



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACIÓN**

CARRERA DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

MODALIDAD: PRESENCIAL

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la
obtención del Título de Licenciada En Ciencias de la Educación

MENCIÓN: INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

TEMA:

***“SOFTWARE DE GESTIÓN DE INVENTARIO DE MERCADERÍA Y SU
RELACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN CONTABLE DE LA EMPRESA
DESTALLADORA “LA NUEVA” DEL CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE
TUNGURAHUA.”***

AUTORA: Sandra Maricela Llamuca Torres

TUTOR: Ing. Blanca Roció Cuji Chacha

Ambato-Ecuador

2013

APROBACIÓN DEL TUTOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

CERTIFICA

Yo Ing. Blanca Rocío Cuji Chacha CC: 180312759-4, en mi calidad de Tutora del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema “*Software de Gestión de Inventario de Mercadería y su relación en la administración contable de la Empresa Destalladora “La Nueva”, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua.*”, desarrollado por la egresada Sandra Maricela Llamuca Torres, considero que dicho informe Investigativo, reúne los requisitos, técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

.....
Blanca Rocío Cuji Chacha
TUTORA

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el de la investigación de la autora, quien basado en los estudios realizados durante la carrera, investigación científica, revisión documental y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios vertidos en este informe, son exclusiva responsabilidad de su autor.

.....
Sandra Maricela Llamuca Torres

CI. 1804488938

AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: “Software de Gestión de Inventario de Mercadería y su relación en la administración contable de la empresa Destalladora “La Nueva”, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua.”, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de la regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

.....
Srta. Sandra Maricela Llamuca Torres

CI. 1804488938

AUTORA

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN.**

La comisión de Estudios y Calificación del Informe de Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “Software de Gestión de Inventario de Mercadería y su relación en la administración contable de la empresa Destalladora “La Nueva”, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua”, presentada por la Srta. Llamuca Torres Sandra Maricela, egresada de la carrera de Docencia en Informática, promoción Marzo – Agosto 2011, una vez revisado y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los Organismos pertinentes.

26 de febrero de 2014

LA COMISIÓN

.....
Psc. Educ. Msc. Luis Rene Indacochea Mendoza
PRESIDENTE

.....
Ing. Msc. Sandra Lucrecia Carrillo Ríos
TUTORA

.....
Ing. Msc. Rina Katherine Sanchez Reinoso
TUTORA

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico principalmente a Dios, por darme la fortaleza y brindarme su mano para levantarme cuando he tropezado, también por darme la oportunidad de continuar de pie cada día para culminar con éxito mi tesis y permitirme llegar hasta este peldaño de mi formación profesional.

A mis abuelitos Teresa y Miguel que ya no están físicamente, pero aún existen en mi corazón y en mis recuerdos de cada día, que desde el cielo cuidan mi camino, me guían para no caer en malos pasos y su alma estará siempre a mi lado.

A mis padres y mi hermana, que han sabido inculcarme buenos sentimientos, hábitos y valores, han sido el pilar fundamental para mi éxito, brindándome siempre su amor y apoyo incondicional, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba.

A mi pareja y nuestra hija, por su paciencia, comprensión, bondad y sacrificio, fueron mi inspiración para culminar mi tesis, me dieron fuerza cuando estaba a punto de derrumbarme, gracias por estar siempre a mi lado.

AGRADECIMIENTO

Mi más grande agradecimiento, a Dios creador de vida, quien me permitió despertar cada día y me dio la salud para finalizar mi tesis, para lograr todas mis metas

Agradezco de todo corazón a mis padres que confiaron en mí y me entregaron su amor y comprensión para conseguir escalar este peldaño en mi vida.

A mi tutora de tesis, que entrego su paciencia, apoyo intelectual y moral encaminándome hacia el sendero de la superación, para convertirme en una profesional dentro de mi meta establecida.

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

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A. PAGINAS PRELIMINARES

Portada	i
Aprobación del Tutor de Trabajo de Graduación o Titulación	ii
Autoría de la Investigación	iii
Cesión de Derechos de Autor	iv
Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice general de contenidos	viii
Índice de Cuadros	xi
Índice de Gráficos	xiiiv
Resumen Ejecutivo	xiiiiv
Abstract	xvii

B. TEXTO

Introducción	1
--------------------	---

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1. Tema	3
1.2. Planteamiento del Problema	3
1.2.1. Contextualización	3
1.2.2. Análisis Crítico	7
1.2.3. Pronosis	7
1.2.4. Formulación del problema	8
1.2.5. Preguntas directrices - interrogantes	8
1.2.6. Delimitación del Problema	9
1.3. Justificación	9
1.4. Objetivos	11
1.4.1. General	11
1.4.2. Específicos	11

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes Investigativos	12
2.2	Fundamentación Filosófica.....	166
2.3	Fundamentación Epistemológica.....	17
2.4	Fundamentación Ontológica.....	18
2.5.	Fundamentación Axiológica	19
2.6	Fundamentación Legal	19
2.7	Categorías Fundamentales.....	22
2.7.1	Variable Independiente.....	23
2.7.2	Variable Dependiente	45
2.8	Hipótesis	70
2.6	Señalamiento de Variables	70

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1	Enfoque de la Investigación	71
3.2	Modalidad Básica de la Investigación.....	71
3.2.1	De campo	71
3.2.2	Bibliográfica	71
3.3	Nivel o Tipo de Investigación	71
3.3.1	Exploratorio	71
3.3.2	Explicativo.....	72
3.3.3	Descriptivo.....	72
3.4	Población y Muestra	72
3.5	Operacionalización de las Variables.....	73
3.6	Técnicas e Instrumentos	75
3.7	Plan de Recolección de la Información	75
3.8	Plan de Procesamiento de la Información	76

CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1.	Interpretación de Resultados	77
4.2.	Verificación de Hipótesis	87
4.2.1.	Combinación de Frecuencias.....	87
4.2.2.	Hipótesis.....	87
4.2.3.	Selección del nivel de significación.....	87
4.2.4.	Descripción de la Población.....	87

4.2.5. Especificación del Estadístico.....	87
4.2.6. Especificación de la región de aceptación y rechazo.....	88
4.2.7. Recolección de datos y cálculo de los estadísticos.....	90
4.2.8. Decisión Final.....	90

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.....	92
5.2. Recomendaciones.....	93

CAPÍTULO VI PROPUESTA

6.1. Datos Informativos.....	94
6.2. Antecedentes de la Propuesta.....	94
6.3. Justificación.....	96
6.4. Objetivos.....	96
6.4.1. Objetivo general.....	96
6.4.2. Objetivos Especificos.....	96
6.5. Análisis de Factibilidad.....	97
6.5.1. Operativa.....	97
6.5.2. Técnica.....	97
6.5.3. Económica.....	98
6.6. Fundamentación Científica.....	99
6.7. Metodología. Modelo Operativo.....	173
6.8. Administracion de la Propuesta.....	174
6.9. Plan de Monitoreo y Evaluación de la Propuesta.....	174

C. REFERENCIA

Bibliografía.....	175
Direccione Electrónicas.....	177
ANEXOS.....	179
Anexo 1 Encuesta.....	179
Anexo 2 Ubicación.....	1822
Anexo 3 Hojas del Inventario.....	1833

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Población y Muestra.....	72
Cuadro N° 2: Operacionalización de la variable independiente.....	73
Cuadro N° 3: Operacionalización de la variable dependiente.....	74
Cuadro N° 4: Preguntas Básicas y Explicación.....	75
Cuadro N° 5: Frecuencia-Pregunta 1.....	77
Cuadro N° 6: Frecuencia-Pregunta 2.....	78
Cuadro N° 7: Frecuencia-Pregunta 3.....	79
Cuadro N° 8: Frecuencia-Pregunta 4.....	80
Cuadro N° 9: Frecuencia-Pregunta 5.....	81
Cuadro N° 10: Frecuencia-Pregunta 6.....	82
Cuadro N° 11: Frecuencia-Pregunta 7.....	83
Cuadro N° 12: Frecuencia-Pregunta 8.....	84
Cuadro N° 13: Frecuencia-Pregunta 9.....	85
Cuadro N° 14: Frecuencia-Pregunta 10.....	86
Cuadro N° 15: Cálculo del Ji Cuadrado.....	88
Cuadro N° 16: Frecuencias Observadas y Esperadas.....	90
Cuadro N° 17: Gastos Directos	98
Cuadro N° 18: Gastos Indirectos	98
Cuadro N° 19: Gastos Generales	99
Cuadro N° 20: Modelo Operativo	173
Cuadro N° 21: Monitoreo de la propuesta.....	174

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Árbol de Problemas	6
Gráfico N° 2: Categorías Fundamentales	22
Gráfico N° 3: Encuesta-Pregunta 1	77
Gráfico N° 4: Encuesta-Pregunta 2	78
Gráfico N° 5: Encuesta-Pregunta 3	79
Gráfico N° 6: Encuesta-Pregunta 4	80
Gráfico N° 7: Encuesta-Pregunta 5.	81
Gráfico N° 8: Encuesta-Pregunta 6	82
Gráfico N° 9: Encuesta-Pregunta 7	83
Gráfico N° 10: Encuesta-Pregunta 8	84
Gráfico N° 11: Encuesta-Pregunta 9	85
Gráfico N° 12: Encuesta-Pregunta 10	86
Gráfico N° 13: Representación del ji cuadrado	89

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA: DOCENCIA EN INFORMÁTICA
RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “Software de Gestión de Inventario de Mercadería y su relación en la administración contable de la empresa Destalladora “La Nueva”, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua”.

Autora: Sandra Maricela Llamuca Torres

Tutor: Ing. Blanca Cuji

En este documento de investigación se detalla la importancia, caracterices, ventajas, desventajas, manejo de un software de gestión de inventario y su utilidad para agilizar la atención a los clientes.

La investigación está basada en mejorar el nivel de la Empresa Destalladora “La Nueva”, tomando en cuenta las relaciones contables y su eficiencia en desarrollar un inventario, tratando de que sea lo más ágil posible para que solvente el aumento económico de la empresa, al mismo tiempo que busque mejorar las relaciones de contabilidad, crecimiento y desarrollo de la empresa. Cabe recalcar que, la base primordial de la investigación es la ejecución de un software de gestión de inventario, para facilitar el desenvolvimiento de los empleados en cuanto a registrar las compras y ventas de los productos, generando una gran mejoría en las relaciones con los clientes y proveedores.

Actualmente, las empresas no están exentas a la realidad, la cual se manifiesta con el aumento de la cantidad de los productos y la adición de mercadería a su inventario, para lo cual se puede incluir recursos informáticos actualizados como un elemento que facilite y agilice la atención al cliente, permitiendo cambiar la triste situación que aún viven algunas empresas.

Todo esto se lo realiza, para mejorar la calidad de las relaciones dentro de la empresa, eliminando todas las barreras del tiempo, espacio e información, que se han empleado para alcanzar un mejoramiento en el desarrollo empresarial y social, ya que al software de gestión de inventario, se lo considera como una herramienta de soporte junto con los diversos recursos que posee, para la superación empresarial de Destalladora “La Nueva”

Palabras Claves

Software de Gestión, Software de Aplicación, Informática, Contabilidad, Administración Financiera, Administración Contable, Programación, Visual Basic, Tarjeta Kardex, Entorno de Desarrollo Integrado.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
EDUCATION AND HUMANS SCIENCES FACULTY
CARRIER: INFORMATICS TEACHING
ABSTRACT

TEMA: “Software Merchandise Inventory Management and this relationship with the accounting administration to the Destalladora “La Nueva” company, of Ambato, Tungurahua Province”.

Author: Sandra Maricela Llamuca Torres

Tutor: Ing. Blanca Cuji

This document detailed the importance of research, characterizes, advantages, disadvantages, management of inventory managerial software and this utility to streamline the customer attention.

The research is based on improving the level of the Destalladora’s “La Nueva” Company, taking into account the accounting relationships and develops a inventory efficiency, trying to be as agile as possible to increase the economic solvent company, while looking to improve accounting relationships, growth and development of the company. It should be noted that the primary basis of the research is the execution of inventory management software, to facilitate the development of employees in terms of record sales and purchases of products, generating a great improvement in relations with customers and suppliers.

Today, companies are not exempt from the reality, which is manifested by increasing the amount of products and the addition of merchandise to your inventory, for which may include updated information resources as an element to facilitate and streamline customer service, allowing you to change the sad situation that some companies still live.

All this is done to improve the quality of relationships within the company, eliminating all barriers of time, space and information; just as employed to achieve an improvement in the business and social development, since the management inventory software, it's considered as a support tool along with the various resources you have for overcoming Destalladora's "La Nueva" business.

Keywords

Management Software, Software for Online Applications, Accounting, Financial Management, Management Accounting, Programation, Visual Basic, Kardex Card, Integrated Development Environment.

INTRODUCCIÓN

Toda empresa debe tener un software de gestión de inventario de manera que, apoye al desarrollo tecnológico de acuerdo a las funciones establecidas dentro de la administración contable, por lo que la base de toda empresa comercial es la compra y venta de bienes o servicios; de aquí la importancia del manejo del inventario por parte de la misma. Este manejo contable permitirá a la empresa mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del período contable un estado confiable de la situación económica de la empresa.

El control de inventarios es un factor que influye en la reducción de costos de las microempresas, por tal motivo se debe tener en cuenta este aspecto tan importante, para que de esta manera se obtengan mejores utilidades y beneficios para la organización.

Por lo que se llevara a cabo una investigación que permite implementar un sistema automatizado de inventarios para el control de ventas a través de una base de datos.

La tesis consta de seis capítulos importantes la cual se ha desarrollado el estudio detenidamente según la importancia del tema investigativo, este se limitó a la investigación dentro de la Empresa Destalladora “LA NUEVA” del Cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

El capítulo I, se describe: el tema del problema a investigar, se plantea el problema mediante su contextualización, análisis crítico detallado, pronosis, formulación del problema, preguntas directrices y delimitación del problema. Además, se justifica su factibilidad, importancia, originalidad, utilidad e impacto; y por ultimo encontramos el objetivo general y los objetivos específicos.

El capítulo II describe el denominado Marco teórico que consta de los antecedentes investigativos, la fundamentación filosófica, fundamentación legal, las categorías fundamentales, las que se detallan en la variable independiente y dependiente. En este capítulo podemos también encontrar la hipótesis y el señalamiento de las variables.

El capítulo III puntualiza el tipo de metodología que se utilizó en esta tesis, lo que se detalla en el enfoque de la investigación, modalidad básica de la investigación, el cual se especifica en de campo y bibliográfica, en este capítulo también encontramos el nivel de investigación, que se lo describe en exploratorio, descriptivo y Asociación de variables. Además, cuenta con la población y muestra, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos, plan de recolección de la información y plan de procesamiento de la información.

El capítulo IV nos explica los análisis e interpretación de resultados de las encuestas planteadas en la Empresa Destalladora “LA NUEVA” y la verificación de la hipótesis, que se detalla en la combinación de frecuencias, hipótesis selección del nivel de significación, descripción de la población, especificación del estadístico, especificación de la región de aceptación y rechazo, recolección de datos y cálculo de los estadísticos y la decisión final.

El capítulo V en el que se detalla las conclusiones y recomendaciones que se ha dado en la investigación.

El capítulo VI representa la propuesta que se da como una posible solución a la investigación planteada, detallada en los datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos, análisis de factibilidad, operativa, técnica y económica, la fundamentación científica, la metodología modelo operativo, la administración de la propuesta y plan de monitoreo y evaluación de la propuesta.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. TEMA

SOFTWARE DE GESTIÓN DE INVENTARIO DE MERCADERÍA Y SU RELACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN CONTABLE DE LA EMPRESA DESTALLADORA “LA NUEVA” DEL CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Contextualización

MACRO

En el Ecuador existe una problemática en relación con las empresas que recién empiezan dentro del ámbito comercial y administrativo, que sin buen asesoramiento técnico para resolver sus dificultades puede decaer impidiendo su desarrollo empresarial, una microempresa es factor de movilidad y desarrollo económico dentro del país.

Se debe establecer verdaderos organismos que asesoren e impulsen el desarrollo de las microempresas en todos sus sentidos: organizacional, en el aspecto técnico, cuestiones legales, económicas y la administración en general.

Se concluye que, algunos emprendimientos no crecen por inadecuada de orientación, para poder superar momentos difíciles, que son comunes en todas empresas y en cualquier momento de existencia de las mismas, dicha orientación se basa sobre todo en tener respuestas tangibles que les haga solidificarse financiera y socialmente.

Las empresas están ansiosas por tener información, acerca de una gestión y administración más efectiva, para poder ser competitivas, para lo que necesitan leyes flexibles, trámites y las barreras de operación factibles, para que la empresa se desarrolle de mejor manera.

Existen muchas razones por las que las empresas fracasen o desaparezca.

- ✓ Inadecuado de control de inventario
- ✓ Descortesía en la atención a los clientes
- ✓ Personal no calificado.
- ✓ Poca Amabilidad y servicio
- ✓ Ineficiente atención al cliente
- ✓ Mal manejo administrativo
- ✓ Poca creatividad para aumentar la clientela
- ✓ Instalaciones inapropiadas
- ✓ Insuficiente disponibilidad de mercancía
- ✓ Demora en la entrega de pedidos

MESO

Toda empresa, sin importar su tamaño y actividad, es un ente vivo y como tal, tiene procesos cíclicos de altas y bajas en todas sus variables. No hay empresa dentro de Ambato, que en alguna oportunidad haya enfrentado problemas en la caída de las ventas o algún otro tipo de problema económico.

Generalmente, los problemas que acarrearán varias empresas de la provincia de Tungurahua, son de tipo administrativo y financiero, según una metodología que hace énfasis a un software, que determina la facilidad de las empresas en realizar los inventarios de acorde al desarrollo de la misma.

Actualmente las empresas buscan su progreso y actualización en vista de que la globalización avanza rápidamente, siendo fiel ejemplo la automatización de los procesos, junto con esto necesitan incrementar el potencial de sus actividades. En Ambato encontramos diferentes tipos de empresas, por ende no todas cuentan con

los mismos recursos y desarrollo tecnológicos, las empresas de este tipo deberán, buscar lineamientos de mejora como un software para el control de inventarios de mercadería, facilitando el incremento en el desarrollo financiero de la empresa, de la ciudad, de la provincia y del país, hacia la nueva era en la sociedad.

MICRO

La empresa Destalladora “La Nueva” tiene varios inconvenientes, que dificultan el buen desarrollo. El control inadecuado en los procesos de inventarios, es uno de los principales problemas, que impide encontrar la información para saber si los productos se encuentra en existencias, lo cual promueve a la demora en dar la información y entregar el pedido, haciendo que los clientes busquen otros lugares para sus compras, causando la disminución en la economía de la empresa.

El uso de documentos manuales o archivos individuales, crea confusiones sobre la verdadera información de los productos. Además, la empresa no tiene un documento donde se registre la ubicación de los productos, siendo este un factor para que los clientes tengan que esperar para ser atendidos y ocasione molestias en los mismos. Por tales razones se sugiere realizar este Software de Gestión de Inventario de Mercadería, que permitirá ayudar al desarrollo de la empresa.

Realizar este software facilita el desarrollo y acorta el tiempo de trabajo, ya que la empresa debe ser una entidad dinámica y competente para que sus ingresos económicos y sus ganancias aumenten, logrando darse a conocer y sus ventas sean tanto al por mayor como al por menor, por ser uno de los importadores y exportadores de la provincia.

ÁRBOL DE PROBLEMAS

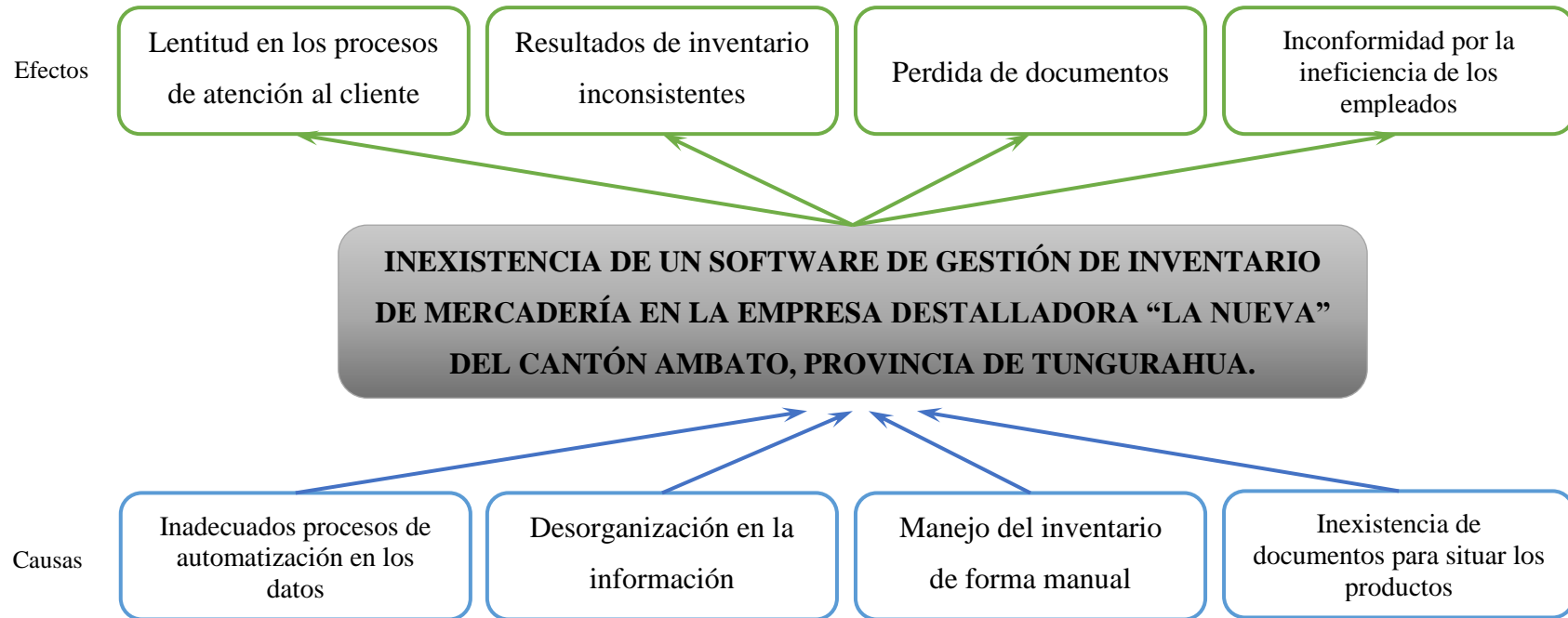


Gráfico N° 1: Árbol de Problemas

Elaborado por: Sandra Llamuca

1.2.2. Análisis Crítico

Una de las causas por la inexistencia de un software de gestión de inventario dentro de la empresa Destalladora “La Nueva”, son los inadecuados procesos de automatización en los datos debido a que son llevados de forma individual y en libretas de papel, cuyo efecto es la lentitud en la atención a los clientes, lo cual puede ser perjudicial para la empresa porque los clientes siempre buscan rapidez y eficiencia en la atención.

Cabe recalcar otra de las causas para que la empresa no tenga un buen desarrollo es, la desorganización de la información, que se la guarda de diferentes maneras y sitios, es decir unos en carpetas otros en archivos, todo esto tiene como efecto los resultados inconsistentes del inventario, por lo que al momento de atender al cliente no se tiene el producto que se necesita.

El manejo del inventario en forma manual y que son archivadas en carpetas es una de las causas por no aplicar un software, teniendo como efecto la pérdida de las hojas o las carpetas, incluso se pueden olvidar de registrar los ingresos o las salidas en algún día provocando errores en los reportes.

La inexistencia de documentos para situar los productos, es la causa de no tener un software, porque al momento de buscar un producto se tiene que rebuscar debajo de otros productos para encontrarlo con lo que se perderá tiempo. La inconformidad por la ineficiencia de los empleados es el efecto que produce el desorden, situación por la cual pueden preferir realizar sus compras en otro lugar donde que exista más agilidad.

1.2.3. Prognosis

Al no dar una solución al problema encontrado, en un futuro la empresa tendrá varios inconvenientes que agravaran la situación económica y social de la misma, lo cual impedirá su desarrollo y progreso esperado con la automatización de los datos de su inventario.

La rapidez y la eficiencia en la atención, son las características principales que los clientes buscan, es por eso que la empresa necesita de un software para saber las existencias reales de los productos que se comercializa dentro de la misma y que son muy requeridos por los fabricantes de calzado, carteras y todo material de cuero. Debido a que la empresa es conocida a nivel local y nacional, es necesario tener organizada la documentación para evitar pérdidas y desinformación.

Por el motivo de que la empresa es conocida a nivel nacional, se debe tener agilidad para despachar los pedidos y el sistema de control ayudara a encontrarlos con más facilidad y rapidez sin tener que buscar en todas las bodegas, ocasionando rapidez para despachas los pedidos, creando un ambiente de conformidad y no disgustos en los clientes.

La pérdida de los documentos llevados manualmente, es una de las dificultades que tiene la empresa, porque al utilizar hojas sueltas se las guarda momentáneamente en una carpeta y al manipularlas pueden caerse y perderse, o se puede escribir en una libreta para luego igualar los informes en conjunto, pero si se olvidaron de apuntar una salida en algún momento, ya no se lo registrara y causara errores en la información.

1.2.4. Formulación del problema

¿De qué manera el software de gestión de inventario de mercadería se relaciona en la administración contable de la empresa DESTALLADORA “LA NUEVA” del cantón Ambato, provincia de Tungurahua”?

1.2.5. Preguntas directrices - interrogantes

¿Cómo se realiza la gestión de inventario actualmente en la empresa?

¿Es necesario que el personal utilice recursos tecnológicos, para ayudar a la administración contable dentro de la empresa?

¿Existe una alternativa de solución al problema planteado?

1.2.6. Delimitación del Problema

Delimitación de Contenido

Área: Informática

Campo: PYMES

Aspecto: Aplicaciones Contable

Delimitación Espacial:

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Lugar: Empresa Destalladora “LA NUEVA”

Delimitación Temporal:

La investigación se desarrolló en el periodo Abril –Agosto 2013.

1.2.7. Unidades de Observación:

Autoridades de la Empresa

Personal Administrativo

Empleados

1.3. JUSTIFICACIÓN

La globalización en la que la sociedad está viviendo en la actualidad, exige que las instituciones financieras, comerciales, educativas, industriales, etc., tengan un software para un control específico o un sistema completo que controle todos los movimientos que se realizan en la misma, mejorando su desarrollo institucional y social, sea cual fuere a la actividad la actividad a la que se dedica.

La presente investigación se justifica ampliamente, definiendo varios aspectos importantes con los que una investigación debe contar para tener una buena acogida en el lugar donde se lo vaya a implementar, en este caso daremos solución a los problemas que no permiten el progreso de Destalladora “La Nueva”.

El trabajo que se presenta para ayudar a la empresa antes mencionada, es **importante**, ya que busca desarrollar metodologías informáticas que faciliten el trabajo administrativo, como lo es un software de gestión de inventario de mercadería ayudando de esta manera al mejor desempeño y crecimiento económico y social, de la empresa.

El sistema tendrá un gran **impacto** dentro de la Empresa Destalladora “La Nueva”, puesto que en el ámbito financiero, ayudara a tener más ganancias anuales, lo cual servirá para que la empresa pueda contar con una infraestructura más amplia, y con mejor rendimiento. En el ámbito social, tendrá más clientela, porque serán atendidos más rápido, las instalaciones serán más amplias y se darían a conocer por más gente de todo el país

La herramienta es **factible**, pues ayuda a solucionar los problemas de control de inventario que existen dentro de la empresa, colaborando con el crecimiento institucional, la eficiencia de los empleados y satisfacción de los clientes al tener una mejor atención, mejorando grandemente el estilo competitivo hacia la excelencia de la empresa.

Los empleados, personal administrativo y los propietarios, son los **interesados** y **beneficiarios** de la aplicación de esta investigación, puesto que ganara tiempo al contar con el sistema, ya que cuando se realice una venta o una compra se ingresara directamente, teniendo resultados reales. Además, se puede conocer la ubicación en que se encuentra el producto sin tener que rebuscar una y otra vez, solo se busca el código o nombre y nos da automáticamente la ubicación. Al mismo tiempo, elimina la desorganización de la información, ya que con el sistema los datos serán llevados de forma conjunta en un solo software, pudiendo encontrar en pocos minutos lo que se quiera saber, sin demora. También, se podrá guardar la existencia de nuevos productos, clientes o proveedores, para que sea más útil la herramienta.

