DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO PARA LA GESTIÓN DE INSUMOS EN LA EMPRESA MINIMARKET "DON LUCHO" UBICADA EN LA PARROQUIA VIRGEN DE FÁTIMA MEDIANTE DATOS

Fecha de entrega: 04-dic-2019 01:31p.m. (UTC-0500)/SIdentificador de la entrega: 227012846 ADISTICOS

Nombre del archivo: extracto 2019123235127.docx (395.15K)

Total de palabras: 6519 por Ruth Jimenez

Total de caracteres: 33894

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el inventario de insumos o materia prima, tiene especial importancia en lugares como empresas, microempresas ya sean locales grandes o pequeños, tiendas o minimarkets, que ellos suministran productos diariamente.

Según (COALLA & MEANA, 2017) "inventario es una revisión y control de dichos productos de una empresa o microempresa para tener contabilizados los productos que existen en físico y constan en el registro del sistema, para verificar si ha existido alguna pérdida o beneficio en dicho establecimiento."

El propósito de este sistema a desarrollar, es realizar el debido control de los productos del establecimiento por medio de una herramienta de software y así gestionar nuestros insumos con datos estadísticos, se realizará el análisis para el diagrama UML correspondiente al caso y posteriormente desarrollarlo en una plataforma para programar en Php, usando dicha base de datos de MySQL, con este sistema evitar algún inconveniente al momento de manipular los productos del Minimarket y así no existirán perdidas de los mismos por tenerlos guardados por mucho tiempo.

La importancia del sistema de un inventario mediante datos estadísticos esto resulta muy factible y rápido porque se llevaría a cabo un control de la cantidad que se consume ya sea semanal o mensual dependiendo de cómo sean las ventas y a su vez la distribución de insumos bajo pedido a proveedores, para luego ser vendidas a clientes, precisamente optimizarían las ventas y lograr benefícios, por lo que en muchas ocasiones los inventarios no son administrados de manera adecuada ya que sus gerentes no toman en cuenta la importancia de llevar una administración eficiente de los mismos y, al momento de realizar algún negocio que no son obligados a llevar contabilidad, utilizan los inventarios que es un control de unidades de sus productos.

1.1. Planteamiento del problema

La microempresa "MINIMARKET DON LUCHO" ubicada en la Parroquia Virgen de Fátima en el km 26, observó un incremento en sus pedidos de insumos, lo que le conllevan a mantener un control de inventario para dejar de comprar y almacenar insumos en grandes cantidades por lo que se suscitaban varias perdidas por no tener un debido control y enfocarse en los requerimientos de sus pedidos.

A su vez nos lleva a formular la interrogante del ¿Por qué el "MINIMARKET DON LUCHO" ubicada en la Parroquia Virgen de Fátima, no dispone de una herramienta informática para gestionar la cantidad de sus insumos?

Actualmente se realizan procesos sin un registro y control de inventarios, y a su vez existe un desconocimiento total de clientes del "MINIMARKET DON LUCHO", se trata de actividades desarrolladas diariamente sin un manejo inadecuado por parte de los empleados al momento de obtener un cargo con mayor responsabilidad y manteniendo tareas repetitivas por los miembros del Minimarket, generando inquietudes que conllevan a un acrecentamiento de costos, siendo su mayor inconveniente el de no contar con un sistema para un control de sus productos, por lo que las tareas no son ejecutadas normalmente, sus obligaciones que posee los empleados no son favorables, ya que se le asigna de realizar esta tarea de llevar un control de productos entrantes y salientes sin estipular obligaciones dentro del establecimiento y así se ha percibido estafas en la distribución de sus insumos ya sea de cantidad o calidad de insumos por parte de los proveedores y empleados internos, llevando a pedir más insumos para cubrir lo faltante y así reduciendo las ganancias del "MINIMARKET DON LUCHO".

"MINIMARKET DON LUCHO" tiene como rasgos distintivos ser reconocido por la mejor atención al cliente con sus necesidades, el cuidado, la responsabilidad, prontitud de entrega y razonabilidad de sus precios, lo que la hace preferida entre la competencia dedicada al mismo ámbito en su Parroquia.

1.2. Formulación del problema

¿De qué forma afecta no contar con un sistema que facilite controlar el inventario y las ventas en el "MINIMARKET DON LUCHO"?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Desarrollar un sistema web mediante herramientas libres en desarrollo y base de datos para el mejoramiento de la gestión del inventario y las ventas del "MINIMARKET DON LUCHO" ubicada en la parroquia Virgen de Fátima, Yaguachi, Guayas.

1.3.2. Objetivos Específicos

Para obtener buenos resultados al momento del desarrollo de nuestro sistema debemos tomar en cuenta lo siguiente:

- ✓ Realizar el respectivo diagnóstico de las necesidades de información para satisfacerlas a través del diseño de un sitio web y su respectiva base de datos
- ✓ Desarrollar un sistema web mediante Php con base de datos MySQL que con la ayuda de interfaces facilite el manejo de las ventas y el control de inventarios.
- ✓ Demostrar la funcionalidad del sitio web mediante reportes de venta, ingresos, egresos de productos y datos estadísticos del MiniMarket.

1.4.Alcance y Limitaciones

1.4.1. Alcance

El Software gestionará el control de inventario por el método FIFO y las ventas de los productos del Minimarket.

