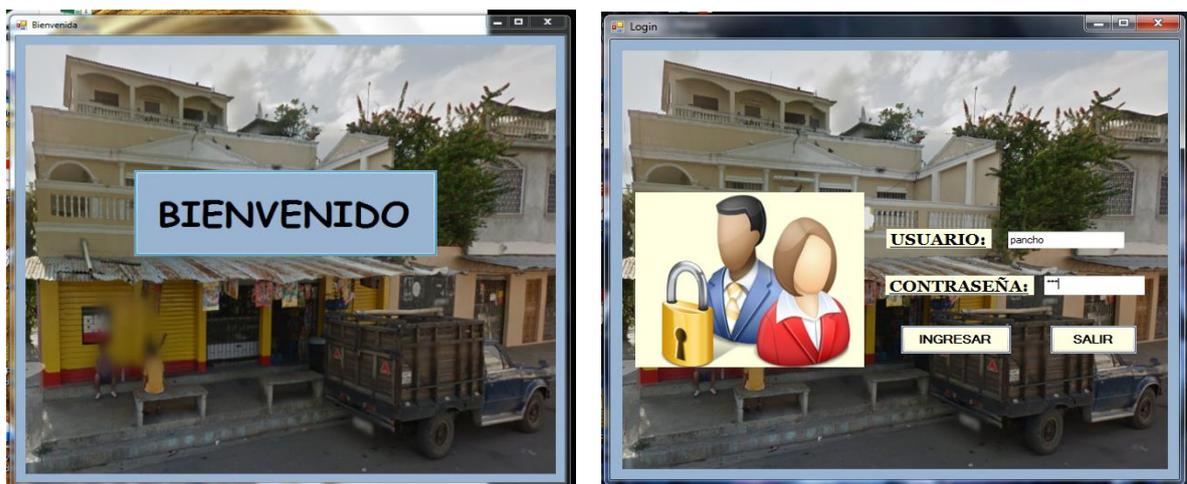
El sistema de facturación “Don Enrique”, trabaja en el software Windows 7, el almacenamiento, manipulación y procesamiento de la información y los datos tanto de clientes, facturas o productos se realiza en SQL Server, allí se obtiene la información de forma directa sin tener el control absoluto de las variables además se puede diagnosticar la situacional general e individualmente de la productividad de los usuarios dentro del proceso del manejo de información.

La pantalla principal del sistema tiene un colorido fondo de la edificación del negocio además presenta un mensaje de BIENVENIDA, el mismo es un enlace a la ventana de validación de usuario.

Los usuarios serán alfanuméricos con un máximo de 10 caracteres, estos deben ser proporcionados previamente por el administrador del sistema con la respectiva contraseña que permitirá la validación del usuario, la contraseña será de tipo numérica de 3 dígitos obligatorios.

Para mantener la confidencialidad de la contraseña y salvaguardar la información ingresada, esta será presentada en *** al ser ingresada.

Si el usuario y la contraseña no son los correctos, se limpiara la pantalla y se presentara el mensaje “Vuelva a intentarlo”; si los datos ingresados son correctos se presentara el mensaje “Acceso permitido”

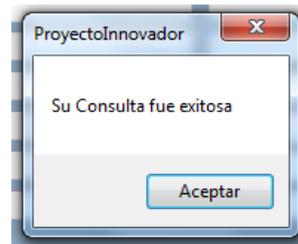


El sistema de facturación “Don Enrique” cuenta con 2 módulos: Factura e inventario.



En el módulo factura se ingresan, los clientes los cuales deben facilitar información necesaria para la factura como número de identificación, teléfono,

email y dirección, el sistema validara el ingreso del cliente con el número de cedula; es decir que luego de ingresar la identificación se debe dar click en consultar; si el cliente ya está registrado la información (nombres, apellidos, teléfonos, etc.) se reflejara en la pantalla, al finalizar la consulta saldrá un mensaje de confirmación “Su consulta fue exitosa”.



Para modificar la información de cliente previamente almacenado, se debe dar click en el botón modificar ubicado al final de la pantalla, esto habilitara los campos que permiten la modificación o actualización de información del cliente, una vez ingresada la información se da click en el botón guardar, si la información se guardó correctamente le aparecerá un mensaje de confirmación.

Explorador de objetos

Conectar - [Iconos]

ANDRES-PC\SQLEXPRESS\CARLOS (SQL Server 10.0.16)

- Bases de datos del sistema
 - Datos_Consumidores
 - Diagramas de base de datos
 - Tablas
 - Tablas del sistema
 - dbo.Compradores

CONS_CEDULA	CONS_NOMBRE	CONS_APELLIDO	CONS_DIRECC...	CONS_CELULAR	CONS_CORREO
0968974511	francisca	parreles	floresta norte	0986532224	franciscacamos...
0980828074	andres	Moran	Guasmo Sur Coo...	980828074	carlosguaman_2...
0986632478	OROSCO	FRANKLIN	GUASMO SUR C...	0945620318	oroscoparraga_...
0986742536	maria	satomayor	guasmo sur coo...	0987563214	tupequeña_rica...
0993334444	harry	potter	4 Privet Road	0966895425	harry_eleucio_p...
* NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Los productos a ser facturados son ingresados a través de códigos asignados previamente; el valor y la descripción esta enlazado con el código del

producto, el usuario debe ingresar la cantidad de producto que desea comprar el cliente.

El sistema calcula el subtotal multiplicando la cantidad por el precio de los productos, a este se le incrementa el 14% correspondiente al IVA, a este valor se realiza un descuento en el caso de existir para este producto y se presenta el total a pagar al final de la factura.

Form

Lunes .01 de mayo de 2017

Tienda "Don Enrique"

Factura N° 096636984521001

Nombre: MARLON Apellido: JIMBO Cedula: 0986324788 Consultar

Direccion: GUASMO SUR COOP. SAN ISIDRO Celular: 0978562441

Correo Electronico: MAR_MERELO25@HOTMAIL.COM

Nº	DESCRIPCION	PRECIO	Nº CANTIDAD	TOTAL UNITARIO
01	COLA PEPESI 2 LT.	2,30	2	4,60
02	ARROZ 2 LB.	1,50	2	3,00
03	AZUCAR.	2,00	2	4,00
04	FIDEOS TORNILLOS.	1,25	3	3,75
05	PAPA 2 LB.	1,20	2	2,40
06				0
07				0
08				0
09				0
10				0

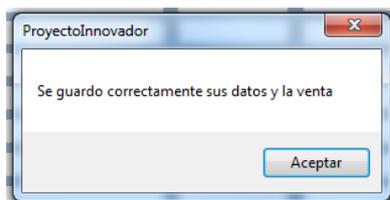
Esta factura esta aprobado con los permisos correspondientes por el SRI como Comprobante de venta en la tienda "Don Enrique".
Gracias por su compra Vuelva pronto.