Lo **novedoso** en este sistema es que, cuenta con una interfaz gráfica de fácil uso para quienes desconocen sobre el uso de un computador, la sencillez en su interfaz hace que sea rápido para que la atención a los clientes sea más eficiente y no exista demoras en brindar la información que los consumidores desean

La mejora en el proceso de control de inventario, es la **utilidad** que tendrá la herramienta informática, ya que servirá para dar a conocer a las autoridades de Destalladora “La Nueva” y se solidaricen con el tema e intervengan hacia el cambio dentro del personal, para realizar un cuerpo versátil dentro del desarrollo de la empresa.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. General

Determinar la relación del software de gestión de inventario de mercadería y la administración contable de la empresa DESTALLADORA “LA NUEVA”, del cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

1.4.2. Específicos

- ✓ Identificar la situación actual, de los procesos del manejo de información del inventario de mercadería por parte del personal administrativo y despachadores en la empresa Destalladora “La Nueva”.
- ✓ Analizar las herramientas físicas o tradicionales que son utilizadas en la administración contable dentro de la empresa.
- ✓ Diseñar e implementar un sistema de control de inventario, para la empresa Destalladora “La Nueva”

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Una vez que se ha realizado las investigaciones previas en la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y en la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, se concluye que si existen trabajos similares al que se presenta en esta investigación.

Tema: La automatización de procesos contables y su incidencia en el manejo de la información de la distribuidora de Repuestos Gradann de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo

Autora: Patricia Puca

Conclusiones

- ✓ Los clientes consideran necesaria la implementación de un sistema automatizado para el control de información
- ✓ La información acerca de los clientes, no está almacenada en una base de datos
- ✓ El manejo de datos para facturar son manuales y no disponen de un sistema informático, que agilite el proceso y reduzca errores al cobrar y pagar
- ✓ La empresa tiene un deficiente manejo de la información, lo que conlleva a tener un proceso lento de manejo de datos de clientes, proveedores y empleados

Tema: Implementación de un Sistema Integrado de Contabilidad y Control de Mercadería para la Ferretería Masaquiza.

Autor: Edwin Orlando Cholota Morocho

Conclusiones

- ✓ Con el desarrollo del Sistema Contable se ha mejorado el servicio al cliente.
- ✓ Se ha corregido la deficiencia de la organización de las actividades administrativas. Proporcionando información con mayor rapidez y exactitud.
- ✓ El sistema presenta los informes contables automáticamente e Informes Especiales que ayuden a la administración a tomar decisiones.
- ✓ Gran ayuda por permitir investigar y aprender conceptos básicos referentes a la contabilidad y ponerlo en práctica.

Tema: Implementación de un Sistema para la Distribución de Materiales y Control de Inventarios de la Bodega de Carrocerías Patricio Cepeda

Autor: Santiago Paúl Salinas Almeida

Conclusiones:

- ✓ Con la mejora de entrega de materiales y herramientas a producción, se obtuvo mejores tiempos de respuesta en cada uno de los diferentes procesos.
- ✓ Se observó que la persona que está a cargo de la entrega de materiales y herramientas posee un mejor control sobre los inventarios.
- ✓ La implementación de la Hoja de Requisición ha sido de mucha ayuda por haber logrado prescribir a tiempo las existencias mínimas de cada material y solicitar los correspondientes pedidos.

- ✓ La Hoja de Salida de Materiales permitió conocer los materiales y demás suministros mínimos necesarios para la fabricación de una carrocería.
- ✓ Con el control de desperdicios y sobrantes es posible utilizar material que antes era basura o chatarra, por lo que se ha conseguido incrementar más material y por ende reducir costos de producción

Tema: Planeación de requerimiento de materiales para el control de inventarios en la Empresa Davmotor Cia. Ltda. de la Ciudad de Ambato

Autores: Edison Javier Gallo Sánchez; DT - John P. Reyes Vásquez

Conclusiones:

- ✓ La empresa Davmotor Cía. Ltda., no posee la suficiente información de los materiales a utilizar en cada uno de los procesos, por lo cual hay retrasos en la producción.
- ✓ El control de inventario, es defectuoso debido a que no hay un manejo adecuado en la entrada y salida de materiales, además los datos no se encuentran actualizados y no se conoce la existencia física real de la materia prima.
- ✓ Las adquisiciones son deficientes, ya que no se tiene la materia prima a tiempo y por ende el control es inadecuado en los materiales, de esta manera no se puede reducir costos y tampoco se consigue optimizar la producción.

Tema: Sistema de facturación e inventarios para el control tributario de compra y venta en la Corporación VPC

Autores: Franklin Ricardo Barrionuevo Caiza; DT - Galo López

Conclusiones:

- ✓ La corporación requiere de un sistema para realizar procesos de facturación e inventarios, de esta manera se estaría optimizando tiempo y se daría un mejor servicio a los usuarios.
- ✓ El proceso de comercialización de pintura actualmente se lo está realizando con la utilización de dos sistemas, este proceso se deberá realizar con un mismo sistema.
- ✓ Las herramientas para el desarrollo de la aplicación deberán ser de software Open Source y en un ambiente web.
- ✓ Se deberá obtener el inventario real de cada producto cada vez que el usuario del sistema lo considere conveniente.
- ✓ El sistema con el ingreso de parámetros debe ser capaz de poder realizar la mezcla de colores, obteniendo un nuevo color con el total de la cual se deberá realizar la factura con diferentes formas de pago.
- ✓ Mediante el desarrollo e implementación del sistema informático, la información tiene mayor integridad y seguridad, los datos son más confiables y aportan con mayor eficiencia para recuperar la información.

Tema: Sistema Informático de Control de Contabilidad de la Cámara de Comercio de Ambato para Optimizar el Tratamiento de la Información

Autor: Juan Carlos Chico Taboada

Conclusiones:

- ✓ El Sistema para el Control de Contabilidad permite optimizar el tiempo invertido en los procesos que el personal lleva a cabo tal como: cheques, depósitos, libro diario, libro mayor, etc.

- ✓ El Sistema para el Control de Contabilidad tiene la facilidad de visualizar consultas en formato pdf, excel, html, word, proporcionando al usuario el manejo y la portabilidad de la información.
- ✓ La mejor manera de evolucionar en el campo competitivo, es la modernización y automatización de los procesos empresariales, por lo que el Sistema, será de gran utilidad para la Cámara de Comercio de Ambato.
- ✓ Los reportes emitidos dan al usuario información necesaria de una forma rápida para la toma de decisiones.
- ✓ Se utilizó este trabajo, como apoyo teórico para sustentar la presente investigación

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

Gran parte de la filosofía de la tecnología ofrece relatos muy abstractos y ahistóricos sobre la esencia de la tecnología. Tales relatos parecen dolorosamente magros comparados con la rica complejidad que se revela en los estudios sociales de la tecnología. Ésta, sin embargo, posee las características distintivas esbozadas arriba, que tienen implicancias normativas. Como Marcuse argumentó en *El hombre unidimensional*, la elección de una solución técnica, en lugar de política o moral, para un problema social es política y moralmente significativa. El dilema está agudamente tallado en términos políticos. La mayor parte de la filosofía de la tecnología esencialista es crítica hacia la modernidad, incluso antimoderna, mientras que la mayor parte de la investigación empírica sobre tecnologías ignora la cuestión amplia de la modernidad y, así, aparece como acrítica, incluso conformista, para los filósofos de la tecnología

(Feenberg, 2003).

Como concepto el andamiaje, surge como una forma de asistir por parte de un adulto o bien un alumno con mayor experiencia, a un niño o compañero a alcanzar los objetivos de aprendizaje de alguna actividad. Se puede entender como un

proceso sistemático de ayuda en forma gradual de mayor a menor que es utilizado por un enseñante, para que un aprendiz adquiera conocimientos, habilidades, actitudes o competencias para la consecución de una actividad de aprendizaje que bien pueden estar definidas en de acorde a la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP).

(Wood David y Bruner Jerome, 1976)

Mi opinión acerca de la cita de Feenberg es que, las presentes generaciones están viviendo en un mundo globalizado, lo cual amerita que desde el pre-escolar, cuenten con materias referentes al uso de las tecnologías, siendo esta una razón para que al llegar a edades mayores tengan más experiencia y se desenvuelven mejor. Los avances tecnológicos a los que nos encontramos inmersos hacen que sea necesario contar con recursos vigentes dentro de todos los ámbitos, como educacional, empresarial, industrial, etc., ya sea con la implementación o actualización de dispositivos físicos y programas informáticos.

Acerca de la cita Wood David y Bruner Jerome, pienso que es muy acertado, porque una persona para aprender con excelencia debe tener un guía, tutor o maestro que sepa del tema y tenga la suficiente experiencia en la enseñanza, sin olvidarse de que debe saber enseñar para que su aprendiz capte los conocimientos correctamente, aplicándolos a la vida diaria ayudando a la superación personal de quien está recibiendo el aprendizaje.

2.3. FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA

A lo largo de la historia, la informática ha presentado la tendencia a estar orientada a un objetivo específico. Es decir la informática desde sus inicios siempre ha buscado un objetivo que oriente y justifique los contenidos de sistemas de cualquier magnitud, por lo tanto siempre ha estado determinado por fundamentos que demuestren las razones por las que se realiza los sistemas.

Uno de los fundamentos de la informática dentro del mundo tecnológico es el epistemológico, porque está ligado a la adquisición del conocimiento principalmente científico, que por mucho tiempo fue la base para la realización de

sistemas informáticos. Cabe recalcar que en este fundamento el principal objetivo fue que los aprendices obtuvieran la capacidad de adquisición del conocimiento por el desarrollo de varios métodos.

Esta visión tan limitada de los objetivos de la informática que presentaba la antigua concepción de la epistemología, en la actualidad se encuentra obsoleta y sin aplicación. Sin embargo la epistemología y el desarrollo del conocimiento científico, sigue siendo un aspecto de vital importancia dentro de los objetivos del mundo tecnológico, y se ha convertido en una vértebra de la columna vertebral de la informática.

En la actualidad el sentido epistemológico dentro de la informática se hace presente inclusive desde antes de implementar un sistema de ayuda en una institución, esto si se toma en cuenta que el planeamiento del cual los ingenieros toman como base y guía, tiene sus orígenes en un desarrollo científico y una previa investigación que desarrolla un método orientado a una intencionalidad de los contenidos que a su vez responderán a un conjunto de intereses e intenciones del software.

En los últimos años el grado de prioridad en cuanto a los objetivos de los contenidos en la informática ha ido variando. Ya el fundamento epistemológico no es la única presente en la tecnología, y está más bien tiene que convivir y relacionarse con otros fundamentos lo que ha generado en gran medida un conflicto de prioridad de los contenidos.

2.4. FUNDAMENTACIÓN ONTOLÓGICA

Para llegar a este fundamento es necesario tener en cuenta varios aspectos, uno de ellos es que muchos ingenieros en sistemas para incluir un software informático en las actividades de una empresa, se preocupan si van a poder cumplir con las expectativas del usuario, propiedades comunes que los caracterizan. Un ejemplo es tener que realizar el diseño exacto que convenza a quienes van a utilizar, no es una característica de todos los ingenieros en cuanto a que no todos piensan de la misma forma y no siempre la primera palabra será válida, esto se menciona por

que la ontología no estudia seres particulares, por ejemplo las propiedades del oxígeno. Sino que abarca un concepto de ser universal, y que para el objetivo de este trabajo lo podemos asociar permanentemente con el hombre o el ser humano.

Es claro que todo ser tiene propiedades, y que estas propiedades se constituyen en elementos fundamentales, que son universales y de las cuales se derivan los principios del ser, que vienen a constituir el fundamento, la base y la esencia misma de la ontología.

2.5. FUNDAMENTACIÓN AXIOLÓGICA

La investigación está influida por los valores, pues, el investigador parte involucrada en la elaboración del sistema y sujeto de investigación, contribuirá en este proceso, quien no se conformará con saber, sino que, asumirá el compromiso de cambio y ayuda al desarrollo de la empresa Destalladora “La Nueva”, tomando en cuenta el contexto en el que desarrolla el problema, respetando valores religiosos, morales, éticos y políticos de todos quienes conforman la institución

2.6. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Constitución de la República del Ecuador

Título II: Derechos - Capítulo segundo: Derechos del buen vivir

Sección tercera: Comunicación e Información

Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.
2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.
3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.

Título VI: Régimen de Desarrollo - Capítulo sexto: Trabajo y producción

Sección segunda: Tipos de propiedad

Art. 321.- El Estado reconoce y garantiza el derecho a la propiedad en sus formas pública, privada, comunitaria, estatal, asociativa, cooperativa, mixta, y que deberá cumplir su función social y ambiental.

Art. 322.- Se reconoce la propiedad intelectual de acuerdo con las condiciones que señale la ley. Se prohíbe toda forma de apropiación de conocimientos colectivos, en el ámbito de las ciencias, tecnologías y saberes ancestrales. Se prohíbe también la apropiación sobre los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agro-biodiversidad.

Título VII: Régimen del Buen Vivir - Capítulo I: Inclusión y Equidad

Sección octava: Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Art. 387.- Será responsabilidad del Estado:

1. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumak kawsay.

2. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley.
3. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.
4. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley.

2.7. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

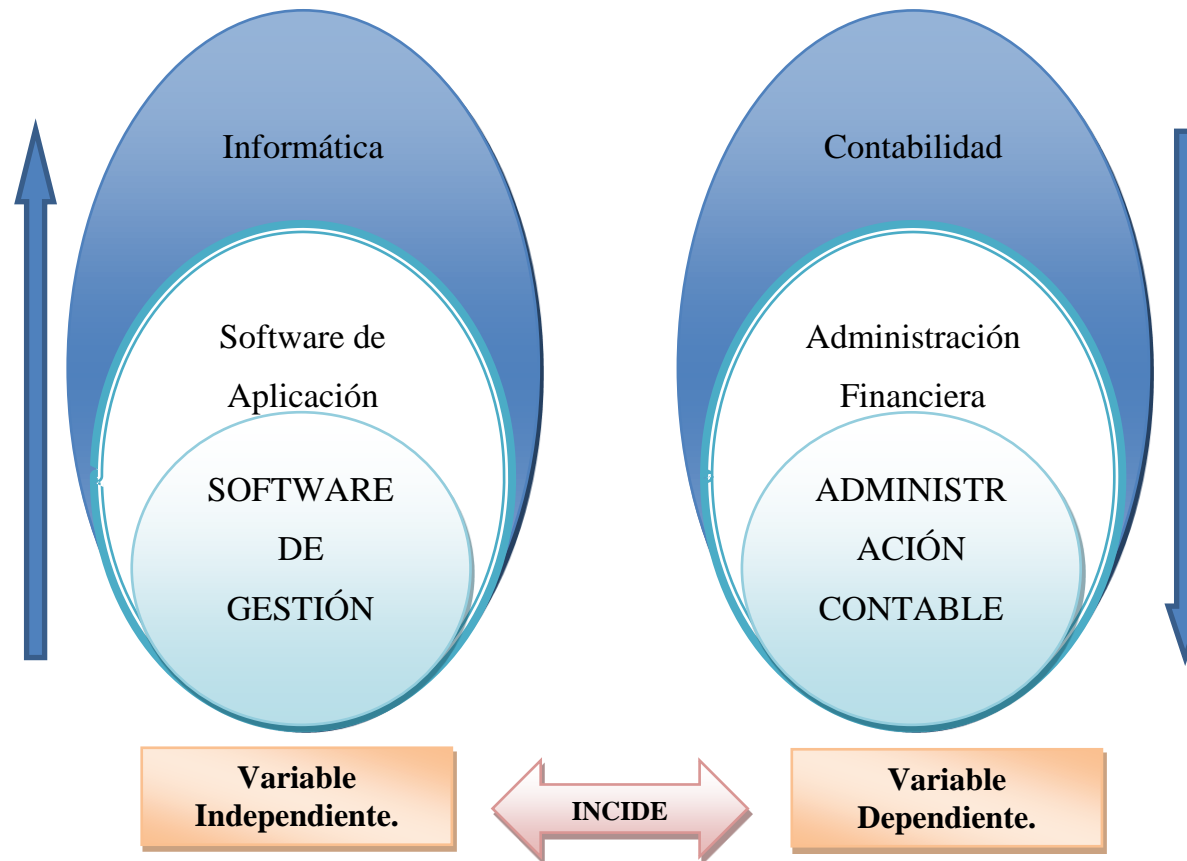


Gráfico N° 2: Categorías Fundamentales

Elaborado por: Sandra Llamuca

2.7.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

SOFTWARE DE GESTIÓN

En la página **Software de Gestión y Contabilidad**, menciona que:

El Software de Gestión Comercial, o comúnmente llamado sistemas de gestión, son aquellos programas que están orientados a administrar la totalidad de una empresa.

Entre sus funciones básicas se encuentran la administración o gestión del stock de productos (inventario), y la administración de clientes y proveedores con sus respectivas cuentas corrientes. La principal funcionalidad de los sistemas de gestión es la facturación, siendo más común la emisión de los siguientes comprobantes de venta:

- ✓ Facturas
- ✓ Remitos
- ✓ Presupuestos
- ✓ Notas de Crédito
- ✓ Notas de Crédito

Entre los más comunes software tenemos:

Qfacwin

Los programas de facturación y el software de gestión comercial de QSOFT llevan web y tienda virtual integrada gratuita. Qsoft es la empresa líder en software de gestión y programas de facturación que incorporan tiendas virtuales gratuitas.

Todos los programas de facturación QFACWIN permiten generar automáticamente una web con tienda virtual gratuita y empezar a vender en Internet hoy mismo los artículos que tengáis en los archivos de facturación del software de gestión.

Mediante procesos totalmente automáticos, el software de facturación llena la tienda con los productos seleccionados y bajó los clientes y sus pedidos directamente a los archivos del programa de facturación.

QFACWIN es el software de gestión comercial ideal para vuestra empresa, comercio o actividad profesional. Incluye la gestión de presupuestos, pedidos, albaranes, documentación de envío, facturas, TPV, recibos, devoluciones, cobros, proveedores, pedidos a proveedores, albaranes de proveedores, compras, gastos, vencimientos a pagar, impuestos, vendedores, liquidaciones de comisiones, categorías, familias, productos, servicios, almacenes, inventario, tarifas, descuentos, clientes, presuntos clientes, promociones, agenda electrónica, e-mailing, envío de documentos por e-mail, la tienda virtual integrada QFACWEB o las tiendas virtuales de software libre osCommerce, CRE loaded, xt:Commerce y ZenCart.

Además de tener acceso inmediato a todos los datos mediante el software de facturación, podéis generar al momento estadísticas, gráficos de ventas y listados configurados con la información que necesitéis y editarlos con Word o Excel.

Con los programas de facturación gratuitos podéis también personalizar vuestros impresos: facturas, albaranes, pedidos, presupuestos, recibos albaranes y etiquetas de transporte con el potente diseñador de formularios que permite, utilizando el ratón y de forma muy intuitiva, diseñar los formatos de impresión. Mientras diseñáis el formulario, lo podéis ir probando con datos reales en el software de facturación.

El software de gestión comercial dispone de procesos especiales automatizados de facturación: facturación por albaranes para facturar los albaranes servidos en un periodo, facturación por plantillas para emitir facturas basadas en una misma plantilla a distintos clientes y facturación por vencimientos para facturar artículos o servicios que tengan vencimientos asignados como servicios de mantenimiento, etc.

QFACWIN enlaza con los principales programas contabilidad del mercado traspasando automáticamente las cuentas y los asientos de la facturación realizada con el software de gestión a la contabilidad. Si utilizáis un programa de contabilidad poco conocido, no os preocupéis: podemos adaptar el traspaso contable desde los programas de facturación a medida.

El acceso por usuarios y grupos permite definir claramente los procesos que se permiten realizar a cada usuario. Para cada opción del software de facturación se contemplan 4 niveles de autorización: autorizado, no autorizado, sólo consultar y todo excepto borrar.

Los programas de facturación gratuitos QFACWIN incorporan además potentes herramientas para facilitar la gestión diaria de la empresa: Cada usuario dispone de una agenda electrónica habilitada por el software de gestión comercial para organizar sus tareas.

Con la Suite del cliente incluida en el software de facturación tenéis todos los datos del cliente, sus documentos (anotaciones de agenda, pedidos, presupuestos, albaranes, facturación, recibos, devoluciones) y las estadísticas de venta en una sola pantalla.

El software de gestión gratuito QFACWIN se integra con las tiendas virtuales osCommerce permitiendo actualizar la tienda con los productos y descargar los pedidos y datos de los clientes.

La tienda virtual OsCommerce es una completa solución de comercio electrónico de software libre con una tienda virtual altamente configurable. Por ello, en QSOFT hemos integrado nuestro software de gestión gratuito QFACWIN con osCommerce.

El programa de gestión QFACWIN importa automáticamente los datos de tu tienda virtual osCommerce a los archivos del programa de facturación.

Software De Código De Barras

Una gran cantidad de empresas que usan el software de código de barras para llevar un control de sus existencias. Además, el software de código de barras puede realizar un seguimiento de todos los artículos que se venden.

Las empresas a menudo usan el inventario de las aplicaciones de software con código de barras debido a que estas aplicaciones también pueden reducir al mínimo el error humano, ya que el precio del producto se añadirá a la solicitud, cuando un producto corre a través del registro, este nunca colocara un precio incorrecto.

También, programas de reconocimiento de código de barras que permite a los propietarios de negocios tener un fácil sistema de gestión de descuentos especiales y las ventas de los productos que manejan.

Los códigos de barras se pueden leer con varitas o máquinas especiales y hacen el proceso de inventario sencillo: los artículos que se venden pueden ser automáticamente borrados de la cuenta existente. Algunas aplicaciones de software automáticamente crean e imprimen un reordenamiento en documento.

Otros programas permiten un código de barras para la presentación electrónica de pedidos.

En contraste, el titular de una empresa puede querer invertir en una aplicación de software que permite seguir únicamente el documento operativo de la empresa, de registro y de cálculo de los inventarios. Algunos programas también harán proyecciones de la empresa a fin de que puedan conocer con exactitud la cantidad de producto a la orden cuando se trata de tiempo para cargar el inventario.

Factuonline

Factuonline una plataforma de facturación gratuita online para su negocio. Olvídense de papeleos y programas de gestión complicados

Factuonline es un programa de facturación online dirigido a emprendedores, autónomos, pequeñas y medianas empresas (PYMES) que permite a sus clientes la creación y gestión de gastos y facturas online de una forma sencilla y cómoda.

Evite todo el papeleo inútil, con un software de gestión online. El acceso al sistema de facturación y gastos Factuonline se puede realizar desde cualquier ordenador con conexión a Internet de forma totalmente gratuita.

Soluciones para gestorías, pymes y autónomos para gestionar de una manera sencilla, eficaz y profesional sus facturas online. Haciendo el papeleo más fácil para tu negocio. Disfrute de todas las posibilidades de tener un programa de facturación online gratis dirigida a emprendedores, autónomos y PYMES. Mantenga el control sobre la gestión de su negocio.

Beneficios de un software de gestión online. Ahorro de costes. Sin tener que instalar complicados programas de gestión empresarial. Un programa de facturación online totalmente gratis con asistencia y soporte técnico web incluido.

Uso ilimitado. No ponemos límites al número de facturas que quiera gestionar. Podrá crear un número ilimitado de facturas de forma sencilla y sin pagar más.

Sencillez y usabilidad. Una plataforma de gestión pensada para el usuario. Una interfaz simple e intuitiva dirigida al usuario. Sin necesidad de manuales de instrucciones o complejos tutoriales.

Imagen corporativa profesional. Impresione a sus clientes. Mejorará sus comunicaciones y su imagen profesional con los clientes gracias a su sistema de facturas electrónicas personalizadas y sus envíos vía correo electrónico.

Control total de su facturación. No perderá ningún dato. Gestionar sus facturas y gastos online y ver las gráficas e informes de resultados le permitirá un control y una mayor eficacia en la gestión de su negocio.

Entorno online. Tendrá acceso al programa de facturación las 24 horas del día, 365 días al año. Sólo necesita un ordenador con un sencillo navegador y una conexión a Internet.

Seguridad y confidencialidad. Sus datos y los de sus clientes 100% asegurados. Un entorno personal y con toda su información confidencial cifrada. Con copias de seguridad garantizadas y confidenciales.

Descubra todas las funciones de Factuonline. Facturas online. Cree y gestione sus propias facturas sin límite de manera sencilla e intuitiva. Envíe sus facturas a clientes por correo electrónico ahorrando papeleos y envíos certificados. Con la posibilidad de señalar facturas recurrentes y evitar copiar datos a mano. Ahorre tiempo en su facturación online.

Gastos. Con Factuonline podrá administrar sus gastos e identificarlos por departamento e individualmente. Gestione sus gastos de una forma mucho más rápida y sencilla. Con la ayuda del buscador, accederá a toda su información sobre gastos.

Gestión de contactos. Gracias a su condición online podrá acceder a los datos de todos sus contactos y clientes en cualquier momento. Accesible 24 horas y 365 días al año.

Tramitar cobros y pagos. De una manera sencilla podrá gestionar sus cobros desde las facturas, si están pendientes, pagados o vencidos. Incluye un resumen de todas sus gestiones para que todo quede dentro de la seguridad y confidencialidad que le ofrece el entorno de Factuonline. Gestión de cobros sencilla desde la factura.

Plataforma personalizable. Añada el logotipo de su empresa para crear un entorno corporativo. Incluye la posibilidad de personalizar sus facturas con el logo corporativo.

Múltiples usuarios. Podrá gestionar varios usuarios a su programa de facturación personal. Permita el acceso a otros usuarios de su empresa o externos para que colaboren en la gestión de facturas electrónicas.

Informes y gráficas. Consulte sus estadísticas y gráficas de ingresos y gastos para tener un control completo sobre su facturación. Resúmenes, gráficas por año, estadísticas, todo lo necesario en un software de facturación de su negocio.

Quiroga, J. M. (15 de Diciembre de 2011). *Software de Gestion y Contabilidad*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://www.contabilidadsoftware.com/gestion-comercial>

Sin embargo, en **DirectoryM** nos indica:

¿Por Qué Debe Ser Gestionado El Inventario?

Independientemente de la forma de inventario que tenga una empresa, la gestión inadecuada de ese inventario puede dar lugar a excesos en el pedido de materiales, y la pérdida del mismo. La mala gestión de inventario en un almacén o en una empresa puede incluso resultar en el robo: elementos de almacenamiento pueden ser robado sin el conocimiento de la empresa, si el inventario no está bien rastreados.

Si un empresario no sabe lo que tienen en el almacenamiento, no puede saber que es lo que debe ordenar. Si el balance es perecedero, los elementos que hay en el almacenamiento pueden quedar en residuos y el costo de los fondos de la propia empresa podría aprovecharse mejor. También, exceso de productos no perecederos no es lo mejor: la presencia excesiva de acciones puede dar lugar a los pocos espacios de almacenamiento y la necesidad de almacenamiento adicional innecesaria para las acciones. Puesto que, en la mayoría de los casos el espacio de almacenamiento es un activo valioso, el uso de espacio de almacenamiento debe ser utilizado de manera eficiente.

La baja de las existencias de inventario puede dar lugar a consumidores descontentos o pobre tiempo de producción. Imagine una empresa que no dispone de todas las piezas que necesita para complementar los pedidos en el momento oportuno.

Además imaginar una empresa que, tiene que pausar la producción para esperar que las de partes que faltan lleguen a su almacén, no puede realizar mucho trabajo y quienes ordenaron el producto pueden estar completamente insatisfechos con la empresa del servicio.

Ahora imagina una empresa que anuncia determinados productos a la venta y no tiene suficiente de las existencias para satisfacer la demanda de los clientes, una vez más, los clientes insatisfechos y descontentos son el resultado.