1.4.2. Limitaciones

- ✓ El software no consta con transferencias entre áreas.
- ✓ El software no genera guías de remisión.
- ✓ El software no controlara la actualización del stock que consta en el sistema referente al producto en físico. (respecto a los insumos del Minimarket.)
- ✓ El software contará con 2 modos de usuario (Administrador y Operario).

1.5. Justificación

La implementación de un sistema para una observación en lo que es inventario cierto método informática lo agiliza su desarrollo en tareas realizadas de personas de aquel establecimiento "MINIMARKET DON LUCHO".

A continuación, nuestra investigación consta de tres partes importantes:

1.5.1. Aporte Teórico

En el campo teórico, el desarrollo de un tipo de administración por su desarrollo para supervisar el inventario genera diversas ventajas, ya que la correcta gestión de los ingresos y egresos de materiales, así como el inventario de la transformación de la materia prima y demás procesos desarrollan una estructura distinta a la básica monotonía de los clásicos inventarios, se vuelve más dinámica y culturalmente orientada a la obtención de resultados y no a los privilegios, más autónoma y de menos orden jerárquico. (Trujillo&Rodriguez, 2006, pág. 12).

1.5.2. Aporte Metodológico

En esta actual idea se aspira culminar con los requerimientos del establecimiento "MINIMARKET DON LUCHO" con un software y así tener ordenada y registrada toda aquellos documentos o detalles de cada productos teniendo en cuenta la manera de llevar a cabo sus tareas en sus registros dependiendo los requerimientos del mismo, recordando siempre que los supermercados en diferentes ciudades grandes del país ya cuentan con sistema propio, a diferencia de nuestro caso que no cuentan con este registro de sus productos y llevar un inventario.

Sabiendo el gran alcance de realizar un control en el "MINIMARKET DON LUCHO", para tener registrado precisamente los ingresos y egresos de mercadería de sus diversas clases, su desarrollo e implementación del sistema tendrá excelentes beneficios, por ejemplo:

- ✓ Llevar el control de la mercadería en las diferentes áreas del local.
- ✓ Dedicar la certeza al usuario para así no admitir el manejo de su base de datos.
- ✓ Generar datos estadísticos propios para los procesos del local, manifestando las falencias de sus insumos si es el caso.

1.5.3. Aporte Social

En lo social este proyecto será de mucha importancia en la vida cotidiana; sabemos que a pasar los años la tecnología va avanzando cada vez más rápido ya que por ello las empresas ya constan con su propio sistema de ventas e inventarios para así facilitar la rentabilidad y factibilidad de su negocio. Así mismo las pequeñas empresas como son tiendas, minimarkets o pequeñas tiendas de barrio ya han optado por conseguir en trabajar con un sistema así les es más fácil al llevar una venta y su propio inventario de productos para evitar ciertas perdidas les ayudará mucho en llevar el control en su negocio.

Los beneficios para alcanzar serán con el desarrollo del sistema serán principalmente para el personal que labora habitualmente, aquellos que suministran la mercadería, tanto producto comestible, productos para limpieza, productos de primera necesidad en sí.

Por ello primero analizaremos la metodología documental, entonces una investigación documental según (Alfonzo, 1995) es un procedimiento científico, proceso sistemático de investigación, análisis y definición de información en relación con un determinado argumento.

Con este proyecto se espera una mejora para llevar con mayor control las ventas e inventario de los productos de lo que entra y sale, productos caducados y por caducar para brindar una mejor calidad de producto al momento de realizar la venta hacia nuestros clientes y poder tener liderazgo en el minimarket ser reconocido y generar mayor rentabilidad para el establecimiento.

11 1.6. Marco Teórico

1.6.1. Antecedentes de La investigación

Mucho antes los inventarios se realizaban de una manera muy complicada las personas llevaban el control de sus productos a base de esfero y hoja de papel y esto generaban problemas porque la hoja de papel no es eterna se perdían, se hacían viejas rápidamente hasta el dueño podría olvidarla fácilmente en cualquier lugar por eso se suscitaban varios problemas. No llevaban un control eficiente por lo que al momento de realizar el balance o el cierre de caja en veces cuadraba otras no más bien existía un buen faltante de dinero y eso les generaban perdidas lo cual no sabían si eran descuido de ellos mismos o de algún trabajador.

En cuanto a la mercadería encargaban por cantidades a sus proveedores y acostumbrados a guardarlos en grandes cantidades y varias veces se les caducaban por motivo de que no salían a su debido tiempo.

Respecto a esto los llevo a tomar otras medidas con ayuda de la tecnología que avanzan cada vez más rápido.

(Reino Chérrez, 2014), En el proyecto con su título "Propuesta del modelo de administración de inventario, Ferretería del Almacén Fabián Pintado", explicó su temática del sistema para administrar su registro es importante porque busca establecerse en lo que es compra y venta; de esta manera, se reduce sus precios en inventarios y se mejora el establecimiento.

En el minimarket nos dimos cuenta de que no existe un control de ventas ni de inventarios lo cual nos lleva a realizar este sistema; tanto el jefe como los empleados llevaban un registro en cuadernos, notas los cuales soy muy fácil para extraviarse o los mismos se olvidaban donde anotaban no siempre anotaban en un mismo lugar. Así es como ellos registraban sus ventas del día y productos ingresados al minimarket.