Enrique Lema
Firma

SUB-TOTAL 17,75
IVA 14% 2,485
TOTAL 20,235
DESCUENTO 15%
TOTAL_NETO 17,19975

Guardar Imprimir Limpiar Modificar

Una vez ingresada la información del cliente y de los productos vendidos se procede a dar click en guardar, de esta forma se almacena la información de la venta que afecta directamente a la tabla de inventarios y del cliente "compradores", se mostrara un mensaje "Se guardó correctamente sus datos y la venta".

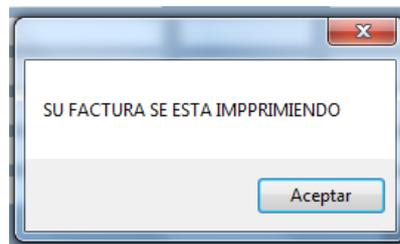


	CONS_CEDULA	CONS_NOMBRE	CONS_APELLIDO	CONS_DIRECC...	CONS_CELULAR	CONS_CORREO
▶	0968974511	francisca	parreles	floresta norte	0986532224	franciscacampos...
	0980828074	andres	Moran	Guasmo Sur Coo...	980828074	carlosguaman_2...
	0986324788	MARLON	JIMBO	GUASMO SUR C...	0978562441	MAR_MERELO25...
	0986632478	OROSCO	FRANKLIN	GUASMO SUR C...	0945620318	oroscoparraga_...
	0986742536	maria	satomayor	guasmo sur coo...	0987563214	tupequeña_rica...
	0993334444	harry	potter	4 Privet Road	0966895425	harry_elsucio_p...
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

	CONS_FECHA	CONS_VENTA
	26/04/2017 10:...	10,4832
▶	26/04/2017 12:...	
	27/04/2017 9:1...	100,198
	27/04/2017 9:1...	11,3288
	27/04/2017 13:...	7,0448
	01/05/2017 18:...	16,898
*	NULL	NULL

Ya guardada la factura procedemos a dar clic en el botón imprimir, que permite emitir el comprobante de venta enumerado según la secuencia de un contador previamente establecido alineado con el número de factura física emitido por una imprenta autorizada por el SRI, nos mostrara el siguiente mensaje “ Su factura se está imprimiendo”.

Una vez impreso el comprobante la pantalla se limpiara automáticamente.



El modulo inventario, permite ingresar información de los productos al inventario, además permitirá la manipulación de dicha información a través de los botones modificación y eliminar.

Al ingresar al módulo la pantalla estará lista para ingresar los datos, el sistema validara el ingreso de un producto con el código asignado al mismo que debe tener seis dígitos numéricos, se debe ingresar una breve descripción del producto, el precio de venta al público, la cantidad que ingresa a la bodega y valor a pagar por dichos productos, la fecha de ingreso esta enlazada con la fecha del ordenador al guardar los datos se mostrara el mensaje “La información se almaceno correctamente”.

Para modificar datos de productos previamente ingresados se debe dar click en el botón modificar y se habilitara los campos para ser modificados una vez realizad la acción se guarda la información y se muestra el mensaje “Se modificó la información correctamente”.

La tabla inventario se modificara a través de la descarga de productos facturados; el enlace se realizara con el código del producto, además se puede eliminar productos utilizando el botón eliminar.

	MER_NOMB	MER_CODI	MER_PRECIO	MER_CANTID	MER_PAGAR	MER_PROVEEDO	MER_OBSERVACI	MER_FECHA
▶	CEBOLLA COLO...	0012222222222	10,00	5	50,00	QUISPE GUARA...	LOS QUINTALE...	27/04/2017 10:0...
	CIGARRILLOS M...	0013	5,00	7	35,00	MARLON TORR...	SIN INCONVENI...	25/04/2017 19:2...
	CIFRUT GRANDE	1111111111001	1,50	5	7,50	FABRICIO MOR...	EXELENTE	25/04/2017 19:0...
	PONI MALTA PE...	1598524148001	0,30	20	6,00	ALVARO AVILEZ	SIN INCONVENI...	25/04/2017 18:4...
	PONI MALTA PE...	2222222222001	0,30	25	7,50	ALVARO AVILEZ...	EXELENTE EST...	27/04/2017 12:3...
	COCA-COLA	2245	1,50	16	24,00	FRANCO SOTO...	UNA COLA EST...	25/04/2017 20:0...
	PEPSI GRANDE	2369854128001	2,50	15	37,50	PEDRO DOMIN...	EXELENTE	25/04/2017 18:1...
	PONI MALTA EN...	3310	0,60	15	9,00	FABRICIO MOR...	PERFECTO EST...	25/04/2017 20:0...
*								

Inventario

Nombre del Producto: **Regresar**

Codigo del Producto: **Consultar**

Precio del Producto:

Cantidad de Producto:

Total apagar Proveedor:

Observacion:

Nombre del Proveedor:

Fecha de Ingreso:

ProyectoInnovador

SE ALMACENO DE MANERA CORRECTA

Aceptar

Ingresar
Modificar
Eliminar

	MER_NOMB	MER_CODI	MER_PRECIO	MER_CANTID	MER_PAGAR	MER_PROVEEDOR	MER_OBSERVACI	MER_FEC
	CEBOLLA CO...	001222222222	10,00	5	50,00	QUISPE GUARANDA GUAL...	LOS QUINTALE...	27/04/201
	CIGARRILLOS...	0013	5,00	7	35,00	MARLON TORRES	SIN INCONVENI...	25/04/201
	CIFRUT GRA...	1111111111001	1,50	5	7,50	FABRICIO MORALES	EXELENTE	25/04/201
	PONI MALTA ...	1598524148001	0,30	20	6,00	ALVARO AVILEZ	SIN INCONVENI...	25/04/201
	PONI MALTA ...	2222222222001	0,30	25	7,50	ALVARO AVILEZ CARRION	EXELENTE EST...	27/04/201
	COCA-COLA	2245	1,50	16	24,00	FRANCO SOTOMAYOR	UNA COLA EST...	25/04/201
	PEPSI GRANDE	2369854128001	2,50	15	37,50	PEDRO DOMINGUEZ	EXCELENTE	25/04/201
	PONI MALTA ...	3310	0,60	15	9,00	FABRICIO MORALES	PERFECTO EST...	25/04/201