Curiosamente, la buena gestión de inventario y de almacén puede poner fin a estas cuestiones y asegurarse de que una empresa funciona sin problemas. En esencia, la gestión del inventario es una medida vital en casi todos los negocios esfuerzo de las empresas pueden mantener un seguimiento adecuado de las pérdidas que se reclamen durante el tiempo de impuestos; puede mantener más de un balance, en virtud de las existencias y el robo a un mínimo.

Beneficios De La Administración De Inventarios

Cuando una empresa toma las ventajas de las soluciones de una gestión de inventario ellos verán inmediatamente, los beneficios de estas soluciones.

Las empresas que tienen un firme control de su inventario conocen su valor comercial, el valor de su producto, lo que los productos necesitarán en el futuro y precisamente la cantidad de producto que se necesita.

Las empresas que tienen una comprensión de su inventario también encuentra que en el futuro nunca necesitarán de espacio adicional de almacenamiento (excepto si se amplía el negocio en sí), ya que gestionaron con eficiencia el espacio existente.

Además de los beneficios anteriormente mencionados, hay una serie de otros beneficios que los empresarios puedan obtener de la aplicación de adecuadas medidas de gestión de inventario.

En primer lugar, todos los propietarios de negocios deben estar preparados para los imprevistos que pueden dar lugar a enormes pérdidas.

Por ejemplo, si una empresa sufre daños como consecuencia de un incendio o como consecuencia de actos de vandalismo, la empresa va a querer hacer una reclamación al seguro.

Si la empresa no es plenamente consciente de lo que tienen en su inventario no estarán en condiciones de presentar una reclamación precisa.

Teniendo un buen inventario actualizado, los propietarios de negocios también puede hacer la reordenación de los productos simples.

El reordenamiento es mucho más eficiente cuando los dueños de negocios pueden determinar en un breve o en un rápido inventario lo mucho que tienen.

Restando el número de artículos vendidos o utilizados desde el inventario inicial, la empresa puede calcular la cantidad de productos que deben ser ordenados.

Conocer el valor de una empresa ayuda a la empresa para determinar el éxito global.

En verdad, al igual que los bienes básicos que forman parte de la empresa vale la pena también hacer el inventario de lo que posee una empresa.

Con el fin de comprender el valor total de una empresa, un gestor de almacén y una gestión de inventario son importantes.

Seguimiento De Inventario

Como se puede ver, los inventarios puede resultar ser un proceso de tiempo completo en sí mismo. ¿Qué es un propietario de negocios cuando se trata de seguimiento de inventario?

Es evidente que el seguimiento adecuado de los inventarios es necesario para el buen funcionamiento de la empresa.

Con tantas otras cosas de las que la empresa es responsable, como ellos van a administrar el tiempo para el control de inventario? Pequeños inventarios son generalmente bastante fácil de manejar, pero ¿qué hay de los almacenes y suministros más grandes?

Dado que la gestión de los inventarios no es un proceso que puede o debe evitarse, puede ser una buena idea que los propietarios de negocios contraten a alguien para que se hagan cargo de los grandes inventarios.

Muchas veces, el deber de la gestión del inventario es entregado a la autoridad de un director.

El gerente es responsable de la semana o mensualmente del recuentos del inventario y de ordenar y reordenar los productos.

Esto permite a la empresa centrarse en otros aspectos para la explotación de la empresa.

Los software para manejo Inventario puede ayudar a controlar la cantidad de inventario de una empresa tiene.

Estas aplicaciones permiten a la empresa titular del documento, calcular y, en algunos casos la creación de nuevos pedidos de existencias. Así pues, las aplicaciones de software pueden minimizar el tiempo de manejo del inventario.

Como punto final, una gran cantidad de empresas están no tiene la base y el origen de la gestión del inventario de sus empresas y ellos necesitan contratar a otra empresa para que le ayude a manejar su inventario.

Si bien esto puede costar al negocio algo de dinero, muchos propietarios de negocios encontrar otra empresa puede gestionar el inventario, y puede ahorrar dinero a largo plazo.

Básicamente, la empresa tendrá que decidir qué medidas se adaptan mejor a sus necesidades de inventarios.

DirectoryM. (Marzo de 2012). *directoryM*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de http://www.articulosinformativos.com.mx/Gestion_de_Inventarioa854148.html

SOFTWARE DE APLICACIÓN

Software de Aplicación, es aquel que nos ayuda a realizar una tarea determinada, existen varias categorías de Software de Aplicación porque hay muchos programas (solo nombramos algunos) los cuales son: Aplicaciones de negocio, Aplicaciones de Utilería, Aplicaciones Personales, aplicaciones de Entretenimiento.

El software de aplicación ha sido escrito con el fin de realizar casi cualquier tarea imaginable. Esté puede ser utilizado en cualquier instalación informática, independiente del empleo que vayamos a hacer de ella. Existen literalmente miles de estos programas para ser aplicados en diferentes tareas, desde procesamiento de palabras hasta cómo seleccionar una universidad. Como existen muchos programas se dividen en cuatro categorías de software de aplicaciones:

Aplicaciones de negocios: Las aplicaciones más comunes son procesadores de palabras, software de hojas de cálculo, sistemas de bases de datos y Graficadores.

Procesadores de palabras: Estos permiten hacer cambios y correcciones con facilidad, permiten revisar la ortografía e incluso la gramática de un documento, cambiar la apariencia de la letra, agregar gráficos, fusionar listas de direcciones

con cartas con envío de correo en grupo, general tablas de contenido, etc. También se puede usar para crear cualquier tipo de documento (carta de negocio, documentos legales).

Hojas de cálculo: son procesadores de números tridimensionales. Se pueden crear hojas de trabajo donde puedes colocar textos, números o formulas en las celdas, obteniendo una hoja contable computarizada.

También puede crear gráficas y tablas para mostrar gráficamente relaciones entre números.

Graficadores: Se utilizan para crear ilustraciones desde cero (0) los; usuarios pueden pintar con dispositivos electrónicos de señalamiento en vez de lápices o brochas. Otro tipo de software para gráfico son las aplicaciones para presentaciones de gráficos con este se crean gráficas y tabla a color y de calidad profesional basados en datos numéricos de otro programa (hoja de cálculo).

Manejador de base de datos: Se utiliza para organizar los datos guardados en la computadora y permite buscar datos específicos de diferentes maneras. También archivan los datos en orden alfabético esto permite obtenerla información que se desean más fácilmente.

Aplicaciones de Utilería: Las utilerías, que componen la segunda categoría de aplicaciones de software, te ayudan a administrar a darle mantenimiento a tu computadora.

Aplicaciones personales: Estos programas te permiten mantener una agenda de direcciones y calendario de citas, hacer operaciones bancarias sin tener que salir de tu hogar, enviar correo electrónico a cualquier parte del mundo y además conectarte a servicios informáticos que ofrecen grandes bases de datos de información valiosa.

Aplicaciones de entretenimiento: Software de entretenimiento: Videojuegos de galería, simuladores de vuelo, juegos interactivos de misterio y rompecabezas difíciles de solucionar. Muchos programas educativos pueden ser considerados como software de entretenimiento. Estos programas pueden ser excelentes herramientas para la educación.

Ofimática.

El rápido crecimiento del sector servicios dentro de la economía, iniciado a mediados de la década de 1970, ha creado un nuevo mercado de equipos de oficina de tecnología avanzada. La creciente incorporación de microchips y microcircuitos a los equipos ha difuminado la frontera entre el ordenador o computadora y el resto de la maquinaria. Todas las máquinas de oficina modernas (máquinas de escribir, dictáfonos, fotocopiadoras, equipos telefónicos y calculadoras, entre otras) contienen un microprocesador.

En la actualidad, los ordenadores (independientes o conectados a una red) equipados con programas especializados realizan tareas de telecopia, fax, correo de voz o telecomunicaciones, que anteriormente eran realizadas por otros equipos. Las computadoras, además de haber sustituido prácticamente a las máquinas de escribir, a las calculadoras y a los equipos de contabilidad manual, realizan también tareas de diseño gráfico, de planificación, de producción y de diseño de ingeniería

El término ofimática hace referencia a todas las herramientas y los métodos que se aplican a las actividades de oficina que posibilitan el procesamiento computarizado de datos escritos, visuales y sonoros.

La ofimática tiene como objetivo proporcionar elementos que posibiliten la simplificación, mejora y automatización de la organización de las actividades de una compañía o grupo de personas (gestión de datos administrativos, sincronización de reuniones, etc.).

Teniendo en cuenta que hoy día las organizaciones de compañías requieren un mayor grado de comunicación, la ofimática ya no se limita solamente a capturar documentos manuscritos. En especial, también incluye las siguientes actividades:

- ✓ Intercambio de información;
- ✓ Gestión de documentos administrativos;
- ✓ Tratamiento de datos numéricos;
- ✓ Planificación de reuniones y administración de cronogramas de trabajo.

Herramientas Del Paquete Para Oficina.

El término "paquete para oficina" hace referencia a todos los programas de software que permiten realizar las tareas que normalmente se llevan a cabo en una oficina. En especial, un paquete para oficina incluye, por lo tanto, los siguientes programas de software:

- ✓ Procesamiento de textos.
- ✓ Una hoja de cálculo.
- ✓ Una herramienta de presentación.
- ✓ Una base de datos.
- ✓ Un programador.

A continuación se enumeran los principales paquetes:

- ✓ AppleWorks.
- ✓ Corel WordPerfect.
- ✓ IBM/Lotus SmartSuite.
- ✓ Microsoft Office.
- ✓ Sun StarOffice.
- ✓ OpenOffice. (gratuito, sin licencia)

Programas De Gestión Empresarial.

La gran importancia de las nuevas tecnologías de la información y su creciente presencia en los diversos ámbitos de la empresa moderna conlleva cada vez más la presencia de programas informáticos que gobiernan muchas de sus actividades de gestión.

Los programas de gestión empresarial son software diseñados para soportar un segmento de la empresa. Casi todas las funciones comunes de una organización (bases de datos de clientes, nóminas, contabilidad, etc). Suelen estar contempladas en estos programas.

En la actualidad, los software empresariales abarcan necesidades tan variados como sea posible, facilitando el manejo de la información de gestión de la empresa.

Existen diferentes programas empresariales, orientados a manejar áreas específicas de cada empresa, tomando en cuenta su tamaño y el sector de trabajo.

Algunos de los programas más conocidos y utilizados en la actualidad son:

Saint Administrativo: Diseñado para manejar el flujo de información, de ventas, compras, inventario, banco, tesorería y todo lo concerniente a la operación de un negocio, proporcionando así funciones completas para el procesamiento de la toma de decisiones.

Saint Contabilidad: Mantiene un registro detallado de la información confiable de una o múltiples compañías para ser consultada oportunamente y así facilitar la toma de decisiones y cumplir con las obligaciones legales.

Saint Nómina: Facilita los procesos de cálculos y pagos al personal. Se puede adaptar para cubrir todos los requerimientos legales y particulares de la empresa, incluso cuando maneja muchos tipos de nóminas.

Programas dedicados a la Gestión Empresarial existen de diferentes tipos y orientados a todas las modalidades de empresas, A continuación se presenta una tabla con algunos de estos programas y sus fabricantes:

Arrieta, H. (12 de Febrero de 2009). *Monografias*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://www.monografias.com/trabajos67/software-aplicacion/software-aplicacion.shtml>

La diferencia entre los programas de aplicación y los de sistema estriba en que los de sistema suponen ayuda al usuario para relacionarse con el computador y hacer un uso más cómodo del mismo, mientras los de aplicación son programas que cooperan con el usuario para la realización de las actividades mencionadas. Es en este software de Aplicación donde se aprecia en forma más clara la ayuda que puede suponer un computador en las actividades humanas, ya que la máquina se convierte en un auxiliar del hombre, liberándole de las tareas repetitivas.

Los programadores de aplicaciones, a diferencia de los programadores de sistemas, no necesitan conocer a fondo el modo de funcionamiento interno del hardware. Basta con que conozcan las necesidades de información de sus aplicaciones y cómo usar el sistema operativo, para conseguir satisfacer estas necesidades.

Sus programas deben ser independientes del hardware específico que se utilice y deben ser transportados sin grandes problemas de adaptación a otras computadoras y otros entornos operativos.

Dentro de los programas de aplicación, puede ser útil una distinción entre aplicaciones verticales, de finalidad específica para un tipo muy delimitado de usuarios (médicos, abogados, arquitectos...), y aplicaciones horizontales, de utilidad para una amplísima gama de usuarios de cualquier tipo.

Algunos ejemplos de software aplicaciones son:

- ✓ Procesadores de texto. (Bloc de Notas)
- ✓ Editores. (PhotoShop para el Diseño Gráfico)
- ✓ Hojas de Cálculo. (MS Excel)
- ✓ Sistemas gestores de bases de datos. (MySQL)
- ✓ Programas de comunicaciones. (MSN Messenger)
- ✓ Paquetes integrados. (Ofimática: Word, Excel, PowerPoint...)
- ✓ Programas de diseño asistido por computador. (AutoCAD)

Vergara, K. (17 de Abril de 2007). *Blog Informatico*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://www.bloginformatico.com/software-de-aplicacion.php>

INFORMÁTICA

Definición y Origen del Termino Informática

A lo largo de la historia el hombre ha necesitado transmitir y tratar información de forma continua. Aún están en el recuerdo las señales de humo y los destellos con espejos que fueron utilizados hace ya bastantes años, y más recientemente los mensajes transmitidos a través de cables utilizando el código Morse o la propia voz por medio del teléfono. La humanidad no ha parado de crear máquinas y métodos para procesar la información. Con este fin surge la Informática, como una ciencia encargada del estudio y desarrollo de estas máquinas y métodos. La Informática nace de la idea de ayudar al hombre en aquellos trabajos rutinarios y repetitivos, generalmente de cálculo y de gestión, donde es frecuente la repetición de tareas. La idea es que una máquina puede realizarlos mejor, aunque siempre bajo la supervisión del hombre.

El término Informática se creó en Francia en el año 1962 bajo la denominación INFORMATIQUE y procede de la contracción de las palabras INFORMATION autoMATIQUE. Posteriormente fue reconocido por el resto de países, siendo adoptado en España en 1968 bajo el nombre de INFORMMICA que, como puede deducirse fácilmente, viene de la contracción de las palabras INFORMación autoMATTCA, En los países anglosajones se conoce con el nombre de Computer Science. La informática se puede definir de muchas formas y de hecho aparece en diversas publicaciones con una gran variedad de definiciones, si bien todas ellas giran en torno a la misma idea. Nosotros vamos a utilizar la definición más extendida: INFORMÁTICA es te ciencia que estudia el tratamiento automático y racional de la información.

Se dice que el tratamiento es automático por ser máquinas las que realizan los trabajos de captura, proceso y presentación de la información, y se habla de racional por estar todo el proceso definido a través de programas que siguen el razonamiento humano. Dentro de la ciencia de la Informática se encuentran incluidas una serie de funciones de las que mencionamos a continuación las más importantes:

- ✓ El desarrollo de nuevas máquinas.
- ✓ El desarrollo de nuevos métodos de trabajo.
- ✓ La construcción de aplicaciones informáticas.
- ✓ Mejorar los métodos y aplicaciones existentes.

Desde te aparición de las primeras máquinas de cálculo, no se ha parado la investigación para obtener máquinas cada vez más potentes, rápidas, pequeñas y baratas. Por otra parte, en paralelo con el desarrollo de estas máquinas, tampoco se detiene la investigación para conseguir nuevos métodos de trabajo, novedosas formas de explotación de las máquinas e innovadores modos de compartir los recursos. La función de creación de aplicaciones informáticas se refiere al desarrollo de programas para que las máquinas realicen el trabajo para el que han sido creadas.

Elementos y conceptos fundamentales

Antes de empezar a hablar de los elementos y detalles relacionados con el mundo de la Informática, conviene definir sus componentes más importantes. Desde el punto de vista informático, el elemento físico utilizado para el tratamiento de la información es el computador, computadora u ordenador, que puede ser definido de la siguiente manera:

Computadora (ordenador) es una máquina compuesta de elementos físicos, en su mayoría de origen electrónico, capaz de realizar una gran variedad de trabajos a gran velocidad y con gran precisión, siempre que se le den las instrucciones adecuadas.

El conjunto de órdenes que se dan a una computadora para realizar un proceso determinado se denomina programa, Mientras que el conjunto de uno o varios programas que permiten realizar un trabajo determinado aplicación informática. El término sistema informático se utiliza para nombrar al conjunto de elementos necesarios (computadoras, terminales, impresoras, etc.) para la realización y explotación de aplicaciones informáticas.

La información es el elemento que hay que tratar y procesar cuando en el computador ejecutamos un programa, y se define como todo aquello que permite adquirir cualquier tipo de conocimiento; por tanto, existirá información cuando se dé a conocer algo que se desconoce.

Los datos que maneja un programa son en un principio informaciones no elaboradas y una vez procesados (ordenados, sumados, comparados, etc.) constituyen lo que se denomina información útil o simplemente resultados. Para que una información sea tratada necesita transmitirse o trasladarse de un lugar a otro, y para que exista transmisión de información son necesarios tres elementos:

- ✓ El emisor que da origen a la información.
- ✓ El medio que permite la transmisión.
- ✓ El receptor que recibe la información.

Tratamiento de la información

- ✓ Entrada
- ✓ Recogida de datos
- ✓ Depuración de datos
- ✓ Almacenamiento de datos
- ✓ Proceso
- ✓ Aritmético –Lógico
- ✓ Recogida de resultados.
- ✓ Salida
- ✓ Distribución de resultados

En términos generales, se denomina entrada al conjunto de operaciones cuya misión es tomar los datos del exterior y enviarlos a la computadora; para eso en ocasiones es necesario realizar operaciones de depuración o validación de los mismos. Estos datos tienen que quedar en la memoria de la computadora para su posterior tratamiento. Al conjunto de operaciones que elaboran los datos de entrada para obtener los resultados se le llama proceso o algoritmo, y consiste generalmente en una combinación adecuada de operaciones de origen aritmético y de tipo lógico. Por último, se denomina salida al conjunto de operaciones que proporcionan los resultados de un proceso a las personas correspondientes. Se engloban en la salida también aquellas operaciones que dan forma a los resultados y los distribuyen adecuadamente. El algoritmo necesario para la resolución de un problema queda definido cuando una aplicación informática es analizada, y posteriormente cada proceso se codifica en un lenguaje que sea reconocible por la máquina (directa o indirectamente), y tras una preparación final obtendremos una solución ejecutable por la computadora. Seguidamente, vamos a definir los tres pilares básicos en los que se sustenta la Informática, estos son:

- ✓ El elemento físico (hardware).
- ✓ El elemento lógico (software).
- ✓ El elemento humano (personal informático).

Actualmente se utiliza el término firmware para denominar cierta parte del software que las computadoras traen pregrabadas desde su fabricación y que puede estar en memorias de solo lectura ROM (READ ONLY MEMORY) o incorporada en su propia circuitería. El programa más conocido de este tipo es el que entra en funcionamiento cuando se conecta una computadora y que permite el arranque de la misma se denomina arrancador. Hoy en día, se han creado una serie de términos referidos a determinados elementos o ámbitos de carácter no general.

Ramírez, F. G. (6 de Octubre de 2008). *Informatica*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://ifdmmginformatica.blogspot.com/2008/10/definicion-y-origen-del-termino.html>

Sistemas de tratamiento de la información

Los sistemas computacionales, generalmente implementados como dispositivos electrónicos, permiten el procesamiento automático de la información. Conforme a ello, los sistemas informáticos deben realizar las siguientes tres tareas básicas:

Entrada: captación de la información. Normalmente son datos y órdenes ingresados por los usuarios a través de cualquier dispositivo de entrada conectado al ordenador.

Proceso: tratamiento de la información. Se realiza a través de programas y aplicaciones diseñadas por programadores que indican de forma secuencial cómo resolver un requerimiento.

Salida: transmisión de resultados. A través de los dispositivos de salida los usuarios pueden visualizar los resultados que surgen del procesamiento de los datos.

Sistemas de mando y control, son sistemas basados en la mecánica y motricidad de dispositivos que permiten al usuario localizar, dentro de la logística, los elementos que se demandan. Están basados en la electricidad, o sea, no en el control del flujo del electrón, sino en la continuidad o discontinuidad de una corriente eléctrica, si es alterna o continua o si es inducida, conrainducida, en fase o desfase

Sistemas de archivo, son sistemas que permiten el almacenamiento a largo plazo de información que no se demandará por un largo periodo de tiempo. Estos sistemas usan los conceptos de biblioteca para localizar la información demandada.

Fundación Wikimedia, I. (2001). *Wikipedia*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Inform%C3%A1tica>

La tecnología informática es una de las grandes revoluciones que nos ha presentado el siglo XXI, y esta nos está guiando en la manera de pensar, de vivir, y de reflexionar. Es por ello que la Informática tiene sus ventajas y desventajas que se presentan a continuación:

Ventajas de la Informática

- ✓ Han surgido redes sociales, como Facebook que nos permiten estar conectados todo el tiempo sabiendo todo sobre nuestros amigos. Esta es una gran ventaja de la informática.
- ✓ Han surgido muchísimos juegos relacionados a la informática que nos permiten divertirnos y eliminar ese estrés que podemos tener.
- ✓ Podemos escribir diferentes tipos de archivos como por ejemplo de texto que nos permiten estar mucho más organizado.
- ✓ Podemos conectarnos a Internet y tener absolutamente toda la información que queramos ya que tenemos la enciclopedia más grande del mundo, en donde todos suben la información que saben.
- ✓ Podemos crear redes informáticas entre diversas computadoras para intercambiar información o jugar a algún juego entre los dos ordenadores.
- ✓ Podemos manipular información ya sea para realizar cálculos matemáticos mediante programas, o hacer tareas específicas de diseño, o realizar planos en AutoCAD.

Desventajas de la Informática

- ✓ La informática ha sido una causa de muchísimas adicciones, entre ellas, a los juegos online o a las redes sociales como Facebook. Esta es una clara desventaja de la Informática.
- ✓ La sociedad empieza a pensar diferente debido a que se acostumbra a buscar todo lo que no sabe en Internet y como lo busca superficialmente no se dedica a pensar delicadamente en ello sino que lo hace de una manera superficial, y esto nos limita en la manera de pensar de cada uno.
- ✓ La sociedad está pendiente de lo que ocurre en la web, como por ejemplo los videos más famosos en YouTube o las páginas y los grupos con más fans en Facebook y ese tipo de cosas, cuando en realidad esas cosas no son importantes.
- ✓ Los residuos o la basura informática no siempre es reciclada correctamente y esto puede traer problemas ambientales aparejados.
- ✓ Hay mucha gente que busca hacerse famosa de una manera muy absurda como por ejemplo subiendo un video a Youtube contando algo que no es real, y muchísimas personas se lo creen.

Gigatecno-Blog de Tecnología. (11 de Abril de 2012). Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://gigatecno.blogspot.com/2012/04/ventajas-y-desventajas-de-la.html>

2.7.2. VARIABLE DEPENDIENTE

CONTABILIDAD

La conocida enciclopedia virtual **Wikipedia**, nos dice que:

La contabilidad es la ciencia social que se encarga de estudiar, medir y analizar el patrimonio y la situación económico financiera de una empresa u organización, con el fin de facilitar la toma de decisiones en el seno de la misma y el control externo, presentando la información, previamente registrada, de manera sistemática y útil para las distintas partes interesadas.

La contabilidad es una ciencia y técnica que aporta información de utilidad para el proceso de toma de decisiones económicas.

Esta disciplina estudia el patrimonio y presenta los resultados a través de estados contables o financieros. Implica el análisis desde distintos sectores de todas las variables que inciden en este campo.

Para esto es necesario llevar a cabo un registro sistemático y cronológico de las operaciones financieras. La contabilidad es una técnica que se ocupa de registrar y resumir las operaciones mercantiles de un negocio con el fin de interpretar sus resultados.

Por consiguiente, los gerentes o directores a través de la contabilidad podrán orientarse sobre el curso que siguen sus negocios mediante datos contables y estadísticos estos datos.

Estos datos permiten conocer la estabilidad y solvencia de la compañía, la corriente de cobros y pagos, las tendencias de las ventas, costos y gastos generales, entre otros.

De manera que se puedan conocer la capacidad financiera de la empresa.

La finalidad de la contabilidad es suministrar información en un momento dado de los resultados obtenidos durante un período de tiempo, que resulta de utilidad a la toma de decisiones, tanto para el control de la gestión pasada, como para las estimaciones de los resultados futuros, dotando tales decisiones de racionalidad y eficiencia.

Naturaleza De La Contabilidad. Ciencia, Técnica O Tecnología

- ✓ **Ciencia:** Puesto que es un conocimiento verdadero. No es una suposición de hechos sin relevancia alguna, al contrario, analiza cada hecho económico y en todos aplica un conocimiento adquirido.

Es un conocimiento sistemático, verificable y falible. Busca, a través de la formulación de hipótesis, la construcción de conjuntos de ideas lógicas (teorías) que sirvan para predecir y explicar los fenómenos relativos a su objeto de estudio.

Con el propósito de identificar fenómenos o sucesos que aporten gran información para su mejor desempeño.

- ✓ **Técnica:** Porque trabaja con base en un conjunto de procedimientos o sistemas para acumular, procesar e informar datos útiles referentes al patrimonio. Es una serie de pasos para realizar una tarea y en contabilidad la tarea es el registro, la teneduría de libros.

- ✓ **Sistema de información:** De acuerdo con las opiniones y enfoques profesionales que intentan dejar de lado el debate acerca de la naturaleza de lo contable, al definir la contabilidad recurren a un término que no implica asumir un carácter científico, técnico o tecnológico.

Dicen, por lo tanto, que se trata de "un subsistema dentro del sistema de información del ente" (dado que no solamente se refiere a empresas), toma toda la información del ente referente a los elementos que definen el patrimonio, el proceso y el resumen de tal forma que cumpla con los criterios básicos que uniforman la interpretación de la información financiera (contable), de esta manera analistas financieros y no financieros usan la información contable, de ahí se concluye que independientemente de las definiciones anteriores, la contabilidad es en sí un sistema de información.

Estas definiciones de la contabilidad, con altos grados de componente científico y tecnológico, la han caracterizado especialmente en los últimos cien años, llegando a conformarse incluso "escuelas" o tendencias en su comprensión.

Tipos De Contabilidad

Según con lo investigado, encontramos en la página conocida Wikipedia, los siguientes tipos de contabilidad

Contabilidad Pública

Principios, y procedimientos asociados con la contabilidad de las Administraciones Públicas, esto quiere decir la contabilidad llevada dentro de las diferentes unidades que constituyen el sector público, tales como Ministerios, Secretarías Generales, y cualquier organismo calificado de titularidad pública. Se caracteriza por su marcado carácter presupuestario y su cumplimiento dentro de los objetivos fijados políticamente.

Contabilidad Privada

Es una rama especializada de la Contabilidad que permite desarrollar los diversos procesos de medicación, información y control en la actividad económica de la Administración Pública. Es con base en la Contabilidad Pública que los hechos económicos en los cuales intervienen los entes públicos quedan registrado en cuentas, de tal forma que en todo momento puede conocer si el estado de los derechos y obligaciones, así como grado de recaudo de los distintos ingresos tributarios, las inversiones, costo y gasto inherente al proceso económico, efectuados en desarrollo de la función administrativo o cometido estatal.

Dentro del área de contabilidad general se ha desarrollado una variedad de fases especializadas de la contabilidad. Entre las más importantes podemos describir las siguientes:

- ✓ Contabilidad comercial.
- ✓ Contabilidad agrícola.
- ✓ Contabilidad petrolera.
- ✓ Contabilidad industrial.
- ✓ Contabilidad bancaria.
- ✓ Contabilidad hotelera.
- ✓ Contabilidad gubernamental.

Contabilidad de gestión.- Cuando se habla de contabilidad gerencial o directiva (interna) y financiera (externa) es preciso hacer un repaso del origen y evolución a lo largo del tiempo.

Contabilidad de costos.- La contabilidad de costos es la rama de la contabilidad que trata de la clasificación, contabilización, distribución, recopilación de información de los costos corrientes y en perspectiva.

Contabilidad financiera.- La necesidad de presentar estados contables para terceros (accionistas, inversores, entes reguladores públicos, etc.) y la necesidad de que la información presentada a terceros sea uniforme, hizo que la contabilidad se volcara a la confección de los Estados Contables para terceros y no tanto en colaborar en la confección de información para la gestión empresarial.