1.6.2. Fundamentación epistemológica o teórica

Según: (Oliver, 2001). El inventario tan solo es un registro físico de los insumos faltantes por temporada sobre la oferta y demanda existente de un producto. Se refiere a la automatización de información para obtener una mejor demanda de los productos.

Según: (Ecuador, 2011) Se asume inventario a aquellos artículos del comercio que están disponibles para gestionar su venta.

Referente al sistema web de control de inventarios el punto uno se refiere al momento que realizamos una compra a los proveedores ya que ellos nos dejan a un buen precio como comerciantes y su manera de distribuir los pedidos es muy eficiente.

Son los productos salientes; pues se deben exhibir los productos o insumos próximos a caducar para que sean los primeros en salir a la venta y no generen perdidas en la empresa.

Serán los reportes que tiene el sistema mediante mensajes de alerta se mostrarán los productos próximos a caducar que serán los primeros en venderse.

1.6.2.1. La web

La web es el elemento más visible que se puede encontrar en internet, es considerado como un medio de comunicación y en la actualidad es de mucha importancia a nivel global, lo fundamental de los registros establecen que es importante que la persona tenga conocimiento, edad, tipos de lenguaje, y así tengan mayor facilidad al acceso en la web es disponible para todos, tengan o no conocimientos de la misma. (Fuertes J., 2007)

Por lo tanto, podemos acotar que, la web es una fuente que nos genera información ya sean por razones laborales o académicas acudimos a ella y así obtenemos un poco mas de conocimiento sobre aquello que se investiga.

1.6.2.2. Aplicación web

El internet en la actualidad es medio de comunicación muy significativo y con el objetivo de difundir información se han creado las aplicaciones web que poseen un interfaz construido a base de páginas web, por lo que genera contenido dinámico y permite al usuario ordenar, filtrar y presentar los datos de manera ordenada y acorde a sus necesidades. (Berzal, Cortijo, & Cubero, 2007)

Debido al manejo de las herramientas informáticas en los últimos años es muy constantes el uso de programas, aplicaciones web, o un software de acorde a la necesidad de cada sitio de trabajo. Es muy factible el uso de ellas porque los clientes son atraídos también por el manejo de ventas en cada sitio de trabajado por una herramienta informática es más eficiente.

De acuerdo con (Talledo, 2015) el sistema Web es el software que las personas manejan por medio del servidor, usando el navegador web, permite que las páginas web, bases de datos y otros recursos interactúen unos con otros, facilitando así la gestión de información y generando dinamismo en las tareas de administración.

El software esta realizado con tipo de plataforma Php y su base de datos con Mysql utilizando Netbeans el software de registros de los productos facilitara su gestión de insumos del minimarket para que no existan perdidas y sea mas rentable el negocio; acogiendo a mas clientes por su método de ventas.

Las aplicaciones web son herramientas diseñadas para visualizarse por un navegador, su creación es posible con la utilización de lenguajes de desarrollo web como HTML y JavaScript, las razones para tomar en cuenta este enfoque son la familiaridad con este tipo de lenguajes, que las aplicaciones diseñadas para el navegador son más simples tanto en su construcción como en un distribución además que son portable y su acceso es posible desde varios dispositivos, este tipo de aplicaciones tienen una actualización instantánea, son rápidas al cargar, leer y son flexibles con las actualizaciones del futuro. (Durán, Flores, & Rueda, 2015)

1.6.2.3. HTML

Lenguaje compuesto por etiquetas se crean las páginas web, este lenguaje usa etiquetas que funcionan como unidades semánticas que rodean el contenido del texto. (Mazier, 2018)

Los tags mencionados son palabras en inglés o abreviadas, que se diferencia del texto porque se especifica entre símbolos "<" y ">", siempre están unidas, ejemplo al utilizar tag <pl> empieza lo primero se deberá usar tag </pl> al final, con un diagonal que separa tag para cerrar tag que inicia. (Zepeda, 2007)

De acuerdo con este autor la estructura general de una página:

```
<hr/><hrad>
<title> Titulo </title>
</head>
<body>
```

</body>

</html>

1.6.2.4. HTML5

Es una nueva versión de HTML compuesto por nuevos elementos, atributos y comportamientos, incluye tecnologías adicionales que brinda mayor alcance tanto a los sitios web como a las aplicaciones, se determina para la escritura de páginas web y se utiliza en conjunto con dos complementos naturales que son CSS3 y JavaScript (Pesantez, 2017).

1.6.2.5. CSS3

Son hojas de estilo cascada conocidos como "cascading style sheets" las cuales aseguran la gestión y diseño de elementos estructurales, tipográficos y visuales; estas hojas definen eficientemente la presentación de páginas y es un conocimiento fundamental que todo diseñador web debe manejar en la realización de sus actividades. (Pesantez, 2017).

1.6.2.6. JavaScript

Es un tipo de lenguaje de programación de "scripts" con secuencia en sus comandos y acercamiento a las cosas, posee características de sintaxis y modelo de objetos que le permite gestionar las interacciones basadas en eventos lo que se considera muy importante en un lenguaje de programación. (Mazier, 2018)

1.6.2.7. PHP

Tipo de programación que se inicia en el servidor, con su código de Php va en una página html y se verá sus diferencias con otro tipo de lenguaje de programación. Permite crear páginas web que sean dinámicas y su resultado puede procesar un total o en su momento la página con los datos reunidos en una base de datos. (Heurtel, 2015)

Al utilizar el tipo de programación Php gracias a su simplicidad se recomienda para principiantes y cabe destacar que tiene mucha particularidad en su campo profesional.