Explorador de objetos

ANDRES-PC\SQLEXPRESSCARLOS (SQL Server 10.0.16)

- Bases de datos
 - Datos_Consumidores
 - Diagramas de base de datos
 - Tablas
 - Tablas del sistema
 - dbo.Compradores
 - dbo.Inventario
 - dbo.Ventas
 - Vistas
 - SinAnimar

	MER_NOMB	MER_CODI	MER_PRECIO	MER_CANTID	MER_PAGAR	MER_PROVEED...	MER_OBSERVA...	MER_FECHA
	CEBOLLA COLO...	001222222222	10,00	5	50,00	QUISPE GUARA...	LOS QUINTALES...	27/04/2017 10:...
	CIGARRILLOS M...	0013	5,00	7	35,00	MARLON TORRES	SIN INCONVENI...	25/04/2017 19:...
	CIFRUT GRANDE	1111111111001	1,50	5	7,50	FABRICIO MOR...	EXELENTE	25/04/2017 19:...
	PONI MALTA PE...	1598524148001	0,30	20	6,00	ALVARO AVILEZ	SIN INCONVENI...	25/04/2017 18:...
	PONI MALTA PE...	222001	0,30	30	9,00	ALVARO AVILEZ ...	NINGUNA	22/05/2017 9:4...
	PONI MALTA PE...	2222222222001	0,30	25	7,50	ALVARO AVILEZ ...	EXELENTE ESTADO	27/04/2017 12:...
	COCA-COLA	2245	1,50	16	24,00	FRANCO SOTO...	UNA COLA ESTA...	25/04/2017 20:...
	PEPSI GRANDE	2369854128001	2,50	15	37,50	PEDRO DOMING...	EXCELENTE	25/04/2017 18:...
	PONI MALTA EN ...	3310	0,60	15	9,00	FABRICIO MOR...	PERFECTO ESTA...	25/04/2017 20:...
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Inventario

Nombre del Producto:

Codigo del Producto: **Consultar**

Precio del Producto:

Cantidad de Producto:

Total apagar Proveedor:

Observacion:

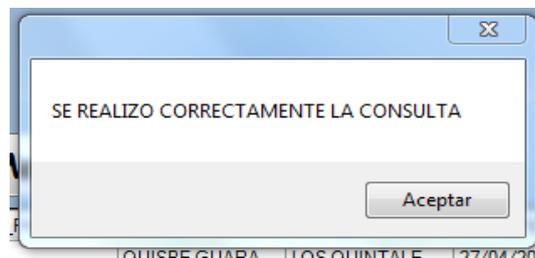
Nombre del Proveedor:

Fecha de Ingreso:

Ingresar **Modificar** **Eliminar**

MER_NOMB	MER_CODI	MER_PRECIO	MER_CANTID	MER_PAGAR	MER_PROVEEDO	MER_OBSERVACI	MER_FECHA
CEBOLLA COLO...	0012222222222	10.00	5	50.00	QUISPE GUARA...	LOS QUINTALE...	27/04/2017 10:0...
CIGARRILLOS M...	0013	5.00	7	35.00	MARLON TORR...	SIN INCONVENI...	25/04/2017 19:2...
CIFRUT GRANDE	1111111111001	1.50	5	7.50	FABRICIO MOR...	EXELENTE	25/04/2017 19:0...
PONI MALTA PE...	1598524148001	0.30	20	6.00	ALVARO AVILEZ	SIN INCONVENI...	25/04/2017 18:4...
PONI MALTA PE...	222001	0.30	30	9.00	ALVARO AVILEZ...	LLEGO UNA PO...	22/05/2017 9:41...
PONI MALTA PE...	2222222222001	0.30	25	7.50	ALVARO AVILEZ...	EXELENTE EST...	27/04/2017 12:3...
COCA-COLA	2245	1.50	16	24.00	FRANCO SOTO...	UNA COLA EST...	25/04/2017 20:0...
PEPSI GRANDE	2369854128001	2.50	15	37.50	PEDRO DOMIN...	EXCELENTE	25/04/2017 18:1...
PONI MALTA EN...	3310	0.60	15	9.00	FABRICIO MOR...	PERFECTO EST...	25/04/2017 20:0...

Saldrá un mensaje de confirmación por la consulta.



Inventario Regresar

Nombre del Producto:

Codigo del Producto: **Consultar**

Precio del Producto:

Cantidad de Producto:

Total apagar Proveedor:

Observacion:

Nombre del Proveedor:

Fecha de Ingreso:

Ingresar
Modificar
Eliminar

	MER_NOMB	MER_CODI	MER_PRECIO	MER_CANTID	MER_PAGAR	MER_PROVEEDO	MER_OBSERVACI	MER_FECHA
▶	CEBOLLA COLO.	001222222222	10.00	5	50.00	QUISPE GUARA...	LOS QUINTALE...	27/04/2017 10:0...
	CIGARRILLOS M...	0013	5.00	7	35.00	MARLON TORR...	SIN INCONVENI...	25/04/2017 19:2...
	CIFRUT GRANDE	1111111111001	1.50	5	7.50	FABRICIO MOR...	EXELENTE	25/04/2017 19:0...
	PONI MALTA PE...	1598524148001	0.30	20	6.00	ALVARO AVILEZ	SIN INCONVENI...	25/04/2017 18:4...
	PONI MALTA PE...	222001	0.30	30	9.00	ALVARO AVILEZ...	NINGUNA	22/05/2017 9:41...
	PONI MALTA PE...	2222222222001	0.30	25	7.50	ALVARO AVILEZ...	EXELENTE EST...	27/04/2017 12:3...
	COCA-COLA	2245	1.50	16	24.00	FRANCO SOTO...	UNA COLA EST...	25/04/2017 20:0...
	PEPSI GRANDE	2369854128001	2.50	15	37.50	PEDRO DOMIN...	EXCELENTE	25/04/2017 18:1...
	PONI MALTA EN...	3310	0.60	15	9.00	FABRICIO MOR...	PERFECTO EST...	25/04/2017 20:0...
*								