Contabilidad Fiscal.- Se fundamenta en los criterios fiscales establecidos legalmente en cada país, donde se define como se debe llevar la contabilidad a nivel fiscal.

Es innegable la importancia que reviste la contabilidad fiscal para los empresarios y los contadores ya que comprende el registro y la preparación de informes tendientes a la presentación de declaraciones y el pago de impuestos.

Es importante señalar que por las diferencias entre las leyes fiscales y los principios contables, la contabilidad financiera en ocasiones difiere mucho de la contabilidad fiscal, pero esto no debe ser una barrera para llevar en la empresa un sistema interno de contabilidad financiera y de igual forma establecer un adecuado registro fiscal. Y esto a su vez fomentarlo con las acciones que se tengan que llevar a cabo.

Contabilidad Administrativa.- También llamada contabilidad gerencial, diseñada o adaptada a las necesidades de información y control a los diferentes niveles administrativos.

Se refiere de manera general a la extensión de los informes internos, de cuyo diseño y presentación se hace responsable actualmente el contador de la empresa. Está orientada a los aspectos administrativos de la empresa y sus informes no trascenderán de la compañía, o sea, su uso es estrictamente interno y serán utilizados por los administradores y propietarios para juzgar y evaluar el desarrollo de la entidad a la luz de las políticas, metas u objetivos preestablecidos por la gerencia o dirección de la empresa; tales informes permitirán comparar el pasado de la empresa, con el presente y mediante la aplicación de herramientas o elementos de control, prever y planear el futuro de la entidad.

También puede proporcionar cualquier tipo de datos sobre todas las actividades de la empresa, pero suele centrarse en analizar los ingresos y costos de cada actividad, la cantidad de recursos utilizados, así como la cantidad de trabajo o depreciación de la maquinaria, equipos o edificios.

La contabilidad permite obtener información periódica sobre la rentabilidad de los distintos departamentos de la empresa y la relación entre las previsiones efectuadas en el presupuesto; y puede explicar porque se han producido desviaciones.

La contabilidad administrativa no se encuentra regulada por normas o reglamentos como en la contabilidad financiera, ya que su propósito es servir a la alta dirección en la elaboración de informes gerenciales para la toma de decisiones.

Contabilidad por actividades.- Modalidad de la contabilidad administrativa que implica la clasificación y operación de las cuentas de distintas actividades, con objeto de facilitar el proceso de ajustar a un plan el funcionamiento de una organización; una contabilidad por funciones.

Su aplicación principal se indica en situaciones en que el planeamiento por adelantado, la autoridad, la responsabilidad y la obligación de dar cuenta pueden asociarse con centros o unidades pequeñas de operación.

Por su énfasis en cuanto a la responsabilidad sobre las operaciones y el rendimiento de cuentas, la contabilidad por centros de actividad proporciona una mayor realidad, así como también un incentivo en la delegación de la autoridad administrativa.

Contabilidad de organizaciones de servicios.- Es aplicable a todos los tipos de organizaciones o industrias de servicios, son definidas de varias formas. Son organizaciones que producen un servicio más que un bien tangible como las firmas de contadores públicos, firmas de abogados, consultores administrativos, firmas de propiedad raíz, compañía de transporte, bancos y hoteles. Casi todas las organizaciones no lucrativas o no para utilidad son industrias de servicios. Son ejemplos hospitales, escuelas y un departamento de reforestación.

Fundación Wikimedia, I. (24 de Septiembre de 2013). *Wikipedia*. Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Tipos_de_contabilidad

Objetivos De La Contabilidad

Proporcionar información a: Dueños, accionistas, bancos y gerentes, con relación a la naturaleza del valor de las cosas que el negocio deba a terceros, la cosas poseídas por los negocios. Sin embargo, su primordial objetivo es suministrar información razonada, con base en registros técnicos, de las operaciones realizadas por un ente privado o público. Para ello deberá realizar:

- ✓ Registros con bases en sistemas y procedimientos técnicos adaptados a la diversidad de operaciones que pueda realizar un determinado ente.
- ✓ Clasificar operaciones registradas como medio para obtener objetivos propuestos.
- ✓ Interpretar los resultados con el fin de dar información detallada y razonada.

Con relación a la información suministrada, esta deberá cumplir con un objetivo administrativo y uno financiero:

Administrativo: ofrecer información a los usuarios internos para suministrar y facilitar a la administración intrínseca la planificación, toma de decisiones y control de operaciones. Para ello, comprende información histórica presente y futura de cada departamento en que se subdivide la organización de la empresa.

Financiero: proporcionar información a usuarios externos de las operaciones realizadas por un ente, fundamentalmente en el pasado por lo que también se le denomina contabilidad histórica.

Importancia De La Contabilidad

La contabilidad es de gran importancia porque todas las empresas tienen la necesidad de llevar un control de sus negociaciones mercantiles y financieras.

Así obtendrá mayor productividad y aprovechamiento de su patrimonio.

Por otra parte, los servicios aportados por la contabilidad son imprescindibles para obtener información de carácter legal.

Redondo, A. (1992). *Sisma*. Obtenido de <http://www.sisman.utm.edu.ec/libros/FACULTAD%20DE%20CIENCIAS%20ZOOT%20C3%29CNICAS/CARRERA%20DE%20INGENIER%20C3%28DA%20EN%20INDUSTRIAS%20AGROPECUARIAS/03/CONTABILIDAD%20GENERAL/VARIOS%20LIBROS%20DE%20CONTABILIDAD/La%20contabilidad.pdf>

La utilización de la Contabilidad es necesaria en nuestras vidas para poder administrar de la mejor manera posible nuestro dinero, recurriendo en nuestro trabajo o emprendimiento familiar a la ayuda de un Contable que además tiene mayor conocimiento acerca de los Trámites Tributarios, el pago de Impuestos y sobre todo, la confección de Balances y Presupuestos que ayudan a saber en qué invertir y cómo controlar las ganancias.

Profesores, e. i. (2010). *Importancia.Org*. Obtenido de <http://www.importancia.org/contabilidad.php>

ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Se encarga de ciertos aspectos específicos de una organización que varían de acuerdo con la naturaleza de acuerdo con la naturaleza de cada una de estas funciones, las funciones más básicas que desarrolla la Administración Financiera son: La Inversión, El Financiamiento y las decisiones sobre los dividendos de una organización.

La Administración financiera es el área de la Administración que cuida de los recursos financieros de la empresa. La Administración Financiera se centra en dos aspectos importantes de los recursos financieros como lo son la rentabilidad y la liquidez.

Esto significa que la Administración Financiera busca hacer que los recursos financieros sean lucrativos y líquidos al mismo tiempo.

Barroso, M. N. (22 de Noviembre de 2007). *Monografias*. Recuperado el 2013 de Octubre de 2013, de <http://www.monografias.com/trabajos12/finnzas/finnzas.shtml>

Gestiopolis, es la página que nos facilita la información, que a continuación mencionamos:

Las finanzas constan de 3 áreas interrelacionadas, el mercado de dinero y de capitales, inversiones y administración financiera o finanzas en los negocio.

Mercados de dinero y de capitales

Se debe conocer los factores que afectan las tasas de interés, las regulaciones a las cuales deben sujetarse las instituciones financieras, los diversos tipos de instrumentos financieros, administración de negocios, habilidad para comunicarse.

Inversiones

Las 3 funciones del área de inversiones son, ventas, análisis de valores individuales y determinación de la mezcla óptima de valores para un inversionista.

Administración financiera

Toman decisiones con relación a la expansión, tipos de valores que se deben emitir para financiar la expansión, deciden los términos de crédito sobre los cuales los clientes podrán hacer sus compras, la cantidad de inventarios que deberán mantener, el efectivo que debe estar disponible, análisis de fusiones, utilidades para reinvertir en lugar de pagarse como dividendos, etc.

La Globalización De Los Negocios

Cuatro factores importantes para la tendencia global de los negocios son, 1) los progresos en los medios de transporte y comunicaciones han disminuido los costos de embarque facilitando el comercio internacional, 2) el incremento de la demanda de productos baratos y de alta calidad provocando la reducción de barreras comerciales, 3) el avance tecnológico avanza a la par del incremento de costos de los productos en relación con la competitividad de las empresas, y 4) la instalación de manufacturas en los países con costos más bajos, así los productores requieren manufacturar y vender en forma global para sobrevivir. Así continua la tendencia globalizadora para mantener el crecimiento dinámico y lograr las mejores oportunidades.

Con los avances tecnológicos y de comunicaciones se revolucionará también la forma de tomar decisiones, permitiendo el manejo y análisis de información en tiempo real.

La importancia de la administración financiera ha ido creciendo, ya que anteriormente solo tenía que allegarse de recursos para ampliar las plantas, cambiar equipos y mantener los inventarios, ahora forma parte del proceso de

control y de decisión, las cuales ejercen gran influencia en la planeación financiera.

En todas las decisiones de negocios existen implicaciones financieras, lo cual requiere de conocimientos claros de administración financiera para poder realizar más eficientemente los análisis especializados.

Para poder fundear y lograr la maximización de la organización se requiere de:

- ✓ Preparación de pronósticos y planeación
- ✓ Decisiones financieras e inversiones de importancia mayor, determinando la tasa óptima de crecimiento en ventas y decidir sobre la adquisición de activos y la forma de financiarlos
- ✓ Coordinación y control, para que la empresa opere de la manera más eficiente posible
- ✓ Forma de tratar con los mercados financieros (de dinero y capitales), de los cuales se obtienen fondos y se negocian los valores de una empresa.

Los administradores financieros toman decisiones acerca de los activos que deben adquirir sus empresas, la forma en que serán financiados y la forma en que la organización debe administrarlos, para lograr la maximización del valor de la empresa en el mercado y del bienestar general.

García, E. M. (Abril de 2002). *Gestiopolis*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/adminfinancieraenrique.htm>

En el e-book Administración Financiera, pag. 176, nos indica que:

Análisis De La Teoría Financiera

Ahora identificaremos la actuación del estratega financiero, dentro de la función financiera en el campo profesional, al interior de las empresas.

En este punto además se señala el propósito, la naturaleza de la teoría financiera en el ámbito empresarial, se señalan perspectivas y campos de acción, se precisan objetivos y metas, se identifica la importancia de la función financiera: en la contabilidad, en los costos, en los recursos humanos y desde luego en el área de inversiones y financiamiento como campo estratégico que permita el equilibrio económico de la entidad.

De igual forma en este capítulo, se estudian las técnicas y herramientas para la toma de decisiones que permita alcanzar nuestros objetivos y metas.

Con todo lo expuesto en estos apartados, se intenta describir el trabajo que desarrolla el profesional de las finanzas.

Características

La administración financiera se puede conceptualizar de acuerdo a sus características y elementos, a saber, Perdomo plantea un esquema que parte desde la obtención de información significativa (relevante) para el estudio financiero, hasta la fase del control:

- ✓ Obtención de datos
- ✓ Análisis y evaluación financiera
- ✓ Control financiero
- ✓ Planeación financiera

Como rama de la administración general

Efectivamente podemos decir que la Administración Financiera, es una fase o aplicación de la Administración General. Dentro de sus funciones está:

Coordinar financieramente todos los activos de la Empresa, por medio de:

- ✓ Captar, obtener y aplicar los fondos o recursos necesarios para optimizar su manejo, obteniendo para tales efectos el financiamiento adecuado para

el déficit de fondos que tenga la empresa o en su defecto invirtiendo los fondos que se tengan como excedentes.

- ✓ Optimizar la coordinación financiera de las cuentas por recuperar
- ✓ Optimizar la coordinación financiera de los inventarios
- ✓ Optimizar la coordinación financiera de todos aquellos bienes de la empresa destinados a proporcionar servicios a la planta productiva tales como; maquinaria, planta, equipo y demás activos fijos.

Además: Coordina financieramente todos los pasivos de la Empresa, para poder alcanzar el objetivo de maximizar el capital contable, patrimonio o valor de la empresa.

Por último: Coordina financieramente los resultados de las unidades económicas (empresas) es, además, una manera de poder incrementar las utilidades o rendimientos en la empresa, sería por la optimización de los costos de producción, por los gastos de operación o cualquier erogación que en su momento se requiriera cubrir.

García Santillán, A. (19 de Octubre de 2010). *Camaleón*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://es.calameo.com/read/000383179bf9e245bb2cc>

La Importancia De La Administración Financiera

La administración financiera es una de las ciencias más importantes, la cual afecta a todos los individuos y compañías, con el fin de aprender a administrar el dinero, la principal fuentes de participación e intercambio de mercado, inversiones y adquisición y ventas de productos o servicios.

Hoy en día los individuos y las compañías desean obtener una excelente vida económica, para invertir, para comprar y aumentar su capacidad financiera, y es aquí donde la administración financiera juega un papel importante y primordial, ya que es gracias a esta que se puede determinar las ganancias obtenidas, las pérdidas, el comportamiento de las ventas, las compras, entre otras funciones,

pero todo esto se puede analizar por medio de los estados financieros, como el balance general el cual muestra la situación financiera resumida de la empresa.

El estado de resultados muestra el resultado de las operaciones la utilidad, Pérdida y Excedente, el estado de pérdidas y ganancias con este se mide el margen de utilidad neta, bruta, las ganancias por acción, el rendimiento sobre los activos totales y retorno sobre el patrimonio, el estado de flujo de efectivo permite comprender los flujos operativos, de inversión y de financiamiento de la empresa, estos estados permiten al administrador tener acceso directo y real a la información contable, con el fin de analizar las utilidades, las rentabilidades y el crecimiento.

El flujo de efectivo es la parte vital, es el principal enfoque financiero para la administración, la planificación y la toma de decisiones, pero para analizar el flujo de efectivo es necesario determinar los aspectos de la depreciación por medio del valor y vida de los activos, determinando el aumento en la entrada de efectivo y la disminución del mismo, evaluando los flujos operativos, de inversión y de financiamiento, para así determinar el proceso de la planificación a largo y corto plazo.

Este proceso de planificación de efectivo es el presupuesto real que se tiene en caja, gracias a este es posible realizar el pronóstico de ventas, con el cual la empresa puede definir la inversión de tiempo y dinero según el período evaluado, seguido de la planificación de las utilidades que no es más que los estados de resultados y balance general proyectados, con lo que se busca la fijación de las metas de la empresa, y como lograr los objetivos propuestos.

Angela, L. (2 de Mayo de 2011). *Gestión Financiera*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://alopez28.blogspot.com/>

Objetivos De La Administración Financiera

El principal objetivo de la administración financiera es realizar actividades tendientes al análisis y planeación financieros, decisiones de inversión y

financieras, todo con el fin de incrementar lo más ampliamente posible las utilidades de los propietarios de la empresa, los accionistas.

La meta de la empresa y por lo tanto, de todos los administradores y empleados de la misma, es maximizar la riqueza de los propietarios para quienes es administrada.

La riqueza de los propietarios corporativos se mide de acuerdo con el precio de las acciones, el cual, a su vez, se basa sobre la regularidad de los rendimientos, su magnitud y su riesgo.

Entre los objetivos de la administración financiera se pueden destacar los siguientes:

- ✓ Obtener fondos y recursos financieros.
- ✓ Manejar correctamente los fondos y recursos financieros.
- ✓ Destinarlos o aplicarlos correctamente a los sectores productivos.
- ✓ Administrar el capital de trabajo.
- ✓ Administrar las inversiones.
- ✓ Administrar los resultados.
- ✓ Presentar e interpretar la información financiera.
- ✓ Tomar decisiones acertadas.
- ✓ Maximizar utilidades y capital contable a largo plazo.
- ✓ Dejar todo preparado para obtener más fondos y recursos financieros cuando sea necesario.
- ✓ Planear el crecimiento de la empresa, tanto táctica como estratégica.
- ✓ Captar los recursos necesarios para que la empresa opere en forma eficiente. asignar recursos de acuerdo con los planes y necesidades de la empresa.

- ✓ Optimizar los recursos financieros.
- ✓ Minimizar la incertidumbre de la inversión.
- ✓ Maximización de las utilidades.
- ✓ Maximización del Patrimonio Neto.

justsearching. (Noviembre de 2011). *Buenas Tardes*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Objetivos-De-La-Administracion-Financiera/3169923.html>

ADMINISTRACIÓN CONTABLE

La administración contable y la contabilidad en una empresa se encargan de realizar la administración y gestión de la misma.

La administración contable y, por ende, la contabilidad es uno de los instrumentos principales para realizar la administración y gestión de la empresa. Gracias a la contabilidad se clasifican y ordenan las actividades económicas de la empresa, cuantificándose en unidades dinerarias.

La importancia de un sistema contable radica en constituir un medio para así obtener información económica fiable que permita adoptar decisiones. La información que facilita tomar decisiones debe ser recopilada, elaborada e interpretada.

Es aquella que proporciona informes basados en la técnica contable que ayuda a la administración, a la creación de políticas para la planeación y control de las funciones de una empresa.

Se ocupa de la comparación cuantitativa de lo realizado con lo planeado, analizando por áreas de responsabilidad. Incluye todos los procedimientos contables e informaciones existentes, para evaluar la eficiencia de cada área.

La tendencia moderna de los registros y procedimientos contables es la de facilitar las decisiones de los administradores, pasando del aspecto histórico al de

planeación y control, desempeñando doble papel dentro de las funciones de la empresa, primero como herramienta básica de la administración y segundo, como parte integrante de la misma.

En nuestros días las cuentas se están diseñando con más frecuencia para fines administrativos.

La contabilidad administrativa, incluye a la contabilidad financiera supervisando los aspectos relacionados con el mantenimiento de cuentas necesarias en los libros contables, observancia de los requisitos legales, establecimiento y operación con razonable exactitud, de acuerdo con los planes y programas de acción de la compañía.

Esta contabilidad presenta una sola base: la Utilidad de su información, no importando para los directores que los usos que de ella hagan, tengan validez en otras empresas, interesándoles únicamente lo adecuado del contenido de sus cuadros y reportes informativos.

Características De La Contabilidad Administrativa.

- ✓ Su técnica está basada en la utilidad que proporciona de información interna y externa.
- ✓ Está más interesada en los detalles, dirigiéndose a reportar las actividades de los departamentos, equipos, tipos de inventarios y otras subdivisiones de la compañía.
- ✓ Su utilización es opcional. Se aplica cuando los ejecutivos están interesados en obtener información para basar sus decisiones, ya sea, para hacer o dejar de hacer determinada acción.
- ✓ Su información debe ser rápida y oportuna, con el fin de tomar decisiones a su tiempo.

- ✓ Sus informaciones pueden basarse en la técnica de los grandes números. Las cifras con precisión hasta las últimas cifras no son importantes para un directivo.

Condiciones De La Contabilidad En Las Empresas

Una de las premisas que la contabilidad debe tener es su homogeneidad, el poder aplicarse de una manera común al conjunto de empresas. Y es que solamente si los elementos que son objeto de la contabilidad poseen una misma naturaleza y raíz, aunque tengan diferentes interpretaciones y valoraciones, será posible realizar una comparación del estado económico y de la economía de varias empresas.

Plan General de Contabilidad, pieza básica en la administración contable en las empresas.

massadt. (Abril de 2012). *Buenas Tardes*. Obtenido de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Administracion-Contable/3910173.html>

Herramientas Para La Administración Contable

Acerca de este tema nos habla la página, eventioz.com.ar, y nos dice lo siguiente:

Documentación comercial y Facturación: Definición. Emisión y Confección de Comprobantes. Normativa Legal .Tipos. Facturas. Remitos. Recibos. Notas de débito. Nota de crédito. Libro IVA.

Contabilidad Básica: Contabilidad, concepto, lenguaje. Principios. Activo. Pasivo. Patrimonio Neto. Cuentas de resultados. Plan de cuentas. Libro Diario. Libro Mayor. Balance. Estados Contables. Registración contable.

Conciliación Bancaria: Aspectos teóricos. Documentación básica. Extractos bancarios. Libro Banco. Movimientos. Ajustes. Registración Contable.

Sistema Financiero: Documentación bancaria. Tipos de cuentas: cuenta corriente y caja de ahorro. Funcionamiento, Formularios. Cheque. Tipos. Características. Partes. Presentación y Pago. Rechazo. Servicios Bancarios. Encuadre legal. Tramites fuera de la empresa.

Gestión de Inventarios: Aspectos teóricos. Funciones. Inventario Físico. Inventario Inicial, Inventario Final. Métodos de Valuación de Inventarios. PEPS, UEPS, PPP, Diferencia de Inventarios.

Empresa: Concepto. Recursos. Importancia de la información. Toma de decisiones. Administración. Clasificación de empresas.

Archivo: metodologías para archivar. Consejos para la elección de la mejor metodología de acuerdo al tipo de empresa; documentación de la que se trata, etc.

Forum Empresario, F. (2008). *Herramientas para la Administración Contable*.
Obtenido de <https://eventioz.com.ar/e/herramientas-para-la-administracion-contable>

Marketing Personal: Curriculum y Entrevista.

En la página Gestión y Administración, nos habla lo siguiente acerca de la importancia de la administración contable

Importancia

El tema de la administración contable en una empresa es un tema que está en boca de todos debido a que la contabilidad es una ciencia social fundamental para el desarrollo de la empresa, y es por eso que en este artículo se abordará la relevancia que tiene la contabilidad aplicada a un proceso de confección de un nuevo esquema que se relacionen de manera sistémica los problemas sociales actuales y el desarrollo de una empresa.

Es muy importante que sepamos que desde hace ya algunos años se está trabajando y conceptualizando acerca de un término que enmarca integralmente esta problemática, analizando los problemas tanto sociales, económicos y

ambientales, como aquellos correspondientes al desarrollo sostenible de una empresa que puede ser llevado a cabo mediante la administración contable de la misma.

Debemos tener conciencia de la importancia de la administración contable aplicada en una entidad empresarial como así también, la administración contable, resulta una herramienta esencial para el desarrollo de las personas y la sociedad que componen.

Además generalmente es mucha la gente que no tiene idea de cómo algunos actos irresponsables que se cometen en la administración contable de una entidad contribuyen al deterioro de ésta, incluso ha quedado demostrado que desde que el hombre comenzó a involucrarse en cuestiones financieras y empresariales, se ha visto un uso desprolijo e inconsciente de la administración contable y debido a esto, han surgido grupos de profesionales capacitados para poder emplear la correcta administración contable en cada empresa, ayudando así, al alcance de los objetivos planteados por la misma

Tal es la importancia de la administración contable en las empresas, que en la actualidad se ejercen distintas presiones por parte de los inversionistas para que cada entidad empresarial lleve a cabo la correcta administración contable dentro de su entorno administrativo.

Dado que la degradación de la administración contable conlleva a una pérdida de calidad no solo en los productos que comercialice la misma, sino también en el desarrollo de los recursos empleados para lograr cada meta, por ello se han ido buscando diferentes mecanismos que puedan ayudar su mejoramiento y especialmente a su recuperación, considerando que este la administración contable y su incorrecto empleo, es un problema que afecta a toda una realidad empresarial; las empresas como explotadoras de recursos para desarrollar una buena administración contable, han tenido que replantearse una y otra vez la manera por la cual producen y comercializan sus diferentes productos,

participando así en una actividad que solo tiene como fin, la perfección en cuanto al sector de administración contable de cada empresa.

El término de “administración contable” puede definirse como el empleo de las diferentes técnicas contables, con el fin de rendir cuentas en términos monetarios y cuantificables de todos aquellos recursos con los que cuenta una empresa para su desarrollo.

DRA. (2007). *Gestion y Administracion*. Obtenido de <http://www.gestionyadministracion.com/cursos/administracion-contable.html>

Monografías.com, es el sitio electrónico donde realizamos la investigación y encontramos lo siguiente:

Objetivos Y Decisiones Estratégicas

La dirección o administración de operaciones:

Estudia la toma racional de decisiones en el ámbito del subsistema de operaciones para lograr los objetivos asignados.

Los responsables de este subsistema orientan sus decisiones a conseguir la mayor eficacia y eficiencia de la empresa y no a la optimización de una de sus partes.

Estrategia de operaciones:

Es un plan a largo plazo (L/P) para el subsistema de operaciones en el que se recoge los objetivos a lograr y los cursos de acción para alcanzarlos.

Objetivos

Costo de la producción: es el valor monetario de los bienes y servicios consumidos por la empresa en su actividad de transformación incluyendo los costos de la mano de obra (MO), de los materiales y de los costos indirectos. En la reducción de costos, las empresas pueden optar por:

- ✓ Aprovechar los recursos existentes sin realizar nuevas inversiones.
- ✓ Realizando nuevas inversiones que mejoren la tecnología.
- ✓ Reducir los costos sin reducir la calidad.
- ✓ Aumentar la eficiencia mediante un indicador de eficiencia: productividad.

La calidad: es la idoneidad o la adecuación al uso, es decir, la bondad del producto definida por su valor, prestigio y utilidad.

Calidad es el conjunto de propiedades o características de un producto o servicio que le confiere su aptitud para satisfacer unas necesidades expresadas o implícitas.

Los costos de la no calidad consisten en el valor de los artículos defectuosos.

Muchas empresas de servicios entienden por la calidad, conformidad interna o externa.

Hablamos de conformidad interna cuando se refiere a aspectos de los servicios que el cliente no puede percibir; hablamos de conformidad externa cuando se refiere a los aspectos que el cliente si puede percibir.

Entrega: es la competencia basada en el tiempo que trata de lograr entregas rápidas y entregas en fecha.

Flexibilidad: es la habilidad de la empresa para desplegar y replegar de forma eficiente y eficaz sus recursos en respuesta a condiciones cambiantes. Hay varios tipos:

Variaciones del mix de productos (precio, calidad, características,...).

Variaciones en el volumen de fabricación. Servicio al cliente: es satisfacer las exigencias respecto al producto, informar, reducir el riesgo, facilitar la acción de compra y el trato con el cliente.

Decisiones

Según áreas funcionales: existen 6 decisiones básicas:

Producto: selección y diseño del producto o servicio. Cooperación entre los departamentos de producción y comercial.

Proceso: es el diseño del proceso físico de producción (selección del tipo de proceso, tecnología, equipos, distribución en planta y análisis del proceso).

Agrupar las decisiones de diseño y selección del producto / proceso. Cooperación entre los departamentos técnico, comercial y de producción. Capacidad: determina cuál es la capacidad adecuada de producción.

Para conocerla necesitamos conocer los pronósticos de la demanda a corto, medio y largo plazo (dimensionamiento y localización, elección de equipos, etc.).

Fuerza de trabajo: relativas al factor trabajo o mano de obra (MO) (diseñar las tareas, estudio del trabajo, determinación de las necesidades de personal, asignación de personal, medición y el control de la productividad, etc.).

Calidad: gran parte de la calidad depende del departamento de producción (adquisiciones de factores, elaboración y almacenamiento).

Inventarios: es un activo importante para el departamento de producción cuya gestión debe ser coordinada por los departamentos comerciales, de producción y de aprovisionamiento. Muchas decisiones sobre inventarios dependen del programa de producción.

Según niveles de alcance: existen 2 tipos de decisiones:

Tácticas o de funcionamiento: comprometen a la empresa a corto plazo (C/P). Se refieren a la mejor utilización de los factores corrientes dentro de una estructura diseñada para obtener la máxima eficiencia.

Se concreta en el Programa de Producción. Este programa recoge la distribución de las capacidades productivas de los distintos factores entre los diferentes

productos, así como la ordenación en el tiempo de los procesos. Se intenta responder a las siguientes preguntas: – ¿en qué momento hemos de producir?; – ¿con qué equipo hemos de producir?; – ¿con qué mano de obra produciremos?

Estratégicas o de diseño: comprometen a la empresa por mucho tiempo y se encuadran dentro de la estrategia general de la empresa. Para estas decisiones debemos tener en cuenta factores internos y externos. Son decisiones de carácter estructural difícilmente reversibles y a largo plazo (L/P).

La tecnología es el proceso empleado por las empresas para convertir las entradas en resultados.

Todos los procesos de producción tienen una tecnología. La selección de tecnología por parte de las empresas es una cuestión que tiene importantes consecuencias y repercusiones.

amlic. (1 de Junio de 2001). *Monografías*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://www.monografias.com/trabajos7/coad/coad.shtml>

La Administración Contable Y El Orden Financiero

Es fundamental que se comience a concienciar al empresario acerca del impacto que ocasionan todas aquellas actividades relacionadas directamente con la administración contable de su empresa ya que al entrar en conciencia sobre la influencia de la misma en el desarrollo de una empresa se pueden desarrollar diferentes tipos de planificaciones que se puedan hacer con las finanzas de la entidad.