Se considera como un lugar con dinamismo, los datos están guardados en la base de datos. Datos o información que tengamos ingresados por enviar al navegador de los usuarios. (Rodríguez, Cortés, Vicente, & León, 2018)

1.6.2.8. MYSQL

Mysql gestor de base de datos posee 2 licencias. Su código abierto, pero tiene una versión comercial que es de la empresa Oracle- en la actualidad. (Rea, Maldonado, & Villao, 2015).

1.6.2.9. **PHP Y MySQL**

Php se combina con Mysql y no existen inconvenientes en la base de datos. Al momento se utiliza con bastante frecuencia. Con respecto a su texto clave, Php facilita la mayor parte de lenguajes las sintaxis C sus condiciones "if", sus bucles "for" y "while" así también sus retornos de código. (Rodríguez, Cortés, Vicente, & León, 2018)

MySQL es una multiplataforma de código abierto, se trata de la administración de la base de datos relacional rápido, sólido y flexible. Brinda ciertas posibilidades de crear consultas, siendo flexible y seguro, permitiendo la verificación basada en el host. (Rodríguez, Cortés, Vicente, & León, 2018)

Enfocándonos en lugares en donde ofrecen servicios como es el abastecimiento de alimentos a las personas, observamos que es necesario de que cuenten con el software de registros de sus productos y así tener lo positivo por parte de los clientes.

El minimarket en ocasiones no llevaba el control de la mercadería que entra ni sale por lo tanto no pueden obtener un rango de cierta ganancia en la venta del día.

Respecto a lo sucedido se crea un software para su gestión de inventarios para ofrecer solución con los requerimientos del minimarket de acorde con lo que necesite.

1.6.2.10. Inventario:

Si una persona tiene un trabajo tipo comercial deberá estar constantemente comprando y vendiendo ya que así es este negocio del comercio. Llevando acabo un inventario les facilitara en su control de productos o insumos y así obtener las ganancias de la venta y no habrán perdidas ya sea de productos, clientes o su rentabilidad.

El inventario consta de lo siguiente:

- ✓ Inventario Inicial: Aquí se va ingresando los productos que llegan o existentes en el minimarket con su respectivo valor de cada producto y su cantidad.
- ✓ Compras: En esta sección se realizan compras a los proveedores de la empresa ya que ellos dejan a un buen precio para así poder comercializar.
- ✓ Devoluciones: Aquí existirán devoluciones a proveedores solo si el producto no esta con el detalle de pedido o ciertas anomalías que se presentan en la mercadería llegada.
- ✓ inventario final: El inventario final se refiere a los productos que van quedando según la venta del día más los resultados de ganancia eso se lo vera de manera gráfica.

1.6.2.11. Importancia del inventario físico

- ✓ Permite verificar que lo anotado en los registros contables (presumiblemente digitalizados) efectivamente exista.
- ✓ Confirma la rotación de los productos, que es la rapidez con la que se venden o circulan los bienes. De esa forma, la administración es capaz de descubrir, por ejemplo, si hay alguna mercancía que está siendo fabricada en un número mucho mayor a su demanda, lo que afecta el resultado de la compañía.
- ✓ La compañía puede hallar bienes de capital obsoletos, como maquinaria antigua, a la cual debe dar de baja.

(Westreicher)

Teniendo ya conocimientos sobre inventarios sabemos que al momento de tener un software para la gestión de sus insumos se iniciara ingresando los productos existentes en el minimarket y así tomar en cuenta que este control se lo debe llevar acabo todas las veces que sean necesarias para tener mayor rentabilidad en el negocio.

1.6.2.12. Métodos de evaluar al inventario

✓ Primeras Entradas, Primeras Salidas FIFO:

El procedimiento se fundamenta en que los primeros productos los que entran en el establecimiento tendrán que ser los primeros en salir, y por esto, cuando se termina un determinado tiempo se procede a contabilizar las existencias que sea su adquisición, por lo que su registro final debe aparecer con un stock general del inventario inicial.

✓ Método ponderado:

De esta manera, la forma de efectuar el precio se lo divide el importe del saldo entre el número de productos existentes. Esto se realizará cada vez que se efectué una compra.

✓ Método de valor de última compra (o actual):

Aquí se realizan ajustes de registros, permite verificar, al precio actual del ámbito comercial, todas las existencias, sin modificar los resultados económicos.

El sistema de control de inventario cuenta con el método FIFO que son las Primeras entradas, primeras salidas. Esto nos ayuda en que salga el producto que este más próximo a caducar y así evitar que no se quede en la percha sin tener perdidas.

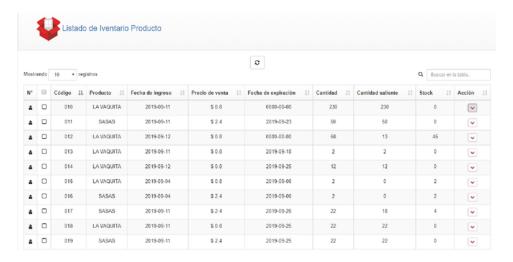


Ilustración 1 Lista de inventario

Si nos damos cuenta tenemos el stock que es la cantidad existente de producto, la cantidad del producto entrante que es ingresada al inventario al momento que llega la mercadería de insumos y los productos salientes que son los que salen a la venta por los consumidores del establecimiento. Aquí esta aplicado el sistema FIFO.