ProyectoInnovador

SE ACTUALIZO DE MANERA CORRECTA

Aceptar

ProyectoInnovador

La Mercaderia se Elimino de manera Correcta

Aceptar

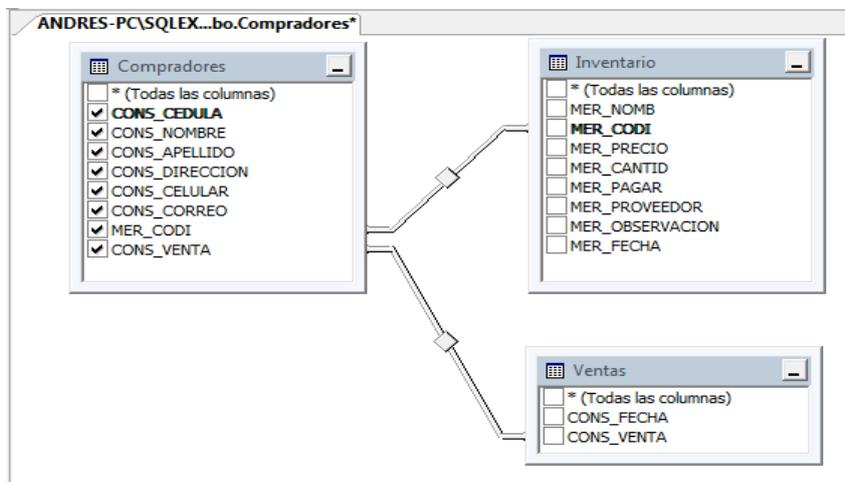
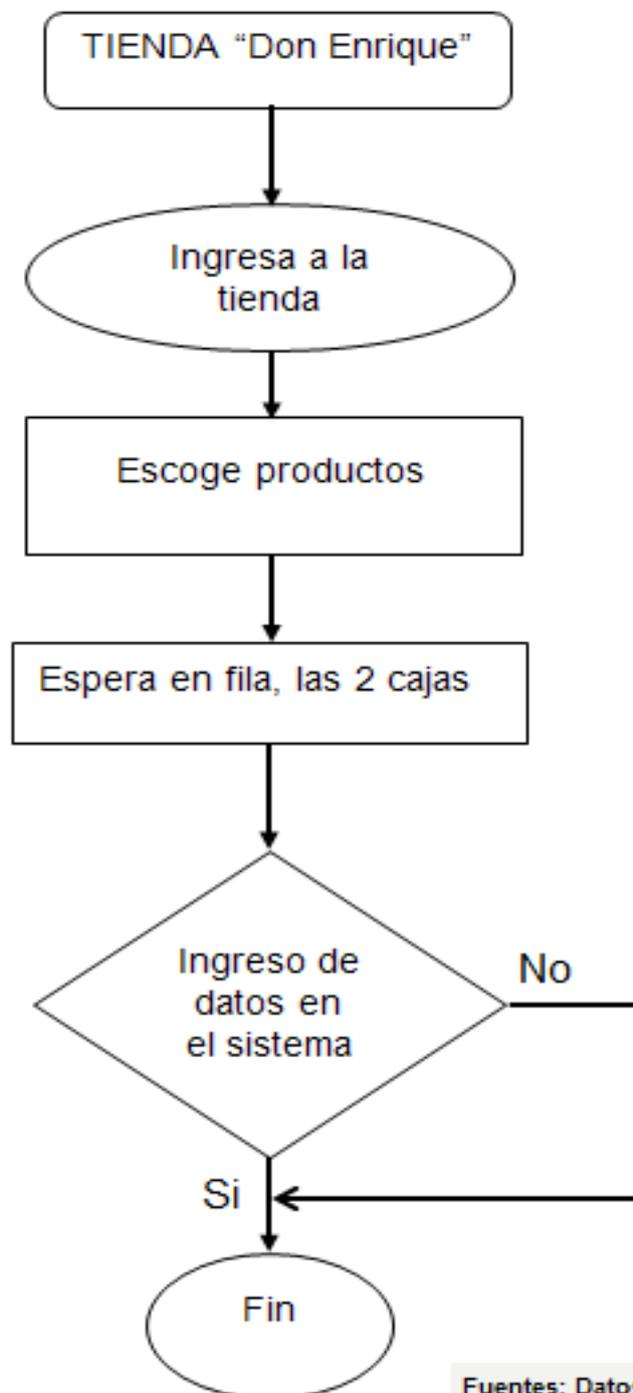


Figura N° 05

Cuadro de flujo mejorado.



Fuentes: Datos de Investigación

Elaborado por: Carlos Guamán

Para la implementación del Sistema de facturación “Don Enrique” se sugiere realizar cambios a la infraestructura del local los cuales permitirán mejorar la estética de la tienda, entre las que se encuentran:

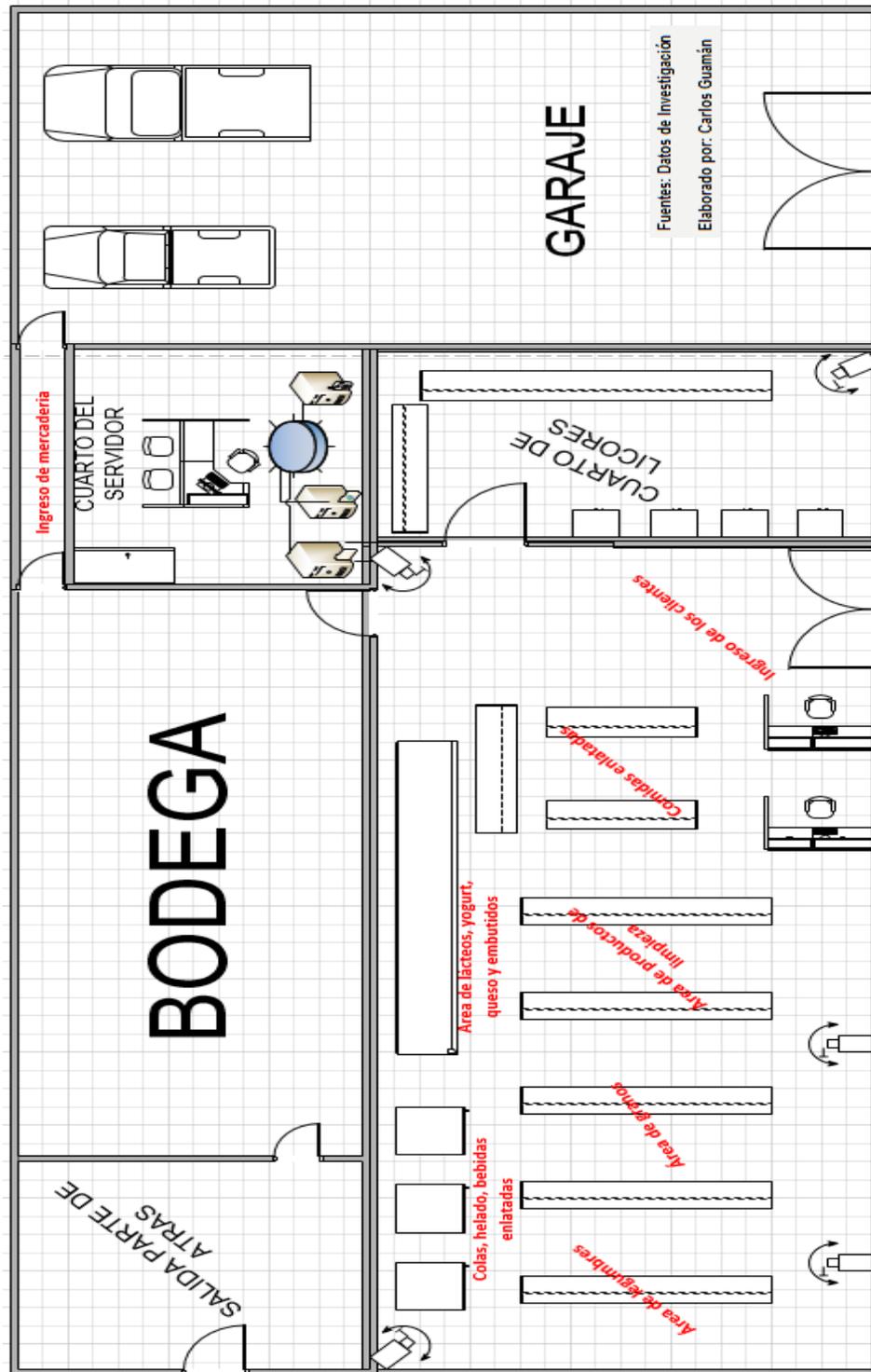
- Quitar la pared de separación de la bodega y el garaje creando un pasillo que permita comunicación con el garaje (descarga de mercadería)
- Colocar puerta enrollable
- Colocar 2 cajeros al ingreso del local que manejen el sistema
- Redistribuir las perchas existentes, con la finalidad de permitir al cliente el autoservicio.
- Colocar una balanza eléctrica y el valor a pagar saldrá;
- Implementar medidas de seguridad con cámaras de vigilancia y un cuarto de servidores el cual almacena todos los videos de cada cámara, los materiales que usamos son 3 monitores, 5 CPU, 5 cámaras.
- Contratar personal capacitado para realizar actividades varias.

Además se sugiere implementar los siguientes valores al tratar al cliente

- **Respeto.-** Cuando se reconozca y reconozca y considere a las demás personas por su individualidad, basados en la ética y el cuidado interpersonal.
- **Honestidad.-** Comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad, actuara con rectitud e integridad mantenimiento un trato equitativo con los demás.
- **Comodidad.-** las comodidades se relacionan con las comodidades físicas del establecimiento o tienda, la limpieza y la privacidad del personal y los materiales.
- **Amabilidad.-**entregando la mejor actitud que haga sentirlos bienvenidos y apreciados. la amabilidad en los actos logra que el cliente se sienta cómodo.
- **Paciencia.-**lo que todos debemos compartir en común un propósito que claramente reconocidos y existe respeto y colaboración.
- **Buen Trato.-** es una comunicación que establece un vínculo con otra persona o con un grupo, se basa en un profundo sentimiento de respeto y valoración.
- **Comunicación.-** comunicarse con los clientes, compañeros, público, etc. A través de un lenguaje simple, claro y de fácil entendimiento.

A continuación se muestra una descripción gráfica de las sugerencias en la infraestructura.

Figura N° 06- Imagen de la infraestructura mejorada.



CONCLUSIONES

- El mejoramiento y calidad en la atención a los clientes con un gran giro de la tienda levantamiento de un sistema de facturación contable.
- Ayuda con las largas filas e inconvenientes que regularmente ocurren en la tienda.
- Realizar una factura, permite un correcto análisis y diseño.
- Los conocimientos internos de la tienda permitió la correcta realización de cada fase para el diseño del sistema de facturación contable.
- El seguir pasó a paso las exigencias claras de la metodología de programación, ha permitido crear un software completo y de calidad.
- El trabajo en equipo entre el desarrollador y el cliente permitió corregir errores, mejoras funcionalidades y afianzar el entendimiento del problema.
- Mayor facilidad en la generación de facturas reduce considerablemente los tiempos.
- El brindar muchas facilidades de integración y generar métodos necesarios para el mejor funcionamiento del sistema.
- Hacer uso de este software libre como Visual Studio y SQL Server realmente son muy buenos y de fácil acceso en el manejo de la programación.

RECOMENDACIONES

- Implementar el software en un futuro cumpliendo con la ley establecida para entregar facturas.
- Implementar la factura electrónica, cuidando el medio ambiente.
- Implementar al sistema de facturación contable “Don Enrique” un lector de código de barras, para la función del negocio.
- Implementar una página web para la tienda, en la cual los clientes podrán ver que producto se encuentran disponibles en percha, ofertas y descuentos.
- Implementar en futuro una app para dispositivos inteligentes (celulares), para mayor facilidad a los clientes: alarmas ofertas y descuentos que se están realizando en ese momento.