Cada herramienta administrativa es fundamental en las empresas, ya que tenemos que tener en cuenta que todas las empresas poseen objetivos y metas que desean cumplir, y precisamente, quienes se encargaran de lograr o al menos acercarse a dichos objetivos, será el conjunto de recursos junto con las herramientas para ejecutarlos.

La administración contable en este caso además de tener la relevancia anteriormente dicha, es muy importante organizarla ya que sobre la misma caerán todas las finanzas de la empresa, es decir, todas las inversiones que se hagan en la misma, el dinero de entrada y el dinero de pérdida que la empresa pueda llegar a poseer.

Además es muy importante que destaquemos que la administración contable en una empresa debe ser llevada a cabo por un profesional en esta área; probablemente, de todas las herramientas de gestión y administración que emplea una empresa para su desarrollo, la administración contable es la que más recursos utiliza y la que representa una complejidad en su confección y planificación, por ello siempre se debe tener un sector o departamentos dentro de la misma empresa que se enfoque prioritariamente en la administración contable.

DRA. (2007). *Gestion y Administracion*. Obtenido de <http://www.gestionyadministracion.com/cursos/administracion-contable.html>

Importancia De La Contabilidad En La Administración

La contabilidad es de gran importancia porque todas las empresas tienen la necesidad de llevar un control de sus negociaciones mercantiles y financieras. Así obtendrá mayor productividad y aprovechamiento de su patrimonio. Por otra parte, los servicios aportados por la contabilidad son imprescindibles para obtener información de carácter legal.

Relación Entre La Contabilidad Y La Administración

Una es el registro a detalle de las operaciones de la empresa, la otra, es el control, manejo, supervisión, dirección, y evaluación de los factores - recursos que inciden en la empresa, tanto humanos y materiales, así como técnicos e industriales, y de transporte, entre otros.

Mientras que con la Contabilidad conoceremos, el detalle de los movimientos de entrada y salida, y las existencias o saldos de los diferentes rubros, departamentos,

materias, productos, etc. Así como los costos, producto e insumos en la elaboración o fabricación. Y de la mano de obra asociada a ello.

La administración se encargará, de optimizar el uso y aplicación de ellos, así como de prever su adquisición, compra, reposición y existencia. Aplicación de programas y proyectos, evaluación de resultados, medidas correctivas, etc.

Se podría decir, que son gemelas, pero con características completamente distintas, así como objetivos. La Administración implantará medidas y proyectos a largo plazo. La Contabilidad, da resultados e información de manera inmediata, a corto y largo plazo.

Esta última, por medio del Balance nos dirá sobre la eficiencia de la empresa, y sus resultados. La Administración, nos permitirá evaluar, analizar y rectificar las medidas y acciones que se aplican. Baja producción, costos excesivos, nóminas y recursos humanos elevados, gastos innecesarios, etc.

Forum Empresario, F. (2008). *Herramientas para la Administración Contable*.
Obtenido de <https://eventioz.com.ar/e/herramientas-para-la-administracion-contable>

2.8. HIPÓTESIS

El software de gestión de inventario de mercadería se relaciona con la administración contable de la Empresa Destalladora “LA NUEVA” del Cantón Ambato Provincia del Tungurahua.

2.9. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

Variable Independiente: Software de gestión.

Variable Dependiente: Administración Contable

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación tiene un enfoque netamente cuanti-cualitativo, ya que se basa en datos tomados de encuestas realizadas a los clientes y personal de la Empresa Destalladora “La Nueva” sobre el rendimiento del software, además se utilizó un método estadístico para la comprobación de la hipótesis.

3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1. De campo

Se utilizó una modalidad de campo, pues se recogieron datos del lugar de los hechos, donde se encuentra la base a encuestar, sobre el software de gestión de inventario y su relación en la administración contable.

3.2.2. Bibliográfica

Esta investigación es de tipo bibliográfica, pues se necesita fundamentar teóricamente con datos tomados de libros, revistas, artículos científicos y tesis elaboradas por otros investigadores mediante el uso de técnicas como el fichaje y lecturas científicas, entre otras que fueron de gran ayuda para la investigación.

3.3. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. Exploratorio

Este método permite conocer más sobre la problemática dentro de la administración contable de la empresa Destalladora “La nueva”.

Las soluciones que se plantea serán debidas a las causas que surgen del problema, y presentar los lineamientos de la alternativa de solución que surtan efectos y que corroboren a solucionar el problema.

3.3.2. Explicativo

La inexistencia de un software causa la desorganización en la información del inventario dentro de la empresa, puesto que los productos no tienen un orden adecuado, para encontrarlos pronto y despachar rápidamente a los clientes a medida de que esta situación se incrementa, los clientes están más insatisfechos con los servicios que se les brinda al atenderlos, provocando que busquen otros lugares para sus compras

3.3.3. Descriptivo

En base a este método y a través de diálogos se ha podido detectar que, dentro de la empresa hace falta un software de gestión de inventario que facilite la administración contable dentro de la Destalladora “La nueva”. Por lo que se describe que la recolección de la información, obtenida por las encuestas realizadas, que como actor investigador observa que la respuesta de quienes contestaron dichas encuestas, lo hicieron sin ningún impedimento y describimos las preguntas aplicadas al personal administrativo de la empresa Destalladora “La Nueva”.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

Se trabajó con la siguiente población.

Cuadro N° 1: Población y Muestra

Población Empresarial	Número	Porcentaje
Personal Administrativo	15	27%
Empleados en diferentes áreas.	35	64%
Contadores	5	9%
Total	55	100%

Fuente: Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca.

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Cuadro N° 2: Operacionalización de la variable independiente - Software de Gestión

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Instrumentos
Es un proceso informático que rentabiliza su inversión de una empresa y el de ser competitiva hacia el desarrollo empresarial óptimo de la calidad de la empresa.	Proceso informático Competitivo Desarrollo empresarial	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejecuciones de instrucciones ✓ Registro de procesos ✓ Búsqueda de información ✓ Liderazgo ✓ Productividad ✓ Calidad empresarial ✓ Manejo de recursos ✓ Innovación de producto ✓ Atención al cliente 	<p>¿Piensa usted que el uso de un software de gestión de inventario de mercadería es importante dentro de la administración de la empresa?</p> <p>¿Cree usted que un software de gestión de inventario fomentara el aumento de las ganancias económicas de la empresa?</p> <p>¿Le agradaría a usted que dentro de la empresa exista un software de gestión de inventario que facilite la gestión de mercadería?</p> <p>¿Conoce usted que es oportuno utilizar un software de gestión de inventario que ayude a la administración de la empresa?</p> <p>¿Está usted de acuerdo con el uso de un software para la gestión de los inventarios en reemplazo de las hojas cuadriculadas o archivos individuales?</p>	<p>Encuestas al personal de la pequeña empresa</p> <p>Cuestionarios estructurados.</p>

Fuente: Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Cuadro N° 3: Operacionalización de la variable dependiente - Administración Contable

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Instrumentos
Es el empleo de las diferentes técnicas contables , con el fin de rendir cuentas en términos monetarios y cuantificables de todos aquellos recursos de la empresa con los que cuenta, para su desarrollo hacia la integridad financiera.	Técnicas contables	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de cuentas ✓ Plan de gastos ✓ Plan de inventario 	<p>¿Considera importante que la administración contable se la lleve utilizando un software que cumpla con las técnicas contables?</p> <p>¿Utiliza la empresa un software de control de inventario para la administración contable?</p> <p>¿La administración contable de la empresa mejorara con el uso de recursos tecnológicos actualizados?</p> <p>¿Utilizar un software para el control de inventario facilitara un mejor manejo de la administración contable de la empresa?</p> <p>¿Cree usted que la empresa Destalladora La Nueva podrá acceder al equipamiento de un software especializado para el control de inventarios?</p>	Encuestas al personal de la empresa Cuestionarios estructurados.
	Recursos de la empresa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tecnológicas ✓ Humanos ✓ Materiales ✓ Intelectuales 		
	Integridad financiera	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Confiabilidad ✓ Puntualidad ✓ Credibilidad 		

Fuente: Destalladora “La Nueva”
Elaborado por: Sandra Llamuca

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica que se utilizó para desarrollar la presente investigación fue la encuesta, a través de un cuestionario, el mismo que fue dirigido al personal de la empresa Destalladora “LA NUEVA”, para recoger datos sobre diferentes aspectos necesarios para desarrollar el software de gestión de inventario de mercadería.

Encuesta

Se realizara una encuesta al personal de la empresa Destalladora “LA NUEVA”, del cantón Ambato provincia de Tungurahua, mediante la utilización de preguntas objetivas que permitan la recolección de los datos sobre los lineamientos de la investigación.

3.7 PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Cuadro N° 4: Preguntas Básicas y Explicación

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de investigación.
¿De qué personas u objetos?	Hacia el personal administrativo de la empresa Destalladora “LA NUEVA” de la provincia de Tungurahua del Cantón Ambato
¿Sobre qué aspectos?	Indicadores matriz, Operacionalización de variables.
¿Quién? ¿Quiénes?	Investigadora Sandra Llamuca
¿Cuándo?	Inicio Abril 2013 a Agosto 2013
¿Dónde?	Empresa Destalladora “LA NUEVA” de la provincia de Tungurahua del Cantón Ambato
¿Cuántas veces?	Aplicaciones 1
¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas.
¿Con que?	Cuestionarios estructurados
¿En qué situación?	Gestión de inventarios de la empresa “Administración Contable”

Fuente: Destalladora “La Nueva”
Elaborado por: Sandra Llamuca

3.8 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

- ✓ Como primer paso se elaboró el instrumento de investigación previo al problema planteado.
- ✓ Posteriormente se aplicó el cuestionario a los integrantes y el personal administrativo.
- ✓ Una vez recogida la información se procedió a la tabulación y a su posterior análisis e interpretación mediante el uso de gráficos de pastel elaborados en una hoja de cálculo de Excel.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Interpretación de resultados de la encuesta dirigida al personal de la empresa Destalladora “La Nueva”

ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE LA EMPRESA DESTALLADORA “LA NUEVA”

- 1) ¿Piensa usted que el uso de un software de gestión de inventario de mercadería es importante dentro de la administración de la empresa?

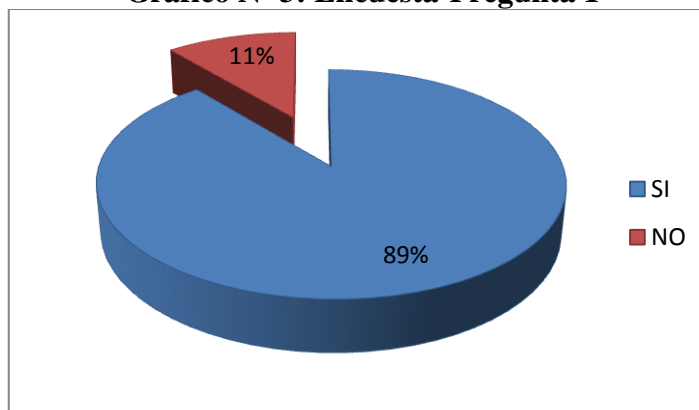
Cuadro N° 5: Frecuencia-Pregunta 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	49	89%
NO	6	11%
TOTAL	55	100%

Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Gráfico N° 3: Encuesta-Pregunta 1



Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas, 49 personas que equivale al 89% está de acuerdo que, el software es necesario en el uso diario dentro de la empresa, mientras que, 6 personas que equivale al 11% no lo está, manifestando que no es importante un software de gestión. Observándose una clara diferencia pues la mayoría del personal está de acuerdo con la implementación del software para control del inventario y un bajo porcentaje considera que no hay necesidad de la implementación, ya que en hojas individuales es mucho más fácil.

2) ¿Cree usted que un software de gestión de inventario fomentara el aumento de las ganancias económicas de la empresa?

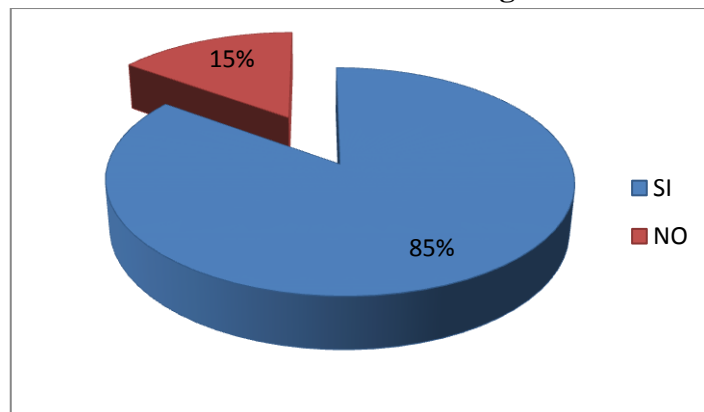
Cuadro N° 6: Frecuencia-Pregunta 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	47	85%
NO	8	15%
TOTAL	55	100%

Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Gráfico N° 4: Encuesta-Pregunta 2



Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas, 47 personas correspondientes al 85%, piensa que un software fomentara el aumento de las ganancias económicas de la empresa, mientras 8 personas que con el 15%, manifestaron que el software no fomentara el aumento de las ganancias económicas

Según con los datos que se han obtenido, se puede deducir que la mayoría del personal esta de acuerdo en que se implemente un software, para aumente sus ganancias, mejorare sus instalaciones y exista un buen ambiente laboral

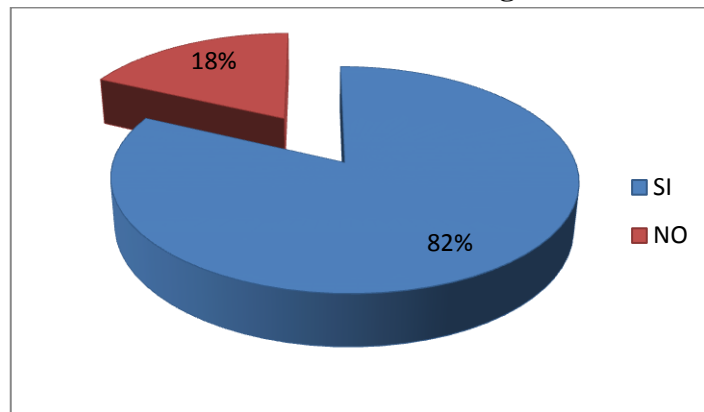
3) ¿Le agradecería a usted que dentro de la empresa exista un software de gestión de inventario que facilite la gestión de mercadería?

Cuadro N° 7: Frecuencia-Pregunta 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	45	82%
NO	10	18%
TOTAL	55	100%

Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”
Elaborado por: Sandra Llamuca

Gráfico N° 5: Encuesta-Pregunta 3



Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”
Elaborado por: Sandra Llamuca

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas, 45 personas correspondientes al 82%, le agradecería que exista un software que facilite el control de mercadería, mientras que 10 personas que son el 18%, manifestaron que no les agradecería tener un software para facilitar el control de la mercadería de la empresa

Según con los datos que se han obtenido, se puede deducir que a la mayoría del personal le agradecería que exista un software que facilite el control de mercadería, para que la administración contable sea eficaz, eficiente y real

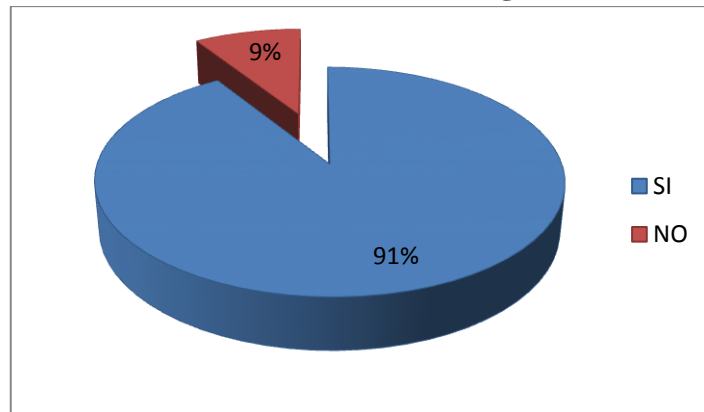
4) ¿Conoce usted que es oportuno utilizar un software de gestión de inventario que ayude a la administración de la empresa?

Cuadro N° 8: Frecuencia-Pregunta 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	50	91%
NO	5	9%
TOTAL	55	100%

Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”
Elaborado por: Sandra Llamuca

Gráfico N° 6: Encuesta-Pregunta 4



Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”
Elaborado por: Sandra Llamuca

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas, 50 personas correspondientes al 91%, conoce que es oportuno utilizar un software de gestión de inventario que ayude a la administración de la empresa, mientras que, 5 personas que son el 9%, manifestaron que no conoce que es oportuno utilizar un software de gestión de inventario que ayude a la administración de la empresa, por lo que es necesario trabajar con ese grupo para indicar lo fundamental que representa un software de gestión de inventario de mercadería. Según con los datos que se han obtenido, se puede deducir que la mayoría del personal conoce que es oportuno utilizar un software de gestión de inventario que ayude a la administración de la empresa y en la minoría daríamos a conocer sobre los beneficios que conlleva tener un software para el control de los productos que la empresa comercializa.

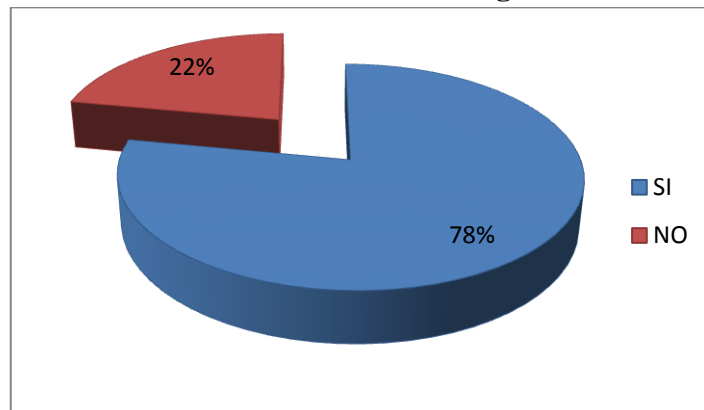
5) ¿Está usted de acuerdo con el uso de un software para la gestión de los inventarios en reemplazo de las hojas cuadrículadas o archivos individuales?

Cuadro N° 9: Frecuencia-Pregunta 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	43	78%
NO	12	22%
TOTAL	55	100%

Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”
Elaborado por: Sandra Llamuca

Gráfico N° 7: Encuesta-Pregunta 5.



Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”
Elaborado por: Sandra Llamuca

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas, 43 personas correspondientes al 78%, están de acuerdo con el uso de un software para la gestión de los inventarios en reemplazo de las hojas cuadrículadas o archivos individuales, mientras que, 12 personas que son el 22%, manifestaron que no están de acuerdo con el reemplazo, puesto que están acostumbrados a escribir en las hojas y desconocen del uso informático. Según con los datos que se han obtenido, se puede deducir que la mayoría de trabajadores están de acuerdo con el uso de un software para la gestión de los inventarios en reemplazo de las hojas cuadrículadas o archivos individuales, sin embargo en la minoría se les informaría acerca de cómo se va a realizar el software y la manera de utilizarlo, para que puedan manejarlo de la mejor manera.

6) ¿Considera importante que la administración contable se la lleve utilizando un software que cumpla con las técnicas contables?

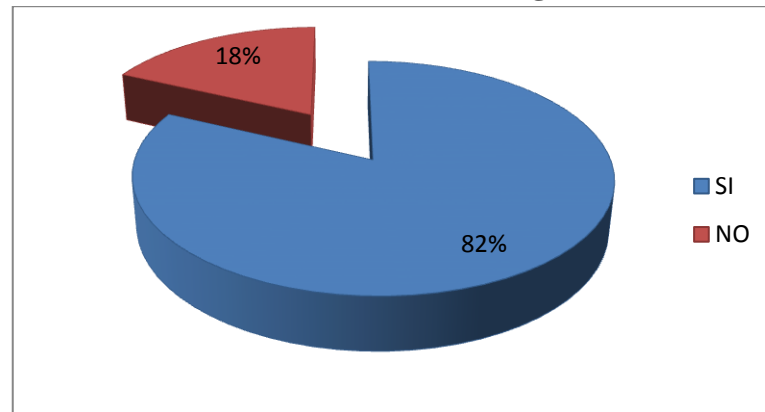
Cuadro N° 10: Frecuencia-Pregunta 6

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	45	82%
NO	10	18%
TOTAL	55	100%

Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Gráfico N° 8: Encuesta-Pregunta 6



Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas, 45 personas correspondientes al 82%, considera que es importante que la administración contable se la lleve utilizando un software que cumpla con las técnicas contables, mientras que, 10 personas que son el 18%, manifestaron que considera que no es importante que la administración contable se la lleve utilizando un software que cumpla con las técnicas contables, ya que dentro de la empresa el inventario no juega un rol muy importante. Según con los datos que se han obtenido, se puede deducir que la mayoría de trabajadores considera importante que la administración contable se la lleve utilizando un software que cumpla con las técnicas contables, sin embargo con la minoría se realizara charlas para que conozcas los procesos básicos para tener una buena administración contable.

7) ¿Utiliza la empresa un software de control de inventario para la administración contable?

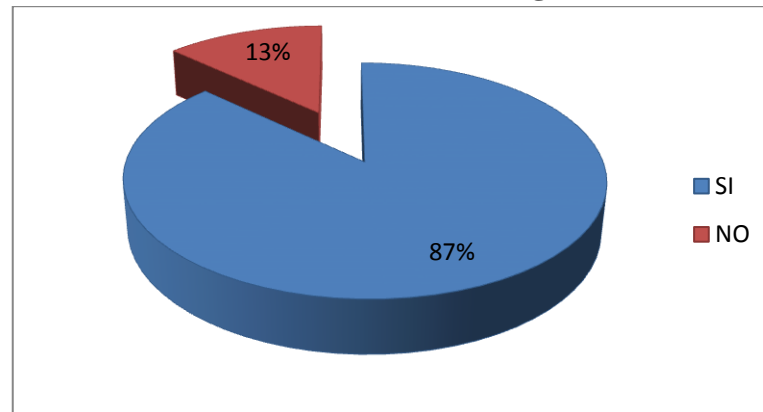
Cuadro N° 11: Frecuencia-Pregunta 7

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	52	87%
NO	3	13%
TOTAL	55	100%

Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Gráfico N° 9: Encuesta-Pregunta 7



Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas, 52 personas correspondientes al 87%, piensa que la empresa si utiliza un software de control de inventario para la administración contable, 3 personas que son el 13%, manifestaron que considera que la empresa no utiliza un software de control de inventario para la administración contable, puesto que no se ha socializado la realidad que está viviendo la misma

Según con los datos que se han obtenido, se puede deducir que la mayoría de trabajadores considera que la empresa si utiliza un software de control de inventario para la administración contable, en cuanto a la minoría se les informara sobre la situación actual de la empresa en cuestión de la administración

8) ¿La administración contable de la empresa mejorara con el uso de recursos tecnológicos actualizados?

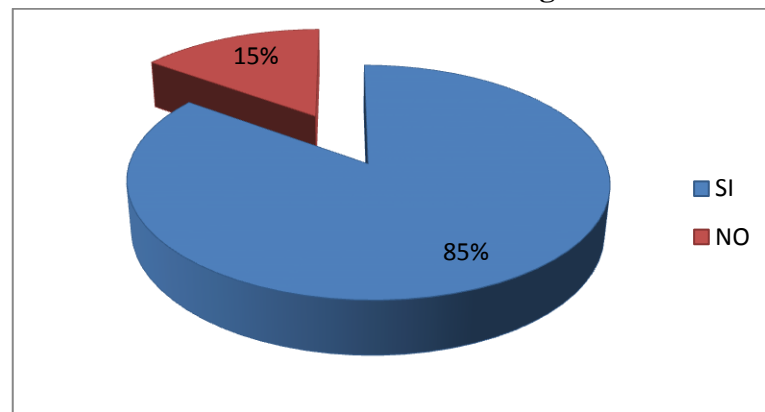
Cuadro N° 12: Frecuencia-Pregunta 8

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	47	85%
NO	8	15%
TOTAL	55	100%

Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Gráfico N° 10: Encuesta-Pregunta 8



Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas, 47 personas correspondientes al 85%, cree que la administración contable de la empresa mejorara con el uso de recursos tecnológicos actualizados, 8 personas que son el 15%, manifestaron que la administración contable de la empresa no mejorara con el uso de recursos tecnológicos actualizados, ya que no tienen el conocimiento suficiente sobre los avances tecnológicos que se han dado en esta sociedad. Según con los datos que se han obtenido, se puede deducir que la mayoría del personal cree que la administración contable de la empresa mejorara con el uso de recursos tecnológicos actualizados, en cuanto a la minoría se socializara sobre los avances que ha tenido la administración, la informática y su importancia en el uso diario.

9) ¿Utilizar un software para el control de inventario facilitara el mejor manejo de la administración contable de la empresa?

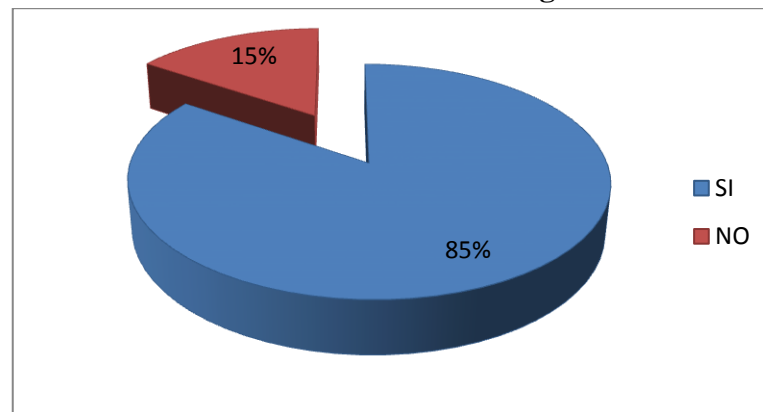
Cuadro N° 13: Frecuencia-Pregunta 9

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	45	82%
NO	10	18%
TOTAL	55	100%

Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Gráfico N° 11: Encuesta-Pregunta 9



Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas, 45 personas correspondientes al 82%, cree que utilizar un software para el control de inventario facilitara su mejor manejo de la administración contable de la empresa, 10 personas que son el 18%, manifestaron que utilizar un software para el control de inventario no facilitara el mejor manejo de la administración contable de la empresa, ya que no tienen el conocimiento sobre los procesos administrativos de una empresa. Según con los datos que se han obtenido, se puede deducir que la mayoría de trabajadores cree que utilizar un software para el control de inventario facilitara el mejor manejo de la administración contable de la empresa, pero con la minoría se les informara sobre los procesos para llevar una administración contable y un control de inventario eficiente

10) ¿Cree usted que la empresa Destalladora “La Nueva” podrá acceder al equipamiento de un software especializado para el control de inventario?

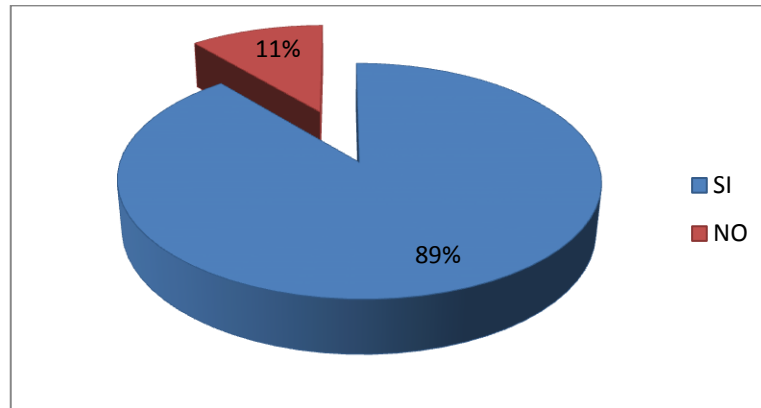
Cuadro N° 14: Frecuencia-Pregunta 10

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
SI	49	89%
NO	6	11%
TOTAL	55	100%

Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Gráfico N° 12: Encuesta-Pregunta 10



Fuente: Personal de Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Análisis e Interpretación

De las personas encuestadas, 49 personas correspondientes al 89%, , mientras que, 6 personas que son el 11%, manifestaron que la empresa Destalladora “La Nueva” no podrá acceder al equipamiento de un software especializado para el control de inventario, porque no existe una infraestructura adecuada y la economía no es la suficiente para implementar los equipos necesarios. Según con los datos que se han obtenido, se puede deducir que la mayoría del personal cree que la empresa Destalladora “La Nueva” podrá acceder al equipamiento de un software especializado para el control de inventario, pero con la minoría se les informara sobre la manera en que se resolverá los problemas de infraestructura y falta de recursos económicos

4.2. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS: Hipótesis, Argumento y Verificación

4.2.1. Combinación de Frecuencias.

Para establecer la correspondencia de las variables se eligió 8 preguntas de la encuesta, cuatro preguntas por la variable independiente y cuatro preguntas de la variable dependiente en estudio.