También cuenta con su fecha de caducidad de cada producto.

1.6.3. Marco conceptual.

- ✓ **Stock:** Total existente de productos o insumos que están almacenados en espera para salir a la venta.
- ✓ **Bodega:** Lugar en donde se guardan organizadamente los insumos, van los productos que llegan.
- ✓ Bodeguero: Persona que por oficio esta con la obligación de llevar un registro de los productos.
- ✓ Códigos: Sistema de símbolos, signos, letras y números que permite componer un código.
- ✓ Compras: Producto o insumo adquirido por un cliente para satisfacer su necesidad del minimarket.
- ✓ **Inventario:** Productos registrados y otros que pertenecen a la empresa.
- ✓ Gráficos: Representación de datos o cantidades por medio de dibujos.
- Control: Es la evidencia y la formalidad del trabajo con el fin de testificar que se cumplan las reglas de la empresa.

- ✓ Devoluciones en compras: Insumos devueltos que se hacen a los proveedores al considerar alguna anomalía en los productos.
- ✓ Devoluciones en ventas: Mercaderías devueltas que el cliente realiza, al considerar alguna anomalía sobre el producto recibido no está en buenas condiciones o simplemente cambio de parecer.
- ✓ Existencia: Productos que aún no han salido a la venta.
- ✓ Existencia contable: Total, de los insumos que constan en el inventario de la empresa.
- Existencia física: Total, de insumos y equipos que constan en el inventario de la empresa.
- ✓ Inventario inicial: Total, en insumos con el que se inicia una venta.
- ✓ **Inventario final:** Total, en insumos sin vender, se finaliza una venta.
- ✓ Políticas: Reglas alineadas a la empresa para la toma de decisiones.
- ✓ Procedimientos: Pasos para gestionar algún plan.
- ✓ Producto: Nombre asignado que se da a un bien o un servicio.
- ✓ Recursos: Contar con una buena rentabilidad del negocio para poder comprar los insumos y satisfacer las necesidades.
- ✓ **Responsable:** Responsable en las tareas asignadas.
- ✓ Importancia del inventario: Lleva un control de ventas e insumos para tener mayor rentabilidad en una empresa.
- ✓ **Minimarket:** Lugar en el que se vende cualquier tipo de producto o insumo.
- ✓ Insumos: Productos adquiridos por la empresa.
- ✓ Productos caducados: Es la fecha pasada de caducidad.
- ✓ **Productos por caducar:** Se refiere que es anticuada o perecedera, es caducado.
- ✓ Alertas: Señal o aviso de un peligro.
- ✓ **Ingreso:** Entrada de un producto o cosa en un grupo, conjunto o institución.
- ✓ Egreso: Finalización o salida de un bien o servicio.
- ✓ **Proveedor:** Se encarga de abastecer la empresa de productos necesarios.
- ✓ Venta: Cantidad total de lo vendido.
- ✓ Desarrollo de un sistema: Es el análisis y diseño de un sistema.
- ✓ NetBeans: Entorno de desarrollo libre.
- ✓ Base de datos: Sistema de archivos electrónico.

- ✓ My sql: Gestor de base de datos relacional de código abierto, basado en lenguaje de consulta estructurado (SQL).
- ✓ Modelo Entidad- relación: Permite representar entidades de una Base de Datos.

1.6.4. Gestión Logística

Logística es una actividad que relaciona las diferentes áreas de un establecimiento, desde el momento que inició un proceso de compras al por mayor para realizar su venta a los consumidores; al guardar, y la gestión de stock y distribución física y su información. (Mora Garcia, 2010)

La Gestión de registros Según (Mora Garcia, 2010). Al momento de que no existe un producto en el Stock al momento en que el cliente lo solicita, se genera una pérdida de venta y a su vez de un cliente al ver que en el establecimiento no existe el producto que ella o él requiere. Al contrario, si existe mayores cantidades en Stock del producto, no existiría ninguna perdida.

Este sistema de control de inventario mediante datos estadísticos permitirá de que las empresas tengan un oportuno y debido control de los insumos de su empresa.

El tema del inventario es un tema muy importante en las empresas ya sean de producción o de servicios. En una investigación según los autores (Gaither & Frazier, 2008) describen referente al servicio:

Según la autora (Romero Albuja, 2012) "El inventario de mercaderías se compone de los bienes que la empresa compra para luego venderlos". Aquí cabe recalcar de que es necesario llevar el control de mercaderías entrantes y salientes ya que si no hay un buen manejo de ello se suscitarían ciertas cantidades de pérdidas para la empresa de manera en que los insumos se dañan si no salen a tiempo para el consumo apto para los clientes y eso está claro de que no sería factible para ninguna empresa ya sea de bienes o servicios; en este caso ya seria de los insumos que sería nuestro proyecto del "MINIMARKET DON LUCHO"

Por otro lado, también habría perdidas de clientes con respecto a la calidad de producto al momento de despacharlo; eso perjudicaría netamente a la empresa económicamente y en su prestigio como el "MINIMARKET DON LUCHO" más conocido de la parroquia.