BIBLIOGRAFÍA

- Blog, E. M. (19 de 07 de 2007). *historiadelainformtica*. Obtenido de historiadelainformtica: <http://historiadelainformtica.blogspot.com/>
- Buro de Análisis Informático. (23 de 06 de 2011). Obtenido de burodeanalisis: <http://www.burodeanalisis.com/2011/06/23/miedo-y-desconocimiento-el-denominador-comun-entre-los-empresarios-para-incursionar-a-las-ventas-por-internet/>
- CENTROSUR. (2010). *FACTURACIÓN ELECTRÓNICA*. Obtenido de FACTURACIÓN ELECTRÓNICA: http://www.centrosur.com.ec/?q=facturacion_electronica
- Contable, S. C.-I. (2013). *Facturación Electrónica y Comprobantes Fiscales Digitales*. Obtenido de Facturación Electrónica y Comprobantes Fiscales Digitales: <http://www.soyconta.mx/de-la-historia-a-la-modernidad-facturacion-electronica-y-comprobantes-fiscales-digitales/>
- Degerencia.com*. (s.f.). Obtenido de La negociación: <http://www.degerencia.com/tema/negociacion>.
- EDUCATIVO, P. (2015). *Tipos de sistemas de información*. Obtenido de Tipos de sistemas de información: <http://www.tiposde.org/informatica/89-tipos-de-sistemas-de-informacion/>
- elevafactura. (2015). *elevafactura.centralcfdi*. Obtenido de elevafactura.centralcfdi: <https://elevafactura.centralcfdi.com/factura/docs/facturacion/>
- FACTURA, M. (2015). *BENEFICIOS DE LA FACTURA ELECTRONICA*. Obtenido de BENEFICIOS DE LA FACTURA ELECTRONICA: <http://www.modelofactura.net/beneficios-de-la-factura-electronica.html>
- factumarket.com*. (28 de 05 de 2016). Obtenido de factumarket: <https://factumarket.com/2016/01/28/5-consejos-para-incrementar-ventas-en-su-negocio/>
- GeoData*. (s.f.). Obtenido de GeoData: http://www.geopostcodes.com/es/ecuador_zip_codes
- group, C. t. (2011). *Lenguaje de programacion*. Obtenido de Lenguaje de programacion: <http://www.php.net/>
- Heller, M. E. (s.f.). *degerencia.com*. Obtenido de ventas: <http://www.degerencia.com/tema/ventas>.
- hiswavista, C. ©. (25 de 04 de 2011). *Aplicaciones web*. Obtenido de Aplicaciones web: <http://empresas.hiswavista.com/soluciones/aplicaciones>
- Internas, S. d. (2010). *Comprobantes electrónicos*. Obtenido de Comprobantes electrónicos: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/comprobantes-electronicos1>
- Internas, S. d. (2010). *Formas de emisión*. Obtenido de Formas de emisión: <http://www.sri.gob.ec/web/10138/145>

- internas, S. d. (2010). *Requisitos de los documentos autorizados*. Obtenido de Requisitos de los documentos autorizados: <http://www.sri.gob.ec/web/10138/146>
- internos, S. d. (2013). *FACTURACION ELECTRONICA*. Obtenido de FACTURACION ELECTRONICA: <http://home.sii.cl/>
- Koning, E. (07 de 09 de 2012). *ticbeat*. Obtenido de <http://www.ticbeat.com/devs/historia-programacion-infografia/>
- Konstantin Kovshenin. (06 de 01 de 2015). *facturacionmoderna*. Obtenido de facturacionmoderna: <https://blog.facturacionmoderna.com/conociendo-la-historia-de-la-facturacion-electronica/>
- López, S. (26 de 02 de 2009). *slideshare*. Obtenido de slideshare: <http://www.slideshare.net/sagitaryun/uso-del-comercio-electrnico-en-el-ecuador-1075575>
- M.C. Consuelo Gaxiola, Ing. Johana Arzate, Ing. Natalia Porras, M.C. Julio César Benavente. (2014). *Congreso Universitario* . Obtenido de Pág. 15 : <file:///C:/Users/Andres/Downloads/Congreso%20Universitario%20UTCJ%202014%20-%20Publicaciones%20en%20Extenso.pdf>
- Mertens, Luis. (s.f.). *profact*. Obtenido de profact: <http://profact.com.mx/la-gran-importancia-de-validar-facturas/>
- Mertens, Luis. (s.f.). *profact*. Obtenido de profact: <http://profact.com.mx/adenda-la-informacion-que-necesitas-saber-de-ella/>
- Milán, V. (17 de 09 de 2010). *lawebera*. Obtenido de lawebera: <http://www.lawebera.es/manual-joomla/tiendas-virtuales-en-joomla-extension-virtuemart.php>
- Morales, K., Chaparro, J., & Velásquez, Z. (05 de 05 de 2010). *e-commercevscomerciotradicional*. Obtenido de e-commercevscomerciotradicional: <http://e-commercevscomerciotradicional.blogspot.com/>
- Moreira, G. (23 de 06 de 2011). *ppelverdadero*. Obtenido de ppelverdadero: <http://ppelverdadero.com.ec/index.php/economia-solidaria/item/el-comercio-electronico-en-ecuador-avanza.html>
- NECTILUS. (2012). *DESVENTAJAS DE LA FACTURA ELECTRÓNICA*. Obtenido de DESVENTAJAS DE LA FACTURA ELECTRÓNICA: <http://facturacionelectronicaecuador.com/desventajas-de-la-factura-electronica/>
- Print, P. (2012). *FACTURACION ELECTRONICA*. Obtenido de FACTURACION ELECTRONICA: http://www.opusprint.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=58
- Renovable, M. d. (2012). *Facturación electrónica*. Obtenido de Facturación electrónica : http://www.centrosur.com.ec/?q=facturacion_electronica
- Rodríguez, C. (15 de 03 de 2011). *crodriguez94 analisisdesistema*. Obtenido de rol del analista en sistemas: <http://crodriguez94 analisisdesistema.blogspot.com/2011/03/rol-del-analista-de-sistema-y-el-ciclo.html>

Vázquez, V. (09 de 11 de 2007). *gestiopolis*. Obtenido de gestiopolis:
<http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/impacto-del-comercio-electronico-en-los-negocios.htm>