4.2.2. Hipótesis.

H₀: El software de gestión de inventario de mercadería no se relaciona con la administración contable de la Empresa Destalladora “LA NUEVA” del Cantón Ambato Provincia del Tungurahua.

H₁: El software de gestión de inventario de mercadería se relaciona con la administración contable de la Empresa Destalladora “LA NUEVA” del Cantón Ambato Provincia del Tungurahua.

4.2.3. Selección del nivel de significación.

Se utilizó el nivel $\alpha = 0,05$

4.2.4. Descripción de la Población.

Se trabajó con toda la población que corresponde a 55 integrantes de la empresa Destalladora “La Nueva”, en la que constan 15 del Personal Administrativo, 35 Empleados en diferentes áreas y 5 Contadores.

4.2.5. Especificación del Estadístico.

De acuerdo a la tabla de contingencia 8 X 2 se utiliza la siguiente fórmula:

$$\checkmark \quad X^2 = \Sigma (\mathbf{O-E})^2 / \mathbf{E}$$

4.2.6. Especificación de la región de aceptación y rechazo.

Primero se determina los grados de libertad, conociendo que el cuadro está formado por 8 filas y 2 columnas.

$$Gl = (f-1) \cdot (c-1)$$

$$Gl = (8-1) \cdot (2-1)$$

$$Gl = 7 \cdot 1 = 7$$

Entonces con 7 grados de libertad y un nivel de confianza del 95% tenemos en la tabla de ji cuadrado, el valor es de 14.07 por consiguiente se acepta la hipótesis alternativa para todo valor de ji cuadrado que se encuentre hasta el valor 14.07 y se rechaza la hipótesis nula cuando los valores calculados son mayores a 14.07.

Cuadro N° 15: Cálculo del Ji Cuadrado.

O	E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
49	48	1	1	0.021
6	7	-1	1	0.14
47	48	-1	1	0.021
8	7	1	1	0.14
45	48	-3	9	0.19
10	7	3	9	1.29
50	48	2	4	0.08
5	7	-2	4	0.57
52	48	4	16	0.33
3	7	-4	16	2.28
47	48	-1	1	0.021
8	7	1	1	0.14
45	48	-3	9	0.19
10	7	3	9	1.29
49	48	1	1	0.021
6	7	-1	1	0.14
440	440			17.9

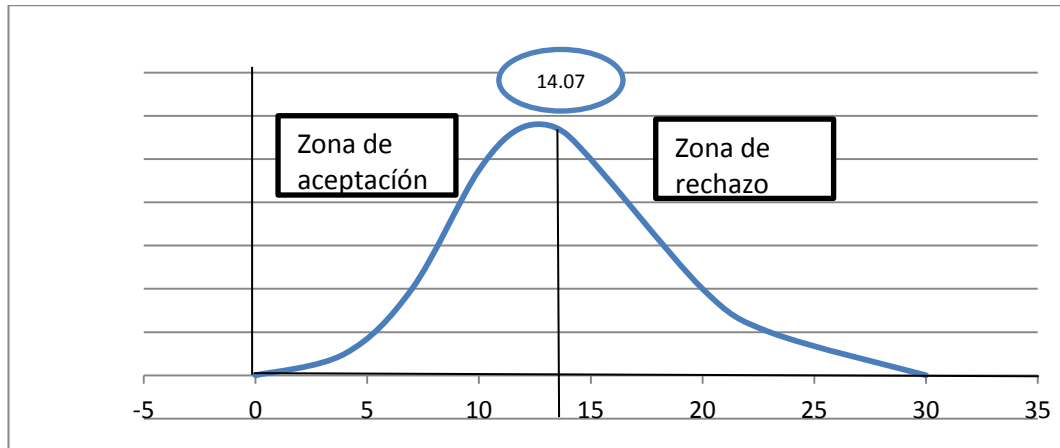
Fuente: Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Regla de decisión: $17.9 > 14.07$

La representación gráfica sería:

Gráfico N° 13: Representación del ji cuadrado



Chi square distribución

Chi square 17.9

Fuente: Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

4.2.7. Recolección de datos y cálculo de los estadísticos.

Cuadro N° 16: Frecuencias Observadas y Esperadas

PREGUNTA	CATEGORÍAS		SUB
	SI	NO	TOTAL
1. ¿Piensa usted que el uso de un software de gestión de inventario de mercadería es importante dentro de la administración de la empresa?	49	6	55
2. ¿Cree usted que un software de gestión de inventario fomentara el aumento de las ganancias económicas de la empresa?	47	8	55
3. ¿Le agradaría a usted que dentro de la empresa exista un software de gestión de inventario que facilite la gestión de mercadería?	45	10	55
4. ¿Conoce usted que es oportuno utilizar un software de gestión de inventario que ayude a la administración de la empresa?	50	5	55
5. ¿Utiliza la empresa un software de control de inventario para la administración contable?	52	3	55
6. ¿La administración contable de la empresa mejorara con el uso de recursos tecnológicos actualizados?	47	8	55
7. ¿Utilizar un software para el control de inventario facilitara un mejor manejo de la administración contable de la empresa?	45	10	55
8. ¿Cree usted que la empresa Destalladora La Nueva podrá acceder al equipamiento de un software especializado para el control de inventarios?	49	6	55
SUBTOTAL	384	56	440

Fuente: Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

4.2.8. Decisión Final.

Con 7 grados de libertad y un nivel de 0.05 de confianza, se obtiene en la tabla 14.07, y como el valor de ji cuadrado es de **17.9** como la hipótesis nula se encuentra fuera de la región de aceptación se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa.

VERIFICACIÓN.

Ante las evidencias comprobadas sobre: El software de gestión de inventario de mercadería si incide en la administración contable de la Empresa Destalladora “LA NUEVA” del Cantón Ambato Provincia del Tungurahua.

Se valora que El software de gestión de inventario de mercadería se relaciona en la administración contable de la Empresa Destalladora “LA NUEVA” del Cantón Ambato Provincia del Tungurahua, ya que predomina hacia el desarrollo integral y financiero en base a una administración contable de acorde a los programas determinados para la realización de la contabilidad de la empresa.

Por tanto se comprueba la Hipótesis como verdadera.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Una vez desarrollado la investigación se ha podido llegar a las siguientes conclusiones:

- ✓ De acuerdo con los resultados obtenidos en la pregunta 1; es evidente que el personal considera que la implementación del software de control de inventario en Destalladora “La Nueva”, es importante dentro de la administración contable de la empresa.
- ✓ Según con los datos que se han obtenido en la pregunta 5; se concluye que el uso de un software para la gestión de los inventarios reemplazará las hojas cuadriculadas o archivos individuales.
- ✓ El manejo actual del registro de las existencias recopilados al momento de despachar a los clientes son realizados manualmente, ya que la empresa Destalladora “La Nueva” no dispone de un sistema de control de inventario que agilite el proceso y reduzca los errores en sus existencias.
- ✓ Basados en los resultados obtenidos en la pregunta 8; llegamos a la conclusión que la administración contable de la empresa mejorara con el uso de recursos informáticos actualizados.

5.2. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda la implementación del software de control de inventario en Destalladora “La Nueva”, ya que es importante dentro de la administración contable de la empresa para desarrollarse en el mundo empresarial.
- ✓ Es recomienda la utilización del software para la gestión de los inventarios, debido a que reemplazará las hojas cuadriculadas o archivos individuales, evitando la pérdida de tiempo.
- ✓ El software de gestión de inventario recopilará las existencias al momento de despachar a los clientes que son realizados manualmente, ya que la empresa no dispone de un sistema de control de inventario que agilite el proceso y reduzca los errores.
- ✓ El uso de recursos informáticos actualizados mejorará la administración contable de la empresa, llevándola a cumplir sus objetivos y al éxito que sus propietarios quieren alcanzar.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

TÍTULO:

SOFTWARE DE GESTIÓN DE INVENTARIO DE MERCADERÍA, QUE MEJORE LA ADMINISTRACIÓN CONTABLE DE LA EMPRESA DESTALLADORA LA “NUEVA”.

6.1. DATOS INFORMATIVOS

Nombre Institución: Destalladora “LA NUEVA”

Ubicación: Calles Tomás Sevilla 2-36 y 12 de Noviembre

Cantón: Ambato

Provincia: Tungurahua

Teléfonos: 032-820524

Email: destalladora-lanueva@hotmail.com

Número del personal de la empresa: 55

6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Las empresas en la actualidad tienen diferentes problemas y deficiencias en el control del inventario, lo cual provoca dificultades y errores contables, que tienen su origen por la falta de un sistema que ayude al registro de la entrada y salida de los productos. El desconocimiento y falta de una formación informática, es uno de los inconvenientes que se encuentra en el personal de Destalladora “La Nueva”

Lo que la empresa debe tener claro es, que la organización del inventario es importante, para poder tener un progreso exitoso en la vida laboral. Sabiendo que si se hace de forma rigurosa y se la aplica diariamente no será una carga de trabajo, logrando acostumbrarse al cambio sin causar molestias.

La correcta utilización de las nuevas tecnologías como sistemas informáticos ayuda a mejorar las relaciones empresariales y al crecimiento de la empresa en

base a la administración contable que se requiera llevar para cumplir con las exigencias de la misma.

El control del inventario mediante la aplicación de un software se ha vuelto necesario en la mayoría de los negocios comerciales. Puesto que un sistema de control de inventario es un fragmento que, el negocio requiere para mantener la fluidez en su economía, ya sea una empresa de producción, comercial o de servicios.

Este soporte a la gestión de inventarios ayudará a registrar y a realizar un seguimiento minucioso de los materiales según la cantidad y el valor, pues cuenta con funciones que los movimientos de almacén y el almacenamiento. De esta manera, reduce la demora en el cumplimiento de pedidos y manipulación al momento de la búsqueda de materiales acortando las rutas para encontrarlos, logrando mejorar el servicio al cliente.

Entre los beneficios adicionales de la gestión de inventarios se encuentran la mejora del flujo de caja, la visibilidad y la toma de decisiones. También, se puede mencionar que una de las mejoras será, el registro de los proveedores, de clientes y a su vez el registro de quienes recibimos y a quienes enviamos los productos, para tener un informe completo al momento de generar los reportes de los materiales

Cabe recalcar que uno de los beneficios, lo tienen los empleados, quienes pueden archivar los movimientos de almacén, de bodega y el ingreso de nueva mercadería, generando una organización y mejor información tanto para la clientela como para los encargados de realizar los pedidos.

6.3. JUSTIFICACIÓN

Con la realización de esta investigación se contribuye al desarrollo de la empresa, implementando la utilización de un software de gestión de inventario de mercadería, para lo cual se impartió conferencias al personal sobre el correcto registro de ingresos y egresos de los productos, generando de esta manera la superación diaria y solvencia económica de la empresa.

El Control de los Inventarios o de las Mercaderías, es una de las partes fundamentales en la Contabilidad, ya que son la fuente principal en la generación de los beneficios económicos, ya que en base a los productos se realizan las compras y ventas, de aquí la importancia del manejo del inventario para tener un control oportuno para la reposición de dichos bienes y también conocer al final del período contable la situación económica de la entidad.

Con la realización y la finalización de este trabajo investigativo estaremos motivando al personal administrativo de la empresa Destalladora “LA NUEVA”, como también a los trabajadores, quienes están a cargo de la superación y desarrollo de la empresa a fomentar el crecimiento y solventar las necesidades que presente la entidad mejorando los niveles competitivos con respecto a la sociedad interpretando así el buen dominio de un software de gestión de inventario que contribuye a la solidificación y mejoramiento de relaciones entre clientes.

6.4. OBJETIVOS

6.4.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un software de gestión de inventario de mercadería que fortifique la administración contable de la empresa Destalladora “LA NUEVA”

6.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desarrollar el sistema de control de inventario como un instrumento de apoyo al personal administrativo, para mejorar el proceso contable dentro de la empresa.

Aplicar el software de gestión de inventario y mercadería en la empresa, para que el personal administrativo y demás trabajadores den uso del software para que se instruyan y mejoren sus conocimientos sobre la manera de utilizarlo

Evaluar los resultados de la integración de la herramienta informática, al personal de la empresa Destalladora “La Nueva”, como un soporte para constatar que tiene gran factibilidad y admisión.

6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

6.5.1. Operativa

El Software de Gestión de Inventario de Mercadería, cuenta con un interfaz fácil de manipular, es por esto que por los empleados son quienes hacen mayor uso de esta herramienta, mientras que el personal administrativo hará uso de los reportes de stock

Mientras dure el proceso de implementación y ajustes, el sistema de control estará a cargo de la investigadora. Una vez que termine el proceso, el software de gestión de inventario quedara a cargo del personal administrativo de la empresa, que serán quienes se encarguen de controlar si los ingresos y egresos son los correctos y actualizar el software de acuerdo a sus necesidades

6.5.2. Técnica

La empresa Destalladora “La Nueva”, cuenta con 2 equipos, los mismos que se encuentran en condiciones estables y aptas para utilizar el software

Hardware

Procesador: Intel(R) Core(TM) i5-2310 CPU@ 2.90GHz 2.90GHz

Memoria instalada(RAM): 2.00 GB

Tipo de sistema: Sistema operativo de 32 bits

Software

Microsoft Visual Basic 2008. Cabe recalcar que la empresa cuenta con las licencias correspondientes para realizar la investigación

6.5.3. Económica

Este es un proyecto factible para la empresa Destalladora “La Nueva”, ya que servirá de apoyo al personal administrativo y trabajadores en general pues aportara a la organización y progreso económico, social y comercial, que la gerencia espera con la implementación de este sistema.

Los Costos que implican la realización del presente software se detallan a continuación:

Cuadro N° 17: Gastos Directos

<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>TOTAL</i>
<i>Análisis</i>	\$ 30,00
<i>Diseño</i>	\$ 35,00
<i>Desarrollo programación</i>	\$ 45,00
<i>Implementación</i>	\$ 20,00
<i>TOTAL</i>	\$ 130,00

Fuente: Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Cuadro N° 18: Gastos Indirectos

<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>TOTAL</i>
<i>Material de Oficina</i>	\$ 10,00
<i>Internet</i>	\$ 20,00
<i>Pasajes</i>	\$ 15,00
<i>Teléfono</i>	\$ 10,00
<i>Luz</i>	\$ 12,00
<i>Viáticos</i>	\$ 60,00
<i>Total</i>	127,00
<i>Imprevistos</i>	\$ 20,00
<i>TOTAL</i>	\$ 137,00

Fuente: Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

Cuadro N° 19: Gastos Generales

DESCRIPCIÓN	TOTAL
<i>Gastos Directos</i>	\$ 130,00
<i>Gastos Indirectos</i>	\$ 127,00
<i>Imprevistos</i>	\$ 20,00
TOTAL	\$ 277,00

Fuente: Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

6.6. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

SOFTWARE

Se conoce como software al equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware.

Los componentes lógicos incluyen, entre muchos otros, las aplicaciones informáticas; tales como el procesador de texto, que permite al usuario realizar todas las tareas concernientes a la edición de textos; el llamado software de sistema, tal como el sistema operativo, que básicamente permite al resto de los programas funcionar adecuadamente, facilitando también la interacción entre los componentes físicos y el resto de las aplicaciones, y proporcionando una interfaz con el usuario.

Clasificación del Software

Si bien esta distinción es, en cierto modo, arbitraria, y a veces confusa, a los fines prácticos se puede clasificar al software en tres grandes tipos:

Software de sistema: Su objetivo es desvincular adecuadamente al usuario y al programador de los detalles del sistema informático en particular que se use, aislándolo especialmente del procesamiento referido a las características internas de: memoria, discos, puertos y dispositivos de comunicaciones, impresoras, pantallas, teclados, etc. El software de sistema le procura al usuario y

programador, adecuadas interfaces de alto nivel, controladores, herramientas y utilidades de apoyo que permiten el mantenimiento del sistema global. Incluye entre otros:

- ✓ Sistemas operativos
- ✓ Controladores de dispositivos
- ✓ Herramientas de diagnóstico
- ✓ Herramientas de Corrección y Optimización
- ✓ Servidores
- ✓ Utilidades

Software de programación: Es el conjunto de herramientas que permiten al programador desarrollar programas informáticos, usando diferentes alternativas y lenguajes de programación, de una manera práctica. Incluyen básicamente:

- ✓ Editores de texto
- ✓ Compiladores
- ✓ Intérpretes
- ✓ Enlazadores
- ✓ Depuradores
- ✓ Entornos de Desarrollo Integrados (IDE): Agrupan las anteriores herramientas, en un entorno visual, de forma tal que el programador no necesite introducir múltiples comandos para compilar, interpretar, depurar, etc. Habitualmente cuentan con una avanzada interfaz gráfica de usuario (GUI).

Software de aplicación: Es aquel que permite a los usuarios llevar a cabo una o varias tareas específicas, en cualquier campo de actividad susceptible de ser automatizado o asistido, con especial énfasis en los negocios. Incluye entre muchos otros:

- ✓ Aplicaciones para Control de sistemas y automatización industrial
- ✓ Aplicaciones ofimáticas

- ✓ Software empresarial
- ✓ Bases de datos
- ✓ Software de cálculo numérico y simbólico.
- ✓ Software de control numérico (CAM)

Proceso de Creación del Software

Se define como proceso al conjunto ordenado de pasos a seguir para llegar a la solución de un problema u obtención de un producto, en este caso particular, para lograr un producto software que resuelva un problema específico.

El proceso de creación de software puede llegar a ser muy complejo, dependiendo de su porte, características y criticidad del mismo. Es así que normalmente se dividen en tres categorías según su tamaño o costo: de «pequeño», «mediano» y «gran porte». Existen varias metodologías para estimarlo, una de las más populares es el sistema COCOMO que provee métodos y un software que calcula y provee una aproximación de todos los costos de producción en un «proyecto software».

Considerando los de gran porte, es necesario realizar complejas tareas, tanto técnicas como de gerencia, una fuerte gestión y análisis diversos, la complejidad de ello ha llevado a que desarrolle una ingeniería específica para tratar su estudio y realización: es conocida como Ingeniería de Software.

En tanto que en los de mediano porte, pequeños equipos de trabajo pueden realizar la tarea. Aunque, siempre en casos de mediano y gran porte, se deben seguir ciertas etapas que son necesarias para la construcción del software. Tales etapas, si bien deben existir, son flexibles en su forma de aplicación, de acuerdo a la metodología o proceso de desarrollo escogido y utilizado por el equipo de desarrollo o por el analista-programador solitario.

Los «procesos de desarrollo de software» poseen reglas preestablecidas, y deben ser aplicados en la creación del software de mediano y gran porte, ya que en caso contrario lo más seguro es que el proyecto no logre concluir o termine sin cumplir

los objetivos previstos, y con variedad de fallos inaceptables. Entre tales «procesos» los hay ágiles o livianos, pesados y lentos, y variantes intermedias. Normalmente se aplican de acuerdo al tipo y porte del software a desarrollar, a criterio del líder del equipo de desarrollo.

Cualquiera sea el «proceso» utilizado y aplicado al desarrollo del software, y casi independientemente de él, siempre se debe aplicar un «modelo de ciclo de vida».

Es común para el desarrollo de software de mediano porte que los equipos humanos involucrados apliquen «metodologías propias», normalmente un híbrido de los procesos anteriores y a veces con criterios propios.

El proceso de desarrollo puede involucrar numerosas y variadas tareas, desde lo administrativo, pasando por lo técnico y hasta la gestión y el gerenciamiento. Pero, casi rigurosamente, siempre se cumplen ciertas etapas mínimas; las que se pueden resumir como sigue:

- ✓ Captura, elicitación , especificación y análisis de requisitos
- ✓ Diseño
- ✓ Codificación
- ✓ Pruebas (unitarias y de integración)
- ✓ Instalación y paso a producción

Etapas en el Desarrollo del Software

Captura, análisis y especificación de requisitos

Al inicio de un desarrollo, esta es la primera fase que se realiza, y, según el modelo de proceso adoptado, puede casi terminar para pasar a la próxima etapa o puede hacerse parcialmente para luego retomarla.

En simple palabras y básicamente, durante esta fase, se adquieren, reúnen y especifican las características funcionales y no funcionales que deberá cumplir el futuro programa o sistema a desarrollar.

Las bondades de las características, tanto del sistema o programa a desarrollar, como de su entorno, parámetros no funcionales y arquitectura dependen enormemente de lo bien lograda que esté esta etapa. Esta es, probablemente, la de mayor importancia y una de las fases más difíciles de lograr certeramente, pues no es automatizable, no es muy técnica y depende en gran medida de la habilidad y experiencia del analista que la realice.

Involucra fuertemente al usuario o cliente del sistema, por tanto tiene matices muy subjetivos y es difícil de modelar con certeza o aplicar una técnica que sea «la más cercana a la adecuada». Si bien se han ideado varias metodologías, incluso software de apoyo, para captura, elicitación y registro de requisitos, no existe una forma infalible o absolutamente confiable, y deben aplicarse conjuntamente buenos criterios y mucho sentido común por parte del o los analistas encargados de la tarea; es fundamental también lograr una fluida y adecuada comunicación y comprensión con el usuario final o cliente del sistema.

Procesos, modelado y formas de elicitación de requisitos

Siendo que la captura, elicitación y especificación de requisitos, es una parte crucial en el proceso de desarrollo de software, ya que de esta etapa depende el logro de los objetivos finales previstos, se han ideado modelos y diversas metodologías de trabajo para estos fines. También existen herramientas software que apoyan las tareas relativas realizadas por el ingeniero en requisitos.

A medida que se obtienen los requisitos, normalmente se los va analizando, el resultado de este análisis, con o sin el cliente, se plasma en un documento, conocido como ERS o Especificación de Requisitos Software, cuya estructura puede venir definida por varios estándares, tales como CMMI.

Un primer paso para realizar el relevamiento de información es el conocimiento y definición acertada lo que se conoce como «Universo de Discurso» del problema, que se define y entiende por: contexto general en el cual el software deberá ser desarrollado y deberá operar.

A partir de la extracción y análisis de información en su ámbito se obtienen todas las especificaciones necesarias y tipos de requisitos para el futuro producto software.

El objetivo de la Ingeniería de requisitos (IR) es sistematizar el proceso de definición de requisitos permitiendo elicitar, modelar y analizar el problema, generando un compromiso entre los ingenieros de requisitos y los clientes/usuarios, ya que ambos participan en la generación y definición de los requisitos del sistema. La IR aporta un conjunto de métodos, técnicas y herramientas que asisten a los ingenieros de requisitos (analistas) para obtener requisitos lo más seguros, veraces, completos y oportunos posibles, permitiendo básicamente:

- ✓ Comprender el problema
- ✓ Facilitar la obtención de las necesidades del cliente/usuario
- ✓ Validar con el cliente/usuario
- ✓ Garantizar las especificaciones de requisitos

En la Figura 7 se muestra un esquema, más o menos riguroso, aunque no detallado, de los pasos y tareas a seguir para realizar la captura, análisis y especificación de requisitos software. También allí se observa qué artefacto o documento se obtiene en cada etapa del proceso. En el diagrama no se explicita metodología o modelo a utilizar, sencillamente se pautan las tareas que deben cumplirse, de alguna manera.

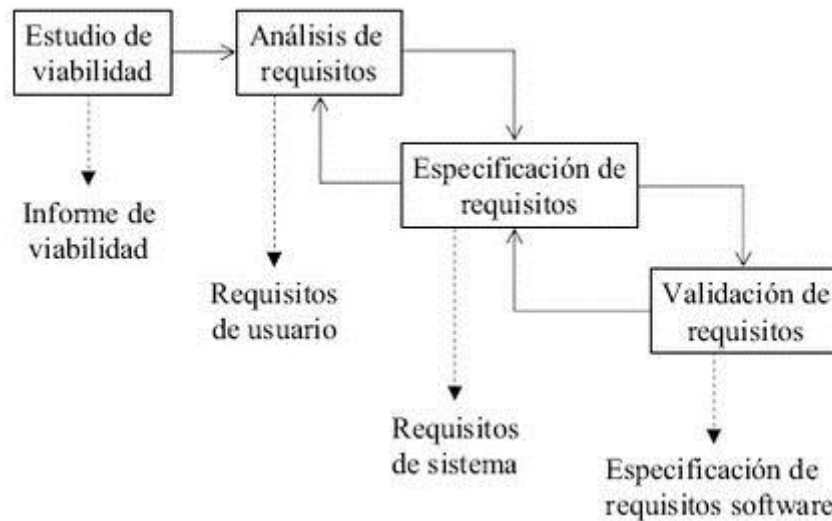


Fig. 7 - Diagrama de tareas para captura y análisis de requisitos.

Clasificación e identificación de requisitos

Se pueden identificar dos formas de requisitos:

Requisitos de usuario: Los requisitos de usuario son frases en lenguaje natural junto a diagramas con los servicios que el sistema debe proporcionar, así como las restricciones bajo las que debe operar.

Ejemplo de requisito de usuario: El sistema debe hacer préstamos
 Ejemplo de requisito de sistema: Función préstamo: entrada código socio, código ejemplar; salida: fecha devolución; etc.

Requisitos de sistema: Los requisitos de sistema determinan los servicios del sistema y pero con las restricciones en detalle. Sirven como contrato.

Es decir, ambos son lo mismo, pero con distinto nivel de detalle.

Se clasifican en tres los tipos de requisitos de sistema:

Requisitos funcionales: Los servicios que proporciona el sistema (funciones). La respuesta del sistema ante determinadas entradas. El comportamiento del sistema en situaciones particulares. Requisitos no funcionales

Los requisitos no funcionales: son restricciones de los servicios o funciones que ofrece el sistema (ej. cotas de tiempo, proceso de desarrollo, rendimiento, etc.)

Diseño del Sistema

En ingeniería de software, el diseño es una fase de ciclo de vida del software. Se basa en la especificación de requisitos producido por el análisis de los requisitos, el diseño define cómo estos requisitos se cumplirán, la estructura que debe darse al sistema de software para que se haga realidad.

El diseño sigue siendo una fase separada de la programación o codificación, esta última corresponde a la traducción en un determinado lenguaje de programación de las premisas adoptadas en el diseño.

Las distinciones entre las actividades mencionadas hasta ahora no siempre son claras cómo se quisiera en las teorías clásicas de ingeniería de software. El diseño, en particular, puede describir el funcionamiento interno de un sistema en diferentes niveles de detalle, cada una de ellos se coloca en una posición intermedia entre el análisis y codificación.

Normalmente se entiende por "diseño de la arquitectura" al diseño de "muy alto nivel", que sólo define la estructura del sistema en términos de los módulos de software de que se compone y las relaciones macroscópicas entre ellos. A este nivel de diseño pertenecen fórmulas como cliente-servidor o "tres niveles", o, más generalmente, las decisiones sobre el uso de la arquitectura de hardware especial que se utilice, el sistema operativo.

Un nivel intermedio de detalle puede definir la descomposición del sistema en módulos, pero esta vez con una referencia más o menos explícita al modo de descomposición que ofrece el particular lenguaje de programación con el que el desarrollo se va a implementar, por ejemplo, en un diseño realizado con la tecnología de objetos, el proyecto podría describir al sistema en términos de clases y sus interrelaciones.

El diseño detallado, por último, es una descripción del sistema muy cercana a la codificación (por ejemplo, describir no sólo las clases en abstracto, sino también sus atributos y los métodos con sus tipos).

Codificación del Software

Durante esta etapa se realizan las tareas que comúnmente se conocen como programación; que consiste, esencialmente, en llevar a código fuente, en el lenguaje de programación elegido, todo lo diseñado en la fase anterior. Esta tarea la realiza el programador, siguiendo por completo los lineamientos impuestos en el diseño y en consideración siempre a los requisitos funcionales y no funcionales (ERS) especificados en la primera etapa.

Es común pensar que la etapa de programación o codificación (algunos la llaman implementación) es la que insume la mayor parte del trabajo de desarrollo del software; sin embargo, esto puede ser relativo (y generalmente aplicable a sistemas de pequeño porte) ya que las etapas previas son cruciales, críticas y pueden llevar bastante más tiempo. Se suele hacer estimaciones de un 30% del tiempo total insumido en la programación, pero esta cifra no es consistente ya que depende en gran medida de las características del sistema, su criticidad y el lenguaje de programación elegido. En tanto menor es el nivel del lenguaje mayor será el tiempo de programación requerido, así por ejemplo se tardaría más tiempo en codificar un algoritmo en lenguaje ensamblador que el mismo programado en lenguaje C.

Mientras se programa la aplicación, sistema, o software en general, se realizan también tareas de depuración, esto es la labor de ir liberando al código de los errores factibles de ser hallados en esta fase (de semántica, sintáctica y lógica). Hay una suerte de solapamiento con la fase siguiente, ya que para depurar la lógica es necesario realizar pruebas unitarias, normalmente con datos de prueba; claro es que no todos los errores serán encontrados sólo en la etapa de programación, habrán otros que se encontrarán durante las etapas subsiguientes. La aparición de algún error funcional (mala respuesta a los requisitos)

eventualmente puede llevar a retornar a la fase de diseño antes de continuar la codificación.

Durante la fase de programación, el código puede adoptar varios estados, dependiendo de la forma de trabajo y del lenguaje elegido, a saber:

Código fuente: es el escrito directamente por los programadores en editores de texto, lo cual genera el programa. Contiene el conjunto de instrucciones codificadas en algún lenguaje de alto nivel. Puede estar distribuido en paquetes, procedimientos, bibliotecas fuente, etc.

Código objeto: es el código binario o intermedio resultante de procesar con un compilador el código fuente. Consiste en una traducción completa y de una sola vez de éste último. El código objeto no es inteligible por el ser humano (normalmente es formato binario) pero tampoco es directamente ejecutable por la computadora. Se trata de una representación intermedia entre el código fuente y el código ejecutable, a los fines de un enlace final con las rutinas de biblioteca y entre procedimientos o bien para su uso con un pequeño intérprete intermedio

Código ejecutable: Es el código binario resultado de enlazar uno o más fragmentos de código objeto con las rutinas y bibliotecas necesarias. Constituye uno o más archivos binarios con un formato tal que el sistema operativo es capaz de cargarlo en la memoria RAM y proceder a su ejecución directa. Por lo anterior se dice que el código ejecutable es directamente «inteligible por la computadora». El código ejecutable, también conocido como código máquina, no existe si se programa con modalidad de «intérprete puro».

Pruebas

Entre las diversas pruebas que se le efectúan al software se pueden distinguir principalmente:

Prueba unitarias: Consisten en probar o testear piezas de software pequeñas; a nivel de secciones, procedimientos, funciones y módulos; aquellas que tengan

funcionalidades específicas. Dichas pruebas se utilizan para asegurar el correcto funcionamiento de secciones de código, mucho más reducidas que el conjunto, y que tienen funciones concretas con cierto grado de independencia.

Pruebas de integración: Se realizan una vez que las pruebas unitarias fueron concluidas exitosamente; con éstas se intenta asegurar que el sistema completo, incluso los subsistemas que componen las piezas individuales grandes del software funcionen correctamente al operar e inteoperar en conjunto.

Las pruebas normalmente se efectúan con los llamados datos de prueba, que es un conjunto seleccionado de datos típicos a los que puede verse sometido el sistema, los módulos o los bloques de código. También se escogen: Datos que llevan a condiciones límites al software a fin de probar su tolerancia y robustez; datos de utilidad para mediciones de rendimiento; datos que provocan condiciones eventuales o particulares poco comunes y a las que el software normalmente no estará sometido pero pueden ocurrir; etc. Los «datos de prueba» no necesariamente son ficticios o «creados», pero normalmente sí lo son los de poca probabilidad de ocurrencia.

Instalación y Paso a Producción

La instalación del software es el proceso por el cual los programas desarrollados son transferidos apropiadamente al computador destino, inicializados, y, eventualmente, configurados; todo ello con el propósito de ser ya utilizados por el usuario final. Constituye la etapa final en el desarrollo propiamente dicho del software. Luego de ésta el producto entrará en la fase de funcionamiento y producción, para el que fuera diseñado.

La instalación, dependiendo del sistema desarrollado, puede consistir en una simple copia al disco rígido destino; o bien, más comúnmente, con una de complejidad intermedia en la que los distintos archivos componentes del software (ejecutables, bibliotecas, datos propios, etc.) son descomprimidos y copiados a

lugares específicos preestablecidos del disco; incluso se crean vínculos con otros productos, además del propio sistema operativo. Este último caso, comúnmente es un proceso bastante automático que es creado y guiado con herramientas software específicas (empaquetado y distribución, instaladores).

En productos de mayor complejidad, la segunda alternativa es la utilizada, pero es realizada o guiada por especialistas; puede incluso requerirse la instalación en varios y distintos computadores (instalación distribuida).

También, en software de mediana y alta complejidad normalmente es requerido un proceso de configuración y chequeo, por el cual se asignan adecuados parámetros de funcionamiento y se testea la operatividad funcional del producto.

En productos de venta masiva las instalaciones completas, si son relativamente simples, suelen ser realizadas por los propios usuarios finales (tales como sistemas operativos, paquetes de oficina, utilitarios, etc.) con herramientas propias de instalación guiada; incluso la configuración suele ser automática. En productos de diseño específico o «a medida» la instalación queda restringida, normalmente, a personas especialistas involucradas en el desarrollo del software en cuestión.

Una vez realizada exitosamente la instalación del software, el mismo pasa a la fase de producción (operatividad), durante la cual cumple las funciones para las que fue desarrollado, es decir, es finalmente utilizado por el (o los) usuario final, produciendo los resultados esperados.

Mantenimiento

El mantenimiento de software es el proceso de control, mejora y optimización del software ya desarrollado e instalado, que también incluye depuración de errores y defectos que puedan haberse filtrado de la fase de pruebas de control y beta test. Esta fase es la última que se aplica al ciclo de vida del desarrollo de software. La fase de mantenimiento es la que viene después de que el software está operativo y en producción.

De un buen diseño y documentación del desarrollo dependerá cómo será la fase de mantenimiento, tanto en costo temporal como monetario. Modificaciones realizadas a un software que fue elaborado con una documentación indebida o pobre y mal diseño puede llegar a ser tanto o más costosa que desarrollar el software desde el inicio. Por ello, es de fundamental importancia respetar debidamente todas las tareas de las fases del desarrollo y mantener adecuada y completa la documentación.

El período de la fase de mantenimiento es normalmente el mayor en todo el ciclo de vida. Esta fase involucra también actualizaciones y evoluciones del software; no necesariamente implica que el sistema tuvo errores. Uno o más cambios en el software, por ejemplo de adaptación o evolutivos, puede llevar incluso a reversiones y adaptar desde parte de las primeras fases del desarrollo inicial, alterando todas las demás; dependiendo de cuán profundos sean los cambios. El modelo cascada común es particularmente costoso en mantenimiento, ya que su rigidez implica que cualquier cambio provoca regreso a fase inicial y fuertes alteraciones en las demás fases del ciclo de vida.

Durante el período de mantenimiento, es común que surjan nuevas revisiones y versiones del producto; que lo liberan más depurado, con mayor y mejor funcionalidad, mejor rendimiento, etc. Varias son las facetas que pueden ser alteradas para provocar cambios deseables, evolutivos, adaptaciones o ampliaciones y mejoras.

Básicamente se tienen los siguientes tipos de cambios:

Perfectivos: Aquellos que llevan a una mejora de la calidad interna del software en cualquier aspecto: Reestructuración del código, definición más clara del sistema y su documentación; optimización del rendimiento y eficiencia.

Evolutivos: Agregados, modificaciones, incluso eliminaciones, necesarias en el software para cubrir su expansión o cambio, según las necesidades del usuario.

Adaptivos: Modificaciones que afectan a los entornos en los que el sistema opera, tales como: Cambios de configuración del hardware (por actualización o mejora de componentes electrónicos), cambios en el software de base, en gestores de base de datos, en comunicaciones, etc.

Correctivos: Alteraciones necesarias para corregir errores de cualquier tipo en el producto software desarrollado.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Software>

SISTEMA INFORMÁTICO

Un sistema informático como todo sistema, es el conjunto de partes interrelacionadas, hardware, software y de recurso humano que permite almacenar y procesar información. El hardware incluye computadoras o cualquier tipo de dispositivo electrónico inteligente, que consisten en procesadores, memoria, sistemas de almacenamiento externo, etc. El software incluye al sistema operativo, firmware y aplicaciones, siendo especialmente importante los sistemas de gestión de bases de datos. Por último el soporte humano incluye al personal técnico que crean y mantienen el sistema (analistas, programadores, operarios, etc.) y a los usuarios que lo utilizan.

Desarrollo de sistemas informáticos

Los sistemas informáticos pasan por diferentes fases en su ciclo de vida, desde la captura de requisitos hasta el mantenimiento. En la actualidad se emplean numerosos sistemas informáticos en la administración pública.

Estructura

Los sistemas informáticos suelen estructurarse en Subsistemas.

Subsistema físico: asociado al hardware. Incluye entre otros elementos la CPU, memoria principal, la placa base, periféricos de entrada y salida, etc.

Subsistema lógico: asociado al software y la arquitectura. Incluye al sistema operativo, el firmware, las aplicaciones y las bases de datos.

Clasificación

Los S.I. pueden clasificarse en base a numerosos criterios. Por supuesto las clasificaciones no son estancas y es común encontrar sistemas híbridos que no encajen en una única categoría.

Por su uso pueden ser:

- ✓ De uso general.
- ✓ De uso específico.

Por el paralelismo de los procesadores, que puede ser:

- ✓ SISD: Single Instruction Single Data
- ✓ SIMD: Single Instruction Multiple Data
- ✓ MIMD: Multiple Instruction Multiple Data

Por el tipo de ordenador utilizado en el sistema

- ✓ Estaciones de trabajo (Workstations)
- ✓ Terminales ligeros (Thin clients)
- ✓ Microordenadores (por ejemplo ordenadores personales)
- ✓ Miniordenadores (servidores pequeños)
- ✓ Macroordenadores (servidores de gran capacidad)
- ✓ Superordenadores

Por la arquitectura

- ✓ Sistema aislado
- ✓ Arquitectura cliente-servidor
- ✓ Arquitectura de 3 capas
- ✓ Arquitectura de n capas
- ✓ Servidor de aplicaciones
- ✓ Monitor de teleproceso o servidor de transacciones
- ✓ arquitectura de 4 capas

http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_inform%C3%A1tico

Diferencia entre sistema informático y sistema de información

- ✓ En un sistema informático se utilizan computadoras para almacenar, procesar y/o acceder a información.
- ✓ En un sistema de información se pueden utilizar computadoras, pero no es necesario. El acceso a la información puede ser físico (por ejemplo, una persona se encarga de buscar en un archivador).
- ✓ Tanto el sistema informático como el sistema de información, incluyen a las personas que acceden o producen información dentro del sistema. Las personas tienen que capacitarse para entender el funcionamiento y procedimientos que soporta sistema.
- ✓ Ambos sistemas tienen un propósito. Por ejemplo, gestionar el acceso y distribución de libros en una biblioteca, administrar la entrada/salida de mercadería, personal y otros recursos de un comercio, etc.

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema%20informatico.php>

Características de sistema informático.

Un sistema informático como todo sistema, es el conjunto de partes interrelacionadas, hardware, software y de recurso humano (humanware) que permite almacenar y procesar información.

El hardware incluye computadoras o cualquier tipo de dispositivo electrónico inteligente, que consisten en procesadores, memoria, sistemas de almacenamiento externo, etc.

El software incluye al sistema operativo, firmware y aplicaciones, Métodos de acceso

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Caracteristicas-De-Un-Sistema-Informatico/5524315.html>

LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

Un lenguaje de programación es un lenguaje formal diseñado para expresar procesos que pueden ser llevados a cabo por máquinas como las computadoras. Pueden usarse para crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina, para expresar algoritmos con precisión, o como modo de comunicación humana.

Está formado por un conjunto de símbolos y reglas sintácticas y semánticas que definen su estructura y el significado de sus elementos y expresiones. Al proceso por el cual se escribe, se prueba, se depura, se compila (de ser necesario) y se mantiene el código fuente de un programa informático se le llama programación.

También la palabra programación se define como el proceso de creación de un programa de computadora, mediante la aplicación de procedimientos lógicos, a través de los siguientes pasos:

- ✓ El desarrollo lógico del programa para resolver un problema en particular.
- ✓ Escritura de la lógica del programa empleando un lenguaje de programación específico (codificación del programa).
- ✓ Ensamblaje o compilación del programa hasta convertirlo en lenguaje de máquina.
- ✓ Prueba y depuración del programa.
- ✓ Desarrollo de la documentación.

Existe un error común que trata por sinónimos los términos 'lenguaje de programación' y 'lenguaje informático'. Los lenguajes informáticos engloban a los lenguajes de programación y a otros más, como por ejemplo HTML (lenguaje para el marcado de páginas web que no es propiamente un lenguaje de programación, sino un conjunto de instrucciones que permiten diseñar el contenido de los documentos).

Permite especificar de manera precisa sobre qué datos debe operar una computadora, cómo deben ser almacenados o transmitidos y qué acciones debe tomar bajo una variada gama de circunstancias. Todo esto, a través de un lenguaje que intenta estar relativamente próximo al lenguaje humano o natural. Una característica relevante de los lenguajes de programación es precisamente que más de un programador pueda usar un conjunto común de instrucciones que sean comprendidas entre ellos para realizar la construcción de un programa de forma colaborativa.

http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n

Lenguajes de programación imperativos y funcionales

Los lenguajes de programación generalmente se dividen en dos grupos principales en base al procesamiento de sus comandos: Lenguajes imperativos y Lenguajes funcionales.

Lenguaje de programación imperativo

Un lenguaje imperativo programa mediante una serie de comandos, agrupados en bloques y compuestos de órdenes condicionales que permiten al programa, retornar a un bloque de comandos si se cumple la condición. Estos fueron los primeros lenguajes de programación en uso y aún hoy muchos lenguajes modernos usan este principio.

No obstante, los lenguajes imperativos estructurados carecen de flexibilidad debido a la secuencialidad de las instrucciones.

Lenguaje de programación funcional

Un lenguaje de programación funcional(a menudo llamado lenguaje procedimental) es un lenguaje que crea programas mediante funciones, devuelve un nuevo estado de resultado y recibe como entrada el resultado de otras funciones. Cuando una función se invoca a sí misma, hablamos de recursividad.

Interpretación y compilación

Los lenguajes de programación pueden, en líneas generales, dividirse en dos categorías: Lenguajes interpretados y Lenguajes compilados

Lenguaje interpretado

Un lenguaje de programación es, por definición, diferente al lenguaje máquina. Por lo tanto, debe traducirse para que el procesador pueda comprenderlo. Un programa escrito en un lenguaje interpretado requiere de un programa auxiliar (el intérprete), que traduce los comandos de los programas según sea necesario.

Lenguaje compilado

Un programa escrito en un lenguaje "compilado" se traduce a través de un programa anexo llamado compilador que, a su vez, crea un nuevo archivo independiente que no necesita ningún otro programa para ejecutarse a sí mismo. Este archivo se llama ejecutable.

Un programa escrito en un lenguaje compilado posee la ventaja de no necesitar un programa anexo para ser ejecutado una vez que ha sido compilado. Además, como sólo es necesaria una traducción, la ejecución se vuelve más rápida.

Sin embargo, no es tan flexible como un programa escrito en lenguaje interpretado, ya que cada modificación del archivo fuente (el archivo, comprensible para los seres humanos: el archivo a compilar) requiere de la compilación del programa para aplicar los cambios.

Por otra parte, un programa compilado tiene la ventaja de garantizar la seguridad del código fuente. En efecto, el lenguaje interpretado, al ser directamente un lenguaje legible, hace que cualquier persona pueda conocer los secretos de fabricación de un programa y, de ese modo, copiar su código o incluso modificarlo. Por lo tanto, existe el riesgo de que los derechos de autor no sean respetados. Por otro lado, ciertas aplicaciones aseguradas necesitan confidencialidad de código para evitar las copias ilegales (transacciones bancarias, pagos en línea, comunicaciones seguras...).

Lenguajes intermediarios

Algunos lenguajes pertenecen a ambas categorías (LISP, Java, Python...) dado que el programa escrito en estos lenguajes puede, en ciertos casos, sufrir una fase de compilación intermediaria, en un archivo escrito en un lenguaje ininteligible y no ejecutable. Los applets Java, pequeños programas que a menudo se cargan en páginas web, son archivos compilados que sólo pueden ejecutarse dentro de un navegador web (son archivos con la extensión .class).

Algunos ejemplos de lenguajes ampliamente usados

A continuación, encontrará una breve lista de los lenguajes de programación actuales:

Lenguaje	Principal área de aplicación	Compilado/interpretado
ADA	Tiempo real	Lenguaje compilado
BASIC	Programación para fines educativos	Lenguaje interpretado
C	Programación de sistema	Lenguaje compilado
C++	Programación de sistema orientado a objeto	Lenguaje compilado
Cobol	Administración	Lenguaje compilado
Fortran	Cálculo	Lenguaje compilado
Java	Programación orientada a Internet	Lenguaje intermediario
MATLAB	Cálculos matemáticos	Lenguaje interpretado
Cálculos matemáticos	Cálculos matemáticos	Lenguaje interpretado
LISP	Inteligencia artificial	Lenguaje intermediario
Pascal	Educación	Lenguaje compilado
PHP	Desarrollo de sitios web dinámicos	Lenguaje interpretado
Inteligencia artificial	Inteligencia artificial	Lenguaje interpretado
Perl	Procesamiento de cadenas de caracteres	Lenguaje interpretado

<http://es.kioskea.net/contents/304-lenguajes-de-programacion>

TARJETA KARDEX

¿QUE SON LAS TARJETAS KARDEX?

La tarjeta Kardex, es un documento administrativo de control, el cual incluye datos generales del bien o producto, existen muchos tipos de kartex pero como hablamos de inventarios hablaremos de la tarjeta Kardex de inventario la cual, es una herramienta que le permite tener reportes con información resumida acerca de las transacciones de inventario de la compañía.

Puede realizar un seguimiento de los movimientos de los inventarios y de los costos de mercancías en los almacenes. Estos costos se calculan de acuerdo a la compañía.

Lo verdaderamente importante de la tarjeta Kardex en los inventarios es que proporcionan información y ayudan al control de los mismos, pero para ello se debe tener un claro concepto de lo que son los inventarios y una buena clasificación de los mismos, por tal motivo los principales tipos de inventarios son:

- ✓ Inventarios de Materias Primas.
- ✓ Inventarios de Productos en Proceso.
- ✓ Inventarios de Productos Terminados
- ✓ Inventarios de Mercancías no Fabricadas por la Empresa.
- ✓ Inventarios de Materiales, Repuestos y Accesorios
- ✓ Inventarios de Envases y Empaques.
- ✓ Inventarios en Tránsito.

Fecha	Folio	Entradas	Disp.	Salidas	Costo	Costo Mov.	Existencia	Valor Inv.
		0.000	0.000	0.000				

Anteriormente se dijo que los tipos de inventarios dependen de la empresa pues lo que para una empresa puede ser un producto terminado para otro puede que no, y lo que para una empresa puede ser mercancías no fabricadas por la empresa puede que para otra sean materiales, repuestos y accesorios. Ejemplos: para el matadero la carne es un producto terminado pero para un restaurante es una materia prima y

para un almacén de repuestos una llanta es una mercancía no fabricada por la empresa, mientras que para un taller es un repuesto.

Es por eso que los inventarios se clasifican de estas 7 formas y cada empresa clasifica según su objeto social. Para lograr una buena clasificación se amplió la explicación de cada tipo de inventarios.

Inventarios de Materias Primas: Son aquellos bienes adquiridos para una transformación obteniendo así un bien terminado. Ejemplo: en las panaderías la harina, azúcar y huevos hacen parte de las materias primas mientras que los panes y postres son los productos terminados.

Inventarios de Productos en Proceso: Son aquellos bienes que no están listos para ser vendidos pero que ya tuvieron una transformación y no se clasifican en materias primas. Ejemplo: Una carpintería compra madera, pintura, y demás materiales para hacer muebles y venderlos, cuando tiene el producto sin terminar hace parte de los inventarios en proceso como lo es una cama que falta ser pintada para poder ser vendida.

Inventarios de Productos Terminados: Son aquellos productos que ya cumplieron completamente con su proceso de transformación es decir la cama de la carpintería del ejemplo anterior pero ya pintada y lista para la venta. Esto son los productos terminados.

Inventarios de Mercancías no Fabricadas por la Empresa: Son aquellos bienes que están terminados pero no son producidos por la misma empresa como ejemplo tenemos las comercializadoras que compran y venden la cama que para la carpintería es un producto terminado pues fue allí donde se fabricó, es una mercancía no fabricada por la empresa para la comercializadora que la vende.

Inventarios de Materiales, Repuestos y Accesorios: Son aquellos bienes que como su nombre lo indica, no son para ser vendidos ni transformados sino que ayudan al cumplir con la razón social de la empresa, las llantas para las flotas de transporte hacen parte de sus inventarios de materiales, repuestos y accesorios

pues su finalidad es transportar personas pero para ello necesitan los buses y estos a su vez las llantas.

Inventarios de Envases y Empaques: Son aquellos bienes que sirven de empaque y/o envase; como lo son las botellas para las empresas de bebidas, jugos y refrescos.

Inventarios en Transito: Son aquellos productos que no se encuentran en la bodega de la compañía pero son de ella, este tipo de inventario se usa para la compra de productos importados que al entrar a las bodegas de la empresa pasan a ser otro tipo de inventario.

Teniendo un mejor conocimiento de los tipos de inventarios podemos entender como la tarjeta kardex nos ayuda a tener un conocimiento y un control de los inventarios, pues muchas empresas no tiene un tipo de inventario sino varios y en ocasiones pueden manejar los 7 inventarios al tiempo y para no mezclar costos entre ellos ni que se pierdan los inventarios existen las tarjetas kardex.

Las grandes empresas compran materia prima para elaborar productos terminados, para los cuales necesitan de maquinaria, las cuales pueden sufrir daños y necesitar de repuestos, repuestos que no son fabricados por la empresa sino que son comprados en otras y en muchos casos en el exterior pero para tener un control de los costos, tienen productos en proceso que finalmente se convierten en productos terminados pero para la comercialización de sus productos terminados necesitan envases y empaque. Este es un claro ejemplo de una empresa que maneja los 7 tipos de inventarios.

Para la administración de los inventarios a través de la tarjeta kardex es necesario utilizar un método y un sistema de administración.

Los Sistemas de administración de inventarios son 2: Sistema periódico Y Sistema permanente

En el sistema periódico se realiza periódicamente mientras que el sistema permanente es de una forma más cotidiana es decir más repetitiva.

Los Métodos de administración de inventarios son 3:

- ✓ P.E.P.S.
- ✓ U.E.P.S
- ✓ Promedio Ponderado.

En el Método P.E.P.S consiste en dar salida del inventario a aquellos productos que se adquirieron primero, por lo que en los inventarios quedarán aquellos productos comprados más recientemente, por tal motivo se conoce como Primeros en Entrar, Primeros en Salir.

En el Método U.E.P.S consiste en dar salida del inventario a aquellos productos que se adquirieron recientemente, por lo que en los inventarios quedarán aquellos productos comprados más de forma más antigua, por tal motivo se conoce como Últimos en Entrar, Primeros en Salir.

Mientras que el Método del Promedio Ponderado consiste en dar salida a los inventarios de una forma, que los inventarios tienen un valor equilibrado, por tal motivo se conoce con este nombre.

El Kardex y su importancia en los inventarios de las empresas.

Para poder hablar del kardex y de su importancia en los inventarios de las empresas debemos tener claro que inventario es todo aquel artículo o bien que adquiere una compañía, negocio u empresa con el fin de venderlo y/o utilizarlo para lograr su objeto social, su razón de ser.

Es por eso que en temas de inventarios escuchamos hablar de inventarios de frutas, verdura, hortalizas, calzado, ropa, productos para la construcción, productos agrícolas, entre otros.

Por tal razón el tema de los inventarios depende mucho de la empresa y del motivo por el cual fueron adquiridos, por ejemplo; ¿Qué es un televisor? Es imposible saberlo sin saber a qué se dedica la compañía que lo tiene o que función cumple, pues si el televisor está ubicado en la sala de espera de los clientes, éste es una propiedad planta y equipo, mientras que si esta en bodega con el fin de ser vendido es un inventario. Otro ejemplo podrían ser las telas que para un almacén de telas es un producto para la venta pero para un sastre es producto a ser utilizado y finalmente existen productos que se pueden clasificar como productos para la venta y productos para uso, por ejemplo en las fruterías tiene frutas para la venta pero de igual forma tienen frutas para preparar jugos y ensaladas es decir, que aquí debe existir un mayor control y para esto existen las tarjetas kardex.

<http://mugetsu-tribus-urbanas.blogspot.com/2011/05/el-kardex-y-su-importancia-en-los.html>

ENTORNO DE DESARROLLO INTEGRADO (IDE)

Un entorno de desarrollo integrado, llamado también IDE (sigla en inglés de integrated development environment), es un programa informático compuesto por un conjunto de herramientas de programación. Puede dedicarse en exclusiva a un solo lenguaje de programación o bien puede utilizarse para varios.

Un IDE es un entorno de programación que ha sido empaquetado como un programa de aplicación; es decir, consiste en un editor de código, un compilador, un depurador y un constructor de interfaz gráfica (GUI). Los IDEs pueden ser aplicaciones por sí solas o pueden ser parte de aplicaciones existentes.

Los IDE proveen un marco de trabajo amigable para la mayoría de los lenguajes de programación tales como C++, PHP, Python, Java, C#, Delphi, Visual Basic, etc. En algunos lenguajes, un IDE puede funcionar como un sistema en tiempo de ejecución, en donde se permite utilizar el lenguaje de programación en forma interactiva, sin necesidad de trabajo orientado a archivos de texto, como es el caso de Smalltalk u Objective-C.

http://es.wikipedia.org/wiki/Entorno_de_desarrollo_integrado

Características

Un IDE debe tener las siguientes características:

- ✓ Multiplataforma
- ✓ Soporte para diversos lenguajes de programación
- ✓ Integración con Sistemas de Control de Versiones
- ✓ Reconocimiento de Sintaxis
- ✓ Extensiones y Componentes para el IDE
- ✓ Integración con Framework populares
- ✓ Depurador
- ✓ Importar y Exportar proyectos
- ✓ Múltiples idiomas
- ✓ Manual de Usuarios y Ayuda

Versiones de IDEs

Existen diferentes versiones de los IDEs pero estos son algunos del software que utilizan IDE, estos son:

a) Eclipse: Software libre. Es uno de los entornos Java más utilizados a nivel profesional. El paquete básico de Eclipse se puede expandir mediante la instalación de plugins para añadir funcionalidades a medida que se vayan necesitando.

b) NetBeans: Software libre. Otro de los entornos Java muy utilizados, también expandible mediante plugins. Facilita bastante el diseño gráfico asociado a aplicaciones Java.

c) BlueJ: Software libre. Es un entorno de desarrollo dirigido al aprendizaje de Java (entorno académico) y sin uso a nivel profesional. Destaca por ser sencillo e incluir algunas funcionalidades dirigidas a que las personas que estén aprendiendo

tengan mayor facilidad para comprender aspectos clave de la programación orientada a objetos.

d) JBuilder: Software comercial. Se pueden obtener versiones de prueba o versiones simplificadas gratuitas en la web, buscando en la sección de productos y desarrollo de aplicaciones. Permite desarrollos gráficos.

e) JCreator: Software comercial. Se pueden obtener versiones de prueba o versiones simplificadas gratuitas en la web. Este IDE está escrito en C++ y omite herramientas para desarrollos gráficos, lo cual lo hace más rápido y eficiente que otros IDEs.

Ventajas de los IDEs.

- ✓ La curva de aprendizaje es muy baja.
- ✓ Es más ágil y óptimo para los usuarios que no son expertos en manejo de consola.
- ✓ Formateo de código.
- ✓ Funciones para renombrar variables, funciones.
- ✓ Warnings y errores de sintaxis en pantalla de algo que no va a funcionar al interpretar o compilar.
- ✓ Poder crear proyectos para poder visualizar los archivos de manera gráfica.
- ✓ Herramientas de refactoring como por ejemplo sería extraer una porción de código a un método nuevo.
- ✓ No es recomendado pero posee un navegador web interno por si queremos probar las cosas dentro de la IDE.

De acuerdo a todo esto algunos IDEs no son gratuitos por el mismo motivo que el software son utilizados para trabajos mejorados, por tal motivo en los IDEs podemos implementar líneas de código donde podamos resolver algún problema con base al compilador, este es el que nos permitirá modificar o corregir nuestros errores del programa.

Mi opinión acerca de los IDEs es que algunos de estos necesitan muchas aplicaciones para poder sacar la aplicación y en otros es muy fácil utilizarlos porque al momento de escribir las líneas de código te corrige tus problemas de la aplicación, de acuerdo a esto en mi punto de vista el IDE que se pudiera implementar sería el de JCreator y Eclipse.

Algunos entornos son compatibles con múltiples lenguajes de programación, como Eclipse o NetBeans, ambos basados en Java; o MonoDevelop, basado en C#. También puede incorporarse la funcionalidad para lenguajes alternativos mediante el uso de plugins. Por ejemplo, Eclipse y NetBeans tienen plugins para C, C++, Ada, Perl, Python, Ruby y PHP, entre otros.

<http://fergarciaac.wordpress.com/2013/01/25/entorno-de-desarrollo-integrado-ide/>

INTERFAZ GRAFICA DE USUARIO (GUI)

La **interfaz gráfica de usuario**, conocida también como **GUI** (del inglés graphical user interface) es un programa informático que actúa de interfaz de usuario, utilizando un conjunto de imágenes y objetos gráficos para representar la información y acciones disponibles en la interfaz. Su principal uso, consiste en proporcionar un entorno visual sencillo para permitir la comunicación con el sistema operativo de una máquina o computador.

Habitualmente las acciones se realizan mediante manipulación directa, para facilitar la interacción del usuario con la computadora. Surge como evolución de las interfaces de línea de comandos que se usaban para operar los primeros sistemas operativos y es pieza fundamental en un entorno gráfico. Como ejemplos de interfaz gráfica de usuario, cabe citar los entornos de escritorio Windows, el X-Window de GNU/Linux o el de Mac OS X, Aqua.

En el contexto del proceso de interacción persona-ordenador, la interfaz gráfica de usuario es el artefacto tecnológico de un sistema interactivo que posibilita, a través del uso y la representación del lenguaje visual, una interacción amigable con un sistema informático.

Tipos de interfaces gráficas de usuario

GUI's y Zooming user interface

Los tipos de GUIs que se encuentran en juegos de computadora, y los GUIs avanzados basados en realidad virtual, se usan con frecuencia en tareas de investigación. Muchos grupos de investigación en Norteamérica y Europa están trabajando actualmente en la interfaz de enfoque del usuario o ZUI (Zooming User Interface), que es un adelanto lógico de las GUI, mezclando 3D con 2D. Podría expresarse como "2 dimensiones y media en objetos vectoriales de una dimensión".

Interfaz de usuario de pantalla táctil

Algunos GUIs son diseñados para cumplir con los rigurosos requisitos de los mercados verticales. Éstos se conocen como "GUIs de uso específico." Un ejemplo de un GUI de uso específico es la ahora familiar touchscreen o pantalla táctil (pantalla que al ser tocada efectúa los comandos del ratón en el software). Se encuentra actualmente implementado en muchos restaurantes y en muchas tiendas de autoservicio de todo el mundo. Fue iniciado por Gene Mosher en la computadora del ST de Atari en 1986, el uso que él especificó en las GUIs de pantalla táctil ha encabezado una revolución mundial en el uso de las computadoras a través de las industrias alimenticias y de bebidas, y en ventas al por menor.

Otros ejemplos de GUIs de uso específico, relacionados con la pantalla táctil son los cajeros automáticos, los kioscos de información y las pantallas de monitoreo y control en los usos industriales, que emplean un sistema operativo de tiempo real (RTOS). Los teléfonos móviles y los sistemas o consolas de juego también emplean las pantallas táctiles. Además la domótica no es posible sin una buena interfaz de usuario, o GUI.

Interfaz Natural de Usuario

Las NUI naturales son aquellas en las que se interactúa con un sistema, aplicación, etc., sin utilizar dispositivos de entrada como ratón, teclado, lápiz óptico, etc. En lugar de éstos se utilizan las manos o las yemas de los dedos.

http://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz_gr%C3%A1fica_de_usuario

Impacto de las GUIs en la sociedad

Tras la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos era el centro de la innovación tecnológica. En los 50 los ordenadores eran máquinas de gran tamaño y poco comunes, y sus usuarios especialistas altamente cualificados. Estos primeros ordenadores estaban equipados con interfaces numéricas de línea de comando. Con el tiempo la tecnología fue evolucionando y el mercado con ella; se fueron incorporando ordenadores cada vez más pequeños a las grandes empresas junto con las innovaciones que se producían. Una de ellas fueron las GUI's, que supusieron una mejora abismal con respecto a la interfaz de línea de comando en el hecho de que hacían las operaciones con ordenadores más intuitivas y más fáciles de aprender y usar, ya no era necesario ser un especialista. Este hecho supuso que cualquier persona podía usar un ordenador sin tener que tener grandes conocimientos o sin tener que aprender numerosos comandos difíciles de memorizar y con múltiples opciones cada uno.

Las grandes ventajas de las GUI's respecto a las interfaces de línea de comando pronto se hicieron vigentes. Es mucho más fácil para un nuevo usuario mover, por ejemplo, un archivo de un directorio a otro arrastrando su icono con el ratón que teniendo que recordar y escribir "misteriosos" comandos. En este hecho se basa la idea de que una GUI deriva de la psicología cognitiva, el estudio de como el cerebro interactúa con la comunicación.

La idea es que el cerebro trabaja de forma más eficiente con iconos gráficos y displays que con palabras, las palabras añaden una capa extra de interpretación al proceso de comunicación. Por ejemplo, si todas las señales de tráfico que se ven en la carretera fueran rectángulos blancos uniformes, con solo palabras para

diferenciar los diferentes avisos, restricciones, el procesado de las señales sería un proceso mucho más lento y difícil y habría más accidentes que con las señales actuales. Luego la idea de una directa manipulación de los objetos en una pantalla es esencial para el concepto de una buena interfaz gráfica.

Además de lo intuitivo de las operaciones está el hecho de que las GUI's generalmente devuelven al usuario inmediatamente una reacción o efecto ante cada acción. Por ejemplo, cuando un usuario borra un icono que representa un archivo, el icono inmediatamente desaparece, confirmando que el archivo ha sido borrado (o enviado a la papelera). Esto contrasta con la situación para una interfaz de línea de comando (CLI), en la que el usuario escribe un comando para borrar (además del nombre del archivo para borrar) pero no recibe ningún efecto indicando que el archivo ha sido borrado.

Por otra parte, las GUI's permiten a los usuarios obtener grandes ventajas de la poderosa multitarea. El resultado es un gran incremento en la flexibilidad del uso del ordenador y un consecuente aumento en la productividad.

Pero la GUI ha llegado a ser mucho más que una mera comodidad. También ha llegado a ser el estándar en la interacción hombre-máquina, y ha influenciado el trabajo de una generación de usuarios de ordenadores. Por otra parte ha llevado al desarrollo de nuevos tipos de aplicaciones e industrias.

A pesar de la gran comodidad de la GUI, los administradores de sistema y otros usuarios avanzados prefieren usar la CLI para diversas operaciones porque es, con frecuencia, más cómoda y generalmente más potente. En sistemas operativos basados en Unix, las GUI's son de hecho envolturas atractivas y cómodas para los programas de línea de comando, y los usuarios confían en ellos para sus operaciones. Por otra parte, los buenos administradores reniegan de las GUIs debido a que introducen una considerable carga computacional no justificable en el sistema.

Uno de los grandes atractivos de los sistemas operativos basados en Unix es que ellos han mantenido sus capacidades de la CLI mientras continuaban mejorando sus GUI's, permitiendo a los usuarios avanzados sacarle todo el provecho al ordenador a la vez que facilitaban las tareas a los principiantes y usuarios medios, de hecho, es en muchos casos preferible usar la CLI para algunas tareas. Por el contrario, las nuevas versiones de Microsoft Windows (como 2000 o XP) han ido eliminando más y más funcionalidades a sus CLIs.

Todo ello ayudó a que se produjera una paulatina incorporación de los ordenadores a la vida diaria de personas en todo el mundo, llegando a ser como lo es hoy en día un aparato común en la mayoría de hogares.

[http://www.ecured.cu/index.php/Interfaz_gr%C3%A1fica_de_usuario_\(GUI\)](http://www.ecured.cu/index.php/Interfaz_gr%C3%A1fica_de_usuario_(GUI))

VISUAL BASIC

Visual Basic es un lenguaje de programación dirigido por eventos, desarrollado por Alan Cooper para Microsoft. Este lenguaje de programación es un dialecto de BASIC, con importantes agregados. Su primera versión fue presentada en 1991, con la intención de simplificar la programación utilizando un ambiente de desarrollo completamente gráfico que facilitara la creación de interfaces gráficas y, en cierta medida, también la programación misma.

La última versión fue la 6, liberada en 1998, para la que Microsoft extendió el soporte hasta marzo de 2008.

En 2001 Microsoft propuso abandonar el desarrollo basado en la API Win32 y pasar a un framework o marco común de librerías, independiente de la versión del sistema operativo, .NET Framework, a través de Visual Basic .NET (y otros lenguajes como C Sharp (C#) de fácil transición de código entre ellos); fue el sucesor de Visual Basic 6.

Aunque Visual Basic es de propósito general, también provee facilidades para el desarrollo de aplicaciones de bases de datos usando Data Access Objects, Remote Data Objects o ActiveX Data Objects.

Visual Basic contiene un entorno de desarrollo integrado o IDE que integra editor de textos para edición del código fuente, un depurador, un compilador (y enlazador) y un editor de interfaces gráficas o GUI.

Características

Los compiladores de Visual Basic generan código que requiere una o más librerías de enlace dinámico para que funcione, conocidas comúnmente como DLL (sigla en inglés de dynamic-link library); en algunos casos reside en el archivo llamado MSVBVMxy.DLL (siglas de "MicroSoft Visual Basic Virtual Machine x.y", donde x.y es la versión) y en otros en VBRUNXXX.DLL ("Visual Basic Runtime X.XX"). Estas bibliotecas DLL proveen las funciones básicas implementadas en el lenguaje, conteniendo rutinas en código ejecutable que son cargadas bajo demanda en tiempo de ejecución. Además de las esenciales, existe un gran número de bibliotecas del tipo DLL con variedad de funciones, tales como las que facilitan el acceso a la mayoría de las funciones del sistema operativo o las que proveen medios para la integración con otras aplicaciones.

Dentro del mismo Entorno de desarrollo integrado (IDE) de Visual Basic se puede ejecutar el programa que esté desarrollándose, es decir en modo intérprete (en realidad pseudo-compila el programa muy rápidamente y luego lo ejecuta, simulando la función de un intérprete puro). Desde ese entorno también se puede generar el archivo en código ejecutable (exe); ese programa así generado en disco puede luego ser ejecutado sin requerir del ambiente de programación (incluso en modo stand alone), aunque sí será necesario que las librerías DLL requeridas por la aplicación desarrollada se encuentren también instaladas en el sistema para posibilitar su ejecución.

El propio Visual Basic provee soporte para empaquetado y distribución; es decir, permite generar un módulo instalador que contiene al programa ejecutable y las bibliotecas DLL necesarias para su ejecución. Con ese módulo la aplicación desarrollada se distribuye y puede ser instalada en cualquier equipo (que tenga un sistema operativo compatible).

Así como bibliotecas DLL, hay numerosas aplicaciones desarrolladas por terceros que permiten disponer de variadas y múltiples funciones, incluso mejoras para el propio Visual Basic; las hay también para el empaquetado y distribución, y hasta para otorgar mayor funcionalidad al entorno de programación (IDE).

Entorno de desarrollo

Existe un único entorno de desarrollo para Visual Basic, desarrollado por Microsoft: Microsoft Visual Basic x.0, correspondientes a versiones desde la 1.0 hasta la 6.0, (con respectivas diferencias entre versiones del lenguaje).

El entorno de desarrollo es muy similar al de otros lenguajes. Realizando una instalación típica del producto, las características básicas se presentan de la siguiente forma:

En la parte superior aparecen tres elementos, en este orden: la barra de título donde figura el nombre del proyecto en curso y su estado (diseño o ejecución); la barra de menú con 13 opciones desplegadas y una barra de herramientas; esta última se puede personalizar, posibilitando la inclusión de prácticamente la totalidad de los comandos del IDE.

En la parte central, cubriendo la franja de mayor área, se encuentra el espacio de trabajo. Éste incluye y muestra las ventanas del proyecto, las vistas del código fuente de los módulos, los objetos y los controles que contienen las ventanas de la aplicación y el panel de controles.

El panel de controles, que aunque es móvil normalmente está ubicado a la derecha, por defecto cuenta con los siguientes controles:

- ✓ PictureBox: Caja de imágenes
- ✓ Label: Etiqueta
- ✓ TextBox: Caja de texto
- ✓ Frame: Marco
- ✓ CommandButton: Botón de comando
- ✓ CheckBox: Casilla de verificación
- ✓ OptionButton: Botón de opción
- ✓ ComboBox: Lista desplegable
- ✓ ListBox: Lista
- ✓ HScrollBar: Barra de desplazamiento horizontal
- ✓ VScrollBar: Barra de desplazamiento vertical
- ✓ Timer: Temporizador
- ✓ DriveListBox: Lista de unidades de disco
- ✓ DirListBox: Lista de directorios
- ✓ FileListBox: Lista de archivos
- ✓ Shape: Figura
- ✓ Line: Línea
- ✓ Image: Imagen
- ✓ Data: Conexión a origen de datos
- ✓ OLE: Contenedor de documentos embebidos compatibles con Object Linking and Embedding

Además de los listados, se pueden agregar todo tipo de controles de terceros, y hay una gran cantidad de ellos que se proveen con el propio Visual Basic 6.0. Los controles vienen embebidos dentro de archivos con extensión OCX.

Las ventanas de proyecto, aunque móviles, se encuentran en el panel lateral derecho y contienen dos vistas principales:

El Explorador de proyectos, que muestra todos los elementos que componen el proyecto o grupos de proyectos (formularios, interfaz de controles, módulos de código, módulos de clase, etc.)

El Panel de propiedades, donde se muestran todos los atributos de los objetos, controles, formularios, información de módulos clase, entre muchos otros.

La Ventana inmediato, por defecto se encuentra en la parte inferior, aunque puede no estar visible (se presionan las teclas Ctrl+G, en ese caso, para mostrar la ventana). Esta ventana resulta una herramienta muy útil a la hora de depurar el programa o bien para realizar pruebas rápidas, ya que permite imprimir mensajes de texto desde el código y ejecutar sentencias y comandos simples inmediatamente (sólo sentencias que se puedan escribir en una sola línea). Por ejemplo, de la aplicación en curso, se puede consultar el valor de una variable o llamar a un método declarado en el módulo que se está depurando. Se puede ejecutar código "al vuelo", por ejemplo con sentencias como:

```
? sqr(2)
```

siendo el signo ? un reemplazo natural del comando Print en Basic, al ejecutar la sentencia se mostraría por pantalla el valor de la raíz cuadrada de 2. También se pueden usar variables del propio programa, o sentencias de código tales como:

```
Msgbox "Prueba de cuadro de mensaje de error.", vbCritical, "Título del mensaje"
```

A la hora de la depuración puede ser útil para consultar el valor de variables del programa, o el código de error como:

```
? Err.Number
```

Objetos y eventos

Se designa como objeto cualquier elemento, por ejemplo, un formulario, una imagen, un control, tal como una caja de texto; a su vez, los objetos tienen propiedades, que en el caso de la caja de texto una es la propiedad "text" que se encarga de contener el texto que aparecerá en la caja. A los objetos se les puede

asociar eventos. Un evento es la ocurrencia de un suceso, comúnmente la acción que realiza el usuario sobre el objeto, que como resultado puede, por ejemplo, provocar un cambio en alguna propiedad de un objeto. Por ejemplo: Visual Basic tiene un evento llamado KeyPress, que ocurre cuando el usuario presiona una tecla; ese evento se puede asociar a la caja de texto, y en él definirá (por programación) qué acción se tomará cuando se oprima una tecla.

En síntesis, un objeto posee propiedades, responde a eventos y puede ejecutar métodos asociados a él.

Algunos eventos comunes definidos en Visual Basic son:

Click: ocurre cuando se presiona y suelta un botón del mouse sobre un objeto.

DblClick: ocurre cuando se presiona y suelta dos veces un botón del mouse sobre un objeto.

DragDrop: ocurre al arrastrar y soltar un determinado objeto con el mouse.

DragOver: ocurre si una operación de arrastrar y soltar está en curso.

GotFocus: ocurre cuando un objeto recibe el control o foco, ya sea mediante una acción del usuario como hacer click en un objeto ventana, o cambiando el foco de objeto desde el programa, mediante el método SetFocus.

LostFocus: contrario al anterior, este evento ocurre cuando el objeto pierde el enfoque, sea mediante acción del usuario o efectuado desde la aplicación.

KeyDown: ocurre cuando el usuario mantiene presionada una tecla.

KeyUp: ocurre cuando el usuario deja de presionar una tecla. Este evento sucede precisamente al terminar el evento KeyDown.

KeyPress: ocurre como cuando se presiona y suelta una tecla.

MouseDown: ocurre cuando el usuario presiona un botón del mouse.

MouseUp: se produce cuando el usuario suelta el botón del mouse.

MouseMove: este evento ocurre mientras el usuario mueve o desplaza el puntero del mouse sobre un objeto.

Imagínese un auto como un objeto; el auto tiene diversas propiedades como color, modelo, etc. Algunas con sólo 2 posibles valores, como encendido y apagado, incluso otras que a simple vista no se ven, como podría ser la cantidad de gasolina. Para definir el color de este objeto Auto, según Visual Basic, se haría de la siguiente manera:

```
Auto.color = rojo
```

y para definirle un evento podría ser como el siguiente ejemplo:

```
Sub girarllave( )
```

```
    Auto.encendido=true
```

```
end sub.
```

Ejemplo de código

El siguiente fragmento de código muestra un cuadro de mensaje, en una ventana, que dice "¡Hola, mundo!":

```
Private Sub Form_Load()
```

```
    MsgBox ("¡Hola, mundo!")
```

```
End Sub
```

Ventajas

- ✓ Posee una curva de aprendizaje muy rápida.
- ✓ Integra el diseño e implementación de formularios de Windows.

- ✓ Permite usar con facilidad la plataforma de los sistemas Windows, dado que tiene acceso prácticamente total a la API de Windows, incluidas librerías actuales.
- ✓ Es uno de los lenguajes de uso más extendido, por lo que resulta fácil encontrar información, documentación y fuentes para los proyectos.
- ✓ Fácilmente extensible mediante librerías DLL y componentes ActiveX de otros lenguajes.
- ✓ Posibilita añadir soporte para ejecución de scripts, VBScript o JScript, en las aplicaciones mediante Microsoft Script Control.
- ✓ Tiene acceso a la API multimedia de DirectX (versiones 7 y 8). También está disponible, de forma no oficial, un componente para trabajar con OpenGL 1.1.7
- ✓ Existe una versión, VBA, integrada en las aplicaciones de Microsoft Office, tanto Windows como Mac, que permite programar macros para extender y automatizar funcionalidades en documentos, hojas de cálculo y bases de datos (Access).
- ✓ Si bien permite desarrollar grandes y complejas aplicaciones, también provee un entorno adecuado para realizar pequeños prototipos rápidos.

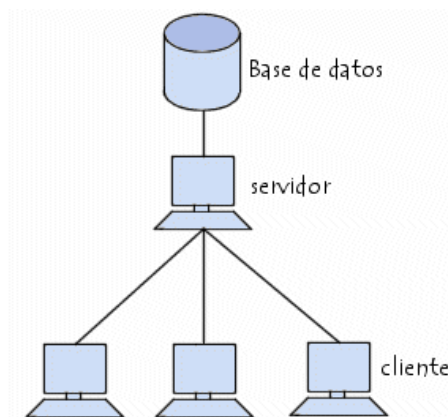
Inconvenientes

- ✓ Las críticas hechas en las ediciones de Visual Basic anteriores a VB.NET son variadas;⁸ se citan entre ellas:
 - ✓ Problema de versionado asociado con varias librerías runtime DLL, conocido como DLL Hell
 - ✓ Soporte pobre para programación orientada a objetos⁹
 - ✓ Incapacidad para crear aplicaciones multihilo, sin tener que recurrir a llamadas de la API de Windows.
 - ✓ Dependencia de complejas y frágiles entradas de registro COM¹⁰
 - ✓ La capacidad de utilizar controles en un sólo formulario es muy limitada en comparación a otras herramientas. DLL Hell DB, Libro Programando en Visual Basic, 2002
http://es.wikipedia.org/wiki/Visual_Basic

BASE DE DATOS

¿Qué es una base de datos?

Una base de datos (cuya abreviatura es BD) es una entidad en la cual se pueden almacenar datos de manera estructurada, con la menor redundancia posible. Diferentes programas y diferentes usuarios deben poder utilizar estos datos. Por lo tanto, el concepto de base de datos generalmente está relacionado con el de red ya que se debe poder compartir esta información. De allí el término base. "Sistema de información" es el término general utilizado para la estructura global que incluye todos los mecanismos para compartir datos que se han instalado.



¿Por qué utilizar una base de datos?

Una base de datos proporciona a los usuarios el acceso a datos, que pueden visualizar, ingresar o actualizar, en concordancia con los derechos de acceso que se les hayan otorgado. Se convierte más útil a medida que la cantidad de datos almacenados crece.

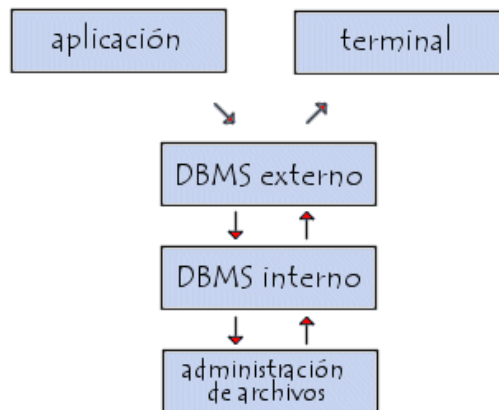
Una base de datos puede ser local, es decir que puede utilizarla sólo un usuario en un equipo, o puede ser distribuida, es decir que la información se almacena en equipos remotos y se puede acceder a ella a través de una red.

La principal ventaja de utilizar bases de datos es que múltiples usuarios pueden acceder a ellas al mismo tiempo.

Administración de bases de datos

Rápidamente surgió la necesidad de contar con un sistema de administración para controlar tanto los datos como los usuarios. La administración de bases de datos se realiza con un sistema llamado DBMS (Database management system [Sistema de administración de bases de datos]). El DBMS es un conjunto de servicios (aplicaciones de software) para administrar bases de datos, que permite:

- ✓ Un fácil acceso a los datos
- ✓ El acceso a la información por parte de múltiples usuarios
- ✓ La manipulación de los datos encontrados en la base de datos (insertar, eliminar, editar)



El DBMS puede dividirse en tres subsistemas:

- ✓ El sistema de administración de archivos: para almacenar información en un medio físico
- ✓ El DBMS interno: para ubicar la información en orden
- ✓ El DBMS externo: representa la interfaz del usuario

Los DBMS principales

Los principales sistemas de administración de bases de datos son:

- | | |
|------------------------|----------------|
| ~ Borland Paradox | ~ Oracle |
| ~ Ingres | ~ Sybase |
| ~ Interbase | ~ MySQL |
| ~ Microsoft SQL server | ~ PostgreSQL |
| ~ Microsoft Access | ~ mSQL |
| ~ Microsoft FoxPro | ~ SQL Server 1 |

<http://es.kioskea.net/contents/66-introduccion-bases-de%20datos>



Sistema de Gestión de Inventario



SANDRA LLAMUCA

MANUAL DE USUARIO

DESTALLADORA
“LA NUEVA”

Tomás Sevilla 2-36 y 12 de
Noviembre

032-820524

05/12/2013

TABLA DE CONTENIDO

1.	TABLA DE CONTENIDO	148
2.	INTRODUCCIÓN	149.
3.	OBJETIVO DE ESTE MANUAL	150
4.	DIRIGIDO A	151.
5.	LO QUE DEBE CONOCER	152
6.	ORGANIZACIÓN DE ESTE MANUAL	153
7.	CONVENCIONES Y ESTÁNDARES A UTILIZAR	154
	1) Convenciones de Formato de Texto	154
	2) Convenciones del Uso del Mouse	154
8.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	155
	1) Hardware	155
	2) Software	155
9.	INGRESO AL SISTEMA	156
	1) Pasos para encender la Computadora	156
	2) Como acceder al SGI	156
10.	OPERACIÓN DEL SISTEMA	159
	1) Clientes	159
	2) Proveedores	162
	3) Productos	165
	4) Inventario-Entrada	167
	5) Inventario-Salida	170
	6) Inventario-Stock	174
11.	ANEXOS	175
	1) ANEXO No. 1: Glosario de Términos	175

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

En este documento se describirá los requisitos e información clara y concisa de cómo utilizar el Software de Gestión de Inventarios de Destalladora “La Nueva”

El Software de Gestión de Inventarios de Destalladora “La Nueva”, fue creado por la Investigadora: Sandra Llamuca con el objetivo de brindar facilidades al personal de la empresa y ayudar a la administración para consultar existencias de los productos que comercializa, su ubicación y precios al por mayor y menor y a lo administrativos emite reportes para comprobar la existencia y realizar los pedidos necesarios a los proveedores. Es de mucha importancia consultar este manual antes y/o durante la visualización del sistema, ya que lo guiará paso a paso en el manejo de sus funciones. Se incluye gráficos explicativos, con el fin de facilitar la comprensión del manual.

CAPÍTULO 2.- OBJETIVO DE ESTE MANUAL

El objetivo primordial de éste Manual es ayudar y guiar al usuario a utilizar el Software de Gestión de Inventario de Destalladora “La Nueva”, obteniendo información deseada por los usuarios del sistema para poder despejar todas las dudas existentes y comprender:

- ✓ Guía para acceder al Software de Gestión de Inventario de Destalladora “La Nueva”.
- ✓ Conocer cómo utilizar el sistema, mediante una descripción detallada e ilustrada de las opciones.
- ✓ Conocer el alcance de toda la información por medio de una explicación detallada e ilustrada de cada una de las páginas que lo conforman.

CAPÍTULO 3.- DIRIGIDO A

Este manual está orientado a los empleados y personal administrativo, quienes con los directos involucrados en la Operación del Software de Gestión de Inventario de Destalladora “La Nueva”, y quienes van a interactuar diariamente con la herramienta.

CAPÍTULO 4.- LO QUE DEBE CONOCER

Los conocimientos mínimos que deben tener las personas que operarán este sistema y deberán utilizar este manual son:

- Conocimientos básicos acerca de Programas Contables..
- Conocimientos básicos de Navegación en los programas elementales de Windows, como: paquete office, calculadora, entre otros.
- Conocimiento básico de Windows y su entorno.

CAPÍTULO 5.- ORGANIZACIÓN DE ESTE MANUAL

Este manual está organizado en cuatro partes principales:

GENERALIDADES

Capítulo 1	Introducción
Capítulo 2	Objetivo de este Manual
Capítulo 3	Dirigido