El concepto de la administración según los autores (Fernandez & Quesada) "La gestión de registros es un desarrollo que se lleva una correcta administración de estos productos, que permite al Minimarket dirigir de manera efectiva sus actividades para efectuar sus objetivos y metas". 15

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

En la metodología vamos detallando los términos de nuestra investigación para dar una solución al problema ya planteado, por eso se realizo primero un estudio el cual tiene como finalidad una investigación descriptiva con el diseño metodológico que es el documental en el que conlleva a realizar el sistema "Desarrollar el sistema de gestión de inventario para la administración de insumos del minimarket" se lo lleva a cabo con herramientas informáticas las que nos sirve de mucha ayuda para nuestra investigación.

Según la información encontrada sobre cómo llevar un control de registros se procedió en elaborar una base de datos en MySQL con los requerimientos del minimarket, para el manejo de información se utilizó el gestor PhpMyAdmin.

En la base de datos creamos 11 tablas que son:

TABLA	DESCRIPCION		
Sesiones	se encarga de registrar todas las sesiones, se guardan con un archivo txt de eso se encarga el sistema.		
Cliente_proveedor	se guardan los clientes y los proveedores el cliente es cuando se hace una venta y los proveedores es cuando se crea una compra.		
Compra	Solo la hace un bodeguero		
Detalle de compra	se agregan varios productos en una compra		
Detalle de venta	se agregan varios productos en una venta		
Empleado	puede ser de 2 tipos administrador o bodeguero y este solo puede entrar a ciertos módulos.		
Empresa	son los datos el nombre, dirección, ruc, teléfono.		
Inventario_producto	se alimenta en base a las compras automáticamente se registran.		
Producto	insumos del minimarket		
Tipo_producto	Es la categoría del producto		
Venta	la puede hacer el administrador y un bodeguero.		

Tabla 1 Estructura de tablas de base de datos.

16

Este software está realizado en lenguaje Php versión 7, con su motor de base de datos Mysql y servidor XAMPP.

Css que se utilizo es la tipografía Font Awesome con el sistema operativo Windows Server, el framework web o Css Bootstrap 3. El servidor Apache, las librerías Java Script que son jQuery y Moment.

Para la construcción se utilizó la arquitectura MVC, ya que este es el más utilizado, con mejor rendimiento en el ámbito de desarrollo de esta clase, lo que nos permitiría la reutilización del código fuente, así al momento que se necesite realizar alguna modificación en nuestro software, ya sea para agregar, eliminar o modificar funciones existentes o agregar nuevas funciones.

La metodología es un estudio de términos apropiados para dar solución a un problema planteado, por eso el presente estudio tiene como finalidad una investigación descriptiva con diseño documental que se da bajo una línea de relaciones estratégicas entre comunicación, administradores y consumidores por eso se realiza el "Desarrollar un software para gestionar los registros mediante datos estadísticos en el minimarket Don Lucho en la parroquia Virgen De Fátima" esto por medio de herramientas informáticas en las que se apoya en esta investigación.

La metodología es un procedimiento conformado por teoría específica que permite la realización de una investigación, es considerada como una herramienta que aporta significado a los hechos a través del conocimiento apropiado.

2.1. Diseño de la investigación

2.1.1. Documental y de campo

La información recabada estará basada en un estudio documental y de campo, el cual se refiere al modo en el que, el investigador ingresa al área de estudio o a la problemática de estudio con el fin de observar y recabar datos relevantes (Arias, 2010).

Aquí realizaremos una recopilación de datos tanto al personal como al dueño de la empresa Minimarket Don Lucho que son ellos los encargados del manejo de los insumos en su control preciso de inventarios, así obtendremos una respuesta del negocio como esta en su control de inventario de sus productos; es así como determinaremos sus falencias y tomarlas en cuenta al momento de realizar el documento y dicho sistema que les será muy factible.

2.1.2. Cuantitativa

El enfoque cuantitativo según (Hernández, 2003) se basa en datos numéricos y analizar mediante gráficos estadísticos y así obtener un patrón.

La presente investigación también será de manera cuantitativa ya que serán empleados datos estadísticos ya sea numérico o de porcentaje de manera grafica para obtener resultados concretos sobre los inventarios con las ventas y así saber con claridad su ganancia del minimarket. También mostraremos mediante graficas los resultados de las en cuestas realizadas a los trabajadores y empleadores. Esto nos ayudara para dar una solución pronta y factible para dicha empresa.

8 2.2. Tipo de investigación

2.2.1. Investigación Descriptiva

Con Tamayo (2010) esta investigación descriptiva se caracteriza por trabajar bajo la realidad de un acontecimiento dando características principales para una interpretación correcta, para lo cual en esta investigación se puede ver los inconvenientes que tienen al momento de realizar un inventario de sus productos en el minimarket que contribuya a la gestión de control de inventario y mejorar sus ventas.

2.2.2. Investigación documental

Tamayo (2010) señala que la investigación documental es una construcción de análisis y críticas en la cual se manifiesta la técnica que tiene el investigador para realizar una correcta profundización, y tomar conciencia de trabajos ya realizados.

Gracias a este tipo de investigación se ha recolectado una gran cantidad de información ya sea por medio de libros, ensayos, artículos, etc.

Esto nos ha ayudado a la elaboración del marco teórico que es necesario en nuestro trabajo.

La investigación documental se aplicó en la consulta y análisis que nos permiten observar las falencias de lugares que son de tipo comercial.

Pues este procedimiento permite el acercamiento a investigaciones del área para posteriormente establecer relaciones y análisis que guían la presente investigación.

2.3. Técnicas e instrumentos de investigación.

TECNICAS DE INVESTIGACIÓN				
Encuesta	La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz. (J. Casas Anguita, 24 de abril de 2002) Para formular las preguntas de la encuesta nos basamos en lo investigado sobre los inventarios en cómo llevar un control hacía en personal de trabajo y dueños del minimarket.			
Entrevista	La técnica de entrevista es un término que está vinculado al verbo entrevistar (la acción de desarrollar una charla con una o más personas con el objetivo de hablar sobre ciertos temas y con un fin determinado). (Gardey., 2008. Actualizado: 2012.) Fue necesario realizar una pequeña entrevista a los clientes para contar con su opinión y así poder realizar un mejor trabajo al momento de desarrollar el sistema de control de inventario.			

Tabla 2 Técnicas de investigación

<u>Nombre</u>	<u>Cargo</u>
Sr. Luis Moreno	Dueño del establecimiento
Sr. Julio Estrada	Supervisor de Insumos
Sra. Romina Inga	Clienta

Tabla 3 Personal del establecimiento

DIAGRAMA DE ARQUITECTURA

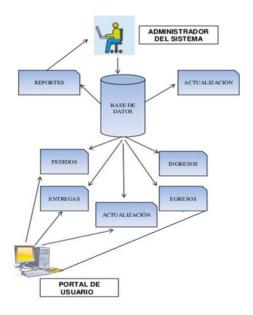


Ilustración 2 Diagrama de arquitectura

DIAGRAMA DE CLASES

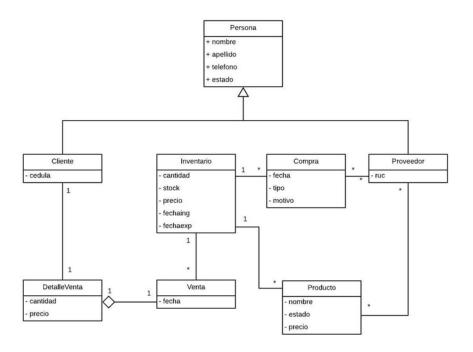


Ilustración 3 Diagrama de clases

• DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN

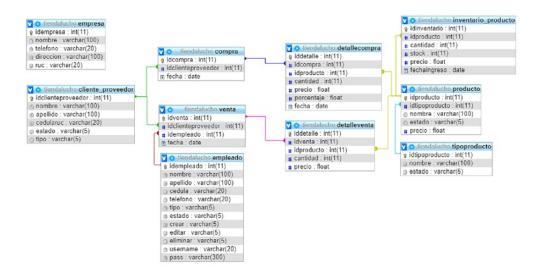


Ilustración 4 Diagrama entidad relación

Falta el diccionario de datos de cada tabla

el desarrollo (eso no está) y las pruebas (tampoco esta)

Entrevista al Dueño del establecimiento

- ¿Cuenta el Minimarket con un control de los insumos?
 No, en el Minimarket no se lleva un control.
- 2. ¿Cree que le sería más factible el uso de un sistema para llevar un control de insumos?
 - Me parece que si por lo que suceden algunos inconvenientes y me ocasionan perdidas.
- ¿Sus empleados están aptos para realizar un inventario sobre sus productos?
 Todos somos capaces de realizar diferentes tareas asignadas por parte de un empleador. Si cuento con un personal apto para manejar este tipo de situaciones.
- 4. ¿tiene algún empleado encargado específicamente para llevar el control del inventario?
 - No, solo tenemos a un bodeguero que es el que se encarga de recibir la mercadería y almacenarla.
- 5. ¿Como se le hace más fácil llevar un reporte final de su inventario de insumos y a su vez de las ventas?
 - Sería mejor si me dan informes semanales, mensuales. Y que producto se necesita con tiempo para abastecer el minimarket.

Análisis

La entrevista que se le realizo al dueño del establecimiento Luis Moreno Villaprado, llegamos a un resultado.

Se confirmo que el Minimarket no lleva un control de sus productos para optimizar sus ventas y así tener mayor rentabilidad, entonces una de sus respuestas es que:

- 1. Le gustaría tener un sistema de Control de Inventario.
- 2. Si cuenta con personal capacitado para llevar el Control de sus productos.
- 3. No existe personal encargado de revisar los productos que llegan.
- Le gustaría recibir informes semanales, mensuales de las ventas y sus insumos existentes.
- Está de acuerdo en invertir un sistema que le ayude a mejorar su establecimiento.

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS (ANÁLISIS O PROPUESTA)

3.1. Desarrollo de un sistema de control de inventario para un minimarket

En la presente investigación se determina los inconvenientes que presenta un establecimiento de insumos en la gestión de sus actividades y se considera la importancia incorporar un sistema de inventario para gestionar y automatizar los productos, pues es esencial que el personal encargado de la administración cuente con una herramienta dinámica para el manejo eficiente al momento de llevar un inventario correcto.

Además es importante mencionar que la emisión de reportes, pues la información obtenida durante un determinado periodo permite crear una tendencia para comprender las preferencias del consumidor y ofertar un mejor servicio que la competencia, lo que incide con el estudio de González & Saraza (2014) donde se señala que incorporar un sistema de información web como una solución tecnológica brinda soporte informático para el registro y seguimiento de reservas y pedidos de los clientes, lo que proporciona información por preferencias.

El correcto orden y administración de inventarios es uno de los principales factores que inciden en el desempeño de las empresas y en las ganancias que se obtienen. Por lo cual es de vital importancia para las compañías contar con un inventario bien administrado controlado. El enfoque en esta área debe ser el de mantener un nivel óptimo para no generar costos innecesarios. (Castro, 21 Octubre 2014)

El sistema está diseñado para generar una base de datos y mejorar el manejo de inventario generada dentro del minimarket, a la vez cabe considerar que la información debe ser confidencial y solo pueden tener acceso las personas autorizadas.

3.2. Funcionamiento del sistema de control de inventario para la gestión de insumos en la empresa minimarket "DON LUCHO".

Este sistema de control de inventarios les facilitara su gestión de ventas mediante el inventario realizado ya que es una herramienta informática de mucha ayuda de la manera mas eficiente y así brindar una mejor atención a los clientes del Minimarket.

Sustituirá a la manera en que llevaban sus inventarios que era solo en hojas escritas de cuadernos las cueles muchas veces se les extraviaban y así no podían establecer bien sus ganancias. Ahora con el sistema funcionando pues mejorara hasta la rentabilidad del establecimiento.

El sistema cuenta con varias funciones que permiten al usuario administrarlo de una manera eficiente al momento de realizar las ventas o ingresar sus productos y llevar el control de inventarios, verificar las ventas del día. También cuenta con unas ventanas de notificación esta la puede observar en la pantalla principal el usuario de turno y el administrador aquí podrán ver si algún producto esta por terminarse y asi poder hacer el respectivo pedido a sus proveedores.

CONCLUSIONES

- En conclusión, el sistema de control de inventario "Minimarket Don Lucho" cuenta con módulos para controlar ventas, productos, pedidos, clientes, actividad de los usuarios, compras, ventas, brindando la opción de emitir reportes cada cierto tiempo para evaluar el desarrollo del Minimarket. Con el desarrollo del sistema contribuye en la gestión y ventas dentro de los establecimientos del minimarket, porque en la manera que se manejaba la recopilación de datos ya no es conveniente usarla debido a que estos datos se pueden perder, en cambio con el sistema contamos con un respaldo de base de datos y así el dueño del establecimiento podrá conocer cualquier anomalía referente a los insumos que se despacha en el minimatket "Don Lucho".
- Reemplazando las tareas tradicionales por una herramienta tecnológica, agilizando
 los procesos y productos registrados diariamente. En el restablecimiento se
 encontraron algunas falencias las cuales se mejora con el sistema las necesidades
 del cliente y dueño del lugar que son el tiempo al momento de realizarse una venta,
 brindar una excelente calidad de producto.
- Se puede deducir que la forma como se perdía gran cantidad de insumos era inexplicable, aparte de perderse el producto nadie sabía de la cantidad existente o fecha exacta de llegada del mismo son puntos muy importantes que con el sistema ya no ocurren para la rentabilidad del negocio. Se desarrollo módulos en el cual van registrados los insumos y al momento de realizar alguna compra o venta se podrá verificar mediante resultados gráficos lo que se vendió en un determinado tiempo en cuanto al stock.
- Mediante los reportes podemos conocer la ganancia de las ventas también en que tiempo se consume cierto producto y así no exagerar al momento de adquirirlos a los proveedores. Además, el sistema cuenta con ventanas de notificación en cuanto el producto esté por terminar o próximo a caducar porque si no controlamos esos inconvenientes se pierde la fidelidad de clientes por no brindar calidad en sus ventas.

DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO PARA LA GESTIÓN DE INSUMOS EN LA EMPRESA MINIMARKET "DON LUCHO" UBICADA EN LA PARROQUIA VIRGEN DE FÁTIMA MEDIANTE DATOS

EST	ADÍSTICOS		
INFORM	ME DE ORIGINALIDAD		
4 or INDICE	% 4% E DE SIMILITUD FUENTES DE INTERNET	O% PUBLICACIONES	4% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
FUENTE	ES PRIMARIAS		
1	Submitted to Fundación del Norte Trabajo del estudiante	universitaria C	atólica 1 %
2	www.buenastareas.com Fuente de Internet	า	1%
3	helvia.uco.es Fuente de Internet		<1%
4	bibdigital.epn.edu.ec Fuente de Internet		<1%
5	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet		<1%
6	repositorio.espam.edu.e	ec	<1%

Submitted to Universidad Tecnologica del Peru

<1%

	Fuente de Internet	< %
9	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1%
10	everson.com.br Fuente de Internet	<1%
11	dspace.espoch.edu.ec Fuente de Internet	<1%
12	revistacid.itslerdo.edu.mx Fuente de Internet	<1%
13	207.46.230.218 Fuente de Internet	<1%
14	www.manufacturaweb.com Fuente de Internet	<1%
15	Submitted to Universidad Estatal a Distancia Trabajo del estudiante	<1%
16	Submitted to Universidad Tecnologica de Honduras Trabajo del estudiante	<1%
17	es.wikipedia.org Fuente de Internet	<1%

Excluir citas Activo Excluir coincidencias < 5 words

Excluir bibliografía Activo