LIBROS

- FRANCISCO, S. (2014). *APRENDA SQL SERVER 2012*. CAMPUS BOYACA.
- SANCHEZ, C. (2010). *UNA NUEVA FORMA DE DESARROLLO*. CAMPUS ITB.
- BRAVO, M. (1998). Contabilidad General. En *Tercera Edición* (pág. 215). Ecuador: Nuevo Día.
- Chapman, S. N. (2006). *Planificación y control de la Producción*. México: Pearson ISBN # 970-26-0071-x.
- Coyle, J. J. (2013). *Administración de la Cadena de Suministro*. México: Cengage Learning ISBN #978-607-.
- Crovetto, Cristhian y Alarcón, Erika. (2003). Visual Basic .NET. En *1ra Edición* (pág. 457). Lima: Megabyt.
- GÓMEZ, M. E. (2007). Introducción a la Contabilidad. En *Primera Edición* (pág. 132). México.
- GUAJARDO, C. Gerardo. (2005). *Fundamentos de Contabilidad; Ed. McGraw – Hill Interamericana S.A.* México D.F., México: Primera Edición.
- HORGREN, C. (1994). Contabilidad Financiera. En *Quinta Edición* (pág. 302). México.
- Longenecker, J. (2012). *Administración de Pequeñas Empresas*. México: Cenage Learling. ISBN #978-607-.
- Luc, David y Loton, Tony. (2007). Visual Studio 2005. En *1ra edición* (pág. 253). Madrid: McGraw Hill.
- MAXIMILIANO FRITMAN, LEONARDO NATALE. (2010). *VISUAL STUDIO NET FRAMEWORK 3.5 PARA PROFESIONALES*. CAMPUS ITB.
- McGraw, E. (1997). KESTER, B. Kester: Principios de Contabilidad. En H. I. S.A.. Bogotá, Colombia: Primera Edición.
- Pascual, Jorge y Charre, Francisco. (2007). Bases de Datos con SQL Server 1ra edición. Madrid: McGraw Hill.
- SARMIENTO, R. (2004). Contabilidad General Actualizada. En *Ed. Voluntad* (pág. 105). Quito; Ecuador: Décima Edición.
- Thomas, Orin y Mclean, Ian. (2007). SQL Server 2005 1ra edición. Madrid: McGraw Hill.
- VÁSCONEZ, J. (1992). Contabilidad; Siglo XXI. En T. Edición, *Hill Interamericano* (pág. 76). Quito – Ecuador: McGraw.
- ZAPATA, S. P. (2002). Contabilidad General 4. En E. McGraw, *Hill Interamericana S.A* (pág. 15). Bogotá D.C.; Colombia : Cuarta Edición.
- MICROSOFT. (2000). *INTRODUCCION A MICROSOFT SQL SERVER*. CAMPUS ITB.

REVISTAS

Díez, b. (2014). La educación media superior en el mundo. *Innovación*, 194.

LOPEZ, A. (2000). *Proceso Contable Ed. Voluntad*. Tercera Edición.

Revista iberIUS. (04 de 2008). Obtenido de Web oj.gob.gt:

http://www.oj.gob.gt/es/QueEsOJ/EstructuraOJ/UnidadesAdministrativas/CentroAnalisisDocumentacionJudicial/revista%20iberius/IberIUS_04.pdf

Ruiz, X. M. (2012). Ética, educación y ciudadanía. *Innovación*, 235.

ARTÍCULO DE PERIÓDICOS

Diario El Comercio. (23 de 06 de 2011). Obtenido de elcomercio:

http://www.elcomercio.com/negocios/e-commerce-mueve-USD-millones-pais_0_503949748.html

Diario El Universo. (12 de 07 de 2012). Obtenido de eluniverso.com:

<http://www.eluniverso.com/2012/07/12/1/1356/comercio-electronico-america-latina-sigue-aumento.html>

Diario Hoy. (06 de 07 de 2012). Obtenido de hoy.com.ec: <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/ecuador-es-octavo-en-e-commerce-en-america-latina-554434.html>

ANEXOS

Población

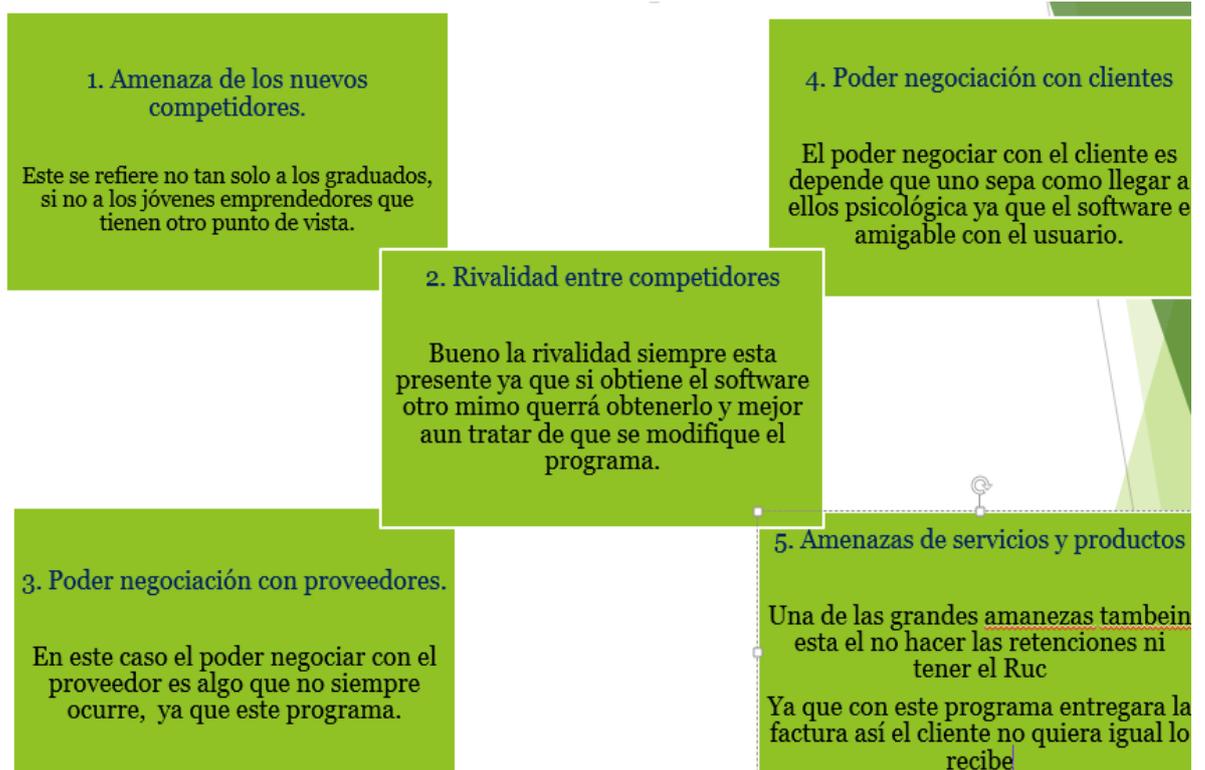
	$100 * 0,15 (1 - 0,15)$		
n=	$\frac{(100 - 1) 0,02^2}{0,75^2}$	+	$0,15 (1 - 0,15)$
n=	$\frac{15 * 0,85}{99 * 0,0004}$	+	$0,15 * 0,85$
	0,5625		
n=	$\frac{12,75}{0,0396}$	+	$0,1275$
	0,5625		
n=	$\frac{12,75}{0,0704}$	+	$0,1275$
n=	$\frac{12,75}{0,1979}$		
n=	$64,42$		
n=	64		

5 fuerzas de Porter

El modelo de las 5 fuerzas de Porter es una herramienta de gestión desarrollada por el profesor e investigador “Michael Porter”, que permite analizar una industria o sector, a través de la identificación y análisis de cinco fuerzas en ella.

Siendo más específicos, esta herramienta permite conocer el grado de competencia que existe en una industria y, en el caso de una empresa dentro de ella, realizar un análisis externo que sirva como base para formular estrategias destinadas a aprovechar las oportunidades y/o hacer frente a las amenazas detectadas.

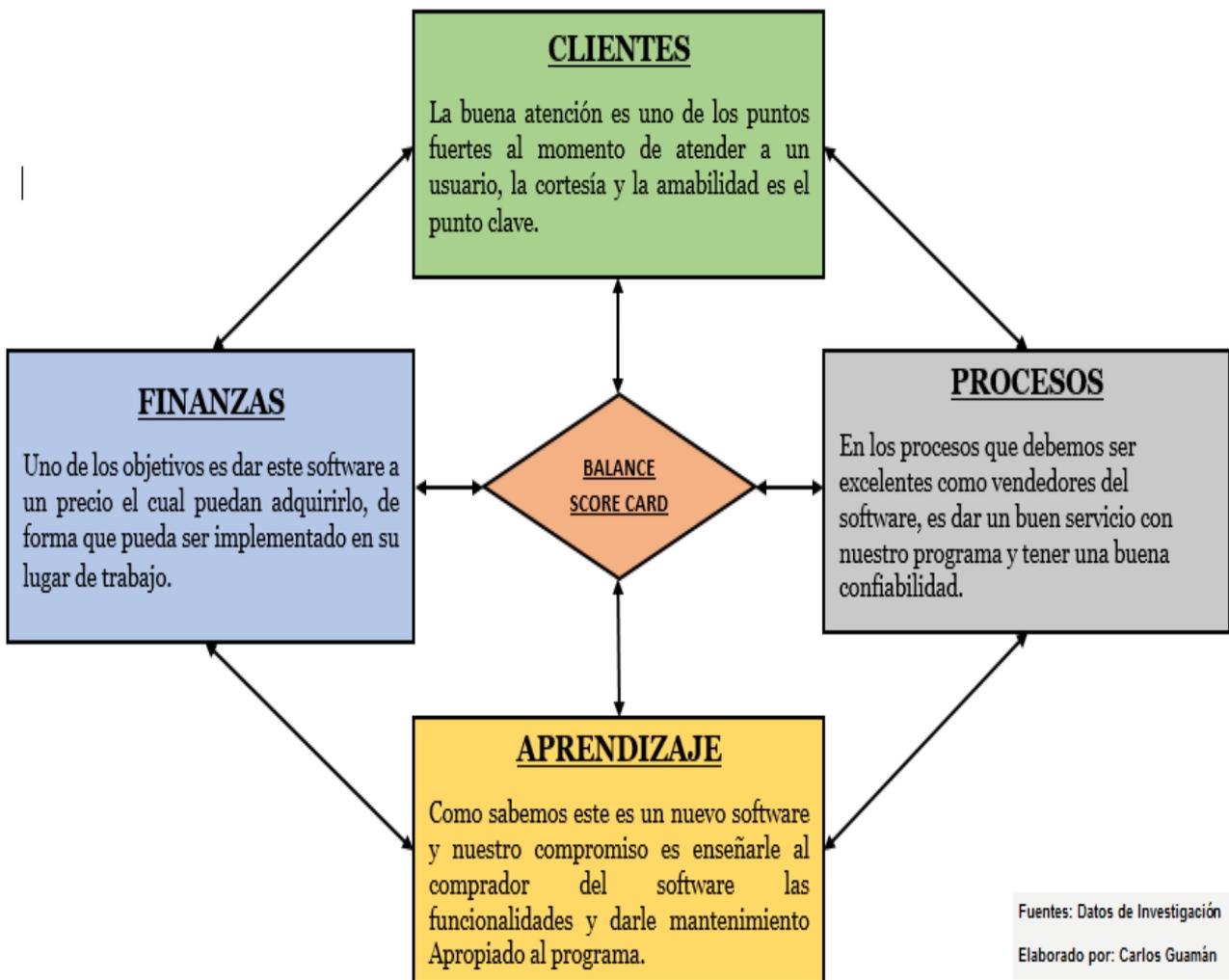
Fuerzas de Porter



Balance Score Card

CMI (Balance Score Card - BSC) se presentó en enero/febrero de 1992 de la revista Harvard business review, con base en un trabajo realizado para una empresa de semiconductores. Sus autores Robert Kaplan y David Norton plantean el CMI como un sistema de administración o sistema administrativo que va más allá de la perspectiva financiera.

Balance Score Card



Encuesta

Tienda "Don Enrique" Encuesta # 1

Objetivo

Identificar la inconformidad de los clientes que a menudo van a la tienda "Don Enrique"

Encierre en un círculo según usted se sienta identificado con la pregunta.

Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
5	4	3	2	1

1.- Se respeta el orden de llegada de los clientes, usted considera este servicio como:

5	4	3	2	<u>1</u>
---	---	---	---	----------

2.- Considera que el desorden en la atención genera problemas entre los clientes.

Si. X No. _____ **Evalué el grado de satisfacción.**

3.- Considera usted que la tienda cumple con las ordenanzas y disposición para vender bebidas alcohólicas.

Si. _____ No. X **Evalué el grado de satisfacción.**

4.- Generalmente la calidad y frescura de los productos es la adecuada.

5	<u>4</u>	3	2	1
---	----------	---	---	---

5.- Califique la atención del tiendero.

<u>5</u>	4	3	2	1
----------	---	---	---	---

6.- Califique la limpieza del área de atención.

5	4	<u>3</u>	2	1
---	---	----------	---	---

7.- Considera usted que el tiempo de atención es el adecuado.

Si. X No. _____ **Evalué el grado de satisfacción.**

8.- Conoce las ofertas y descuentos de manera oportuna.

Si. _____ No. X **Evalué el grado de satisfacción.**

9.- La tienda entrega algún comprobante de venta

Si. _____ No. X **Evalué el grado de satisfacción.**

10.- Al realizar su pago ha tenido errores en su cambio.

Si. X No. _____ **Evalué el grado de satisfacción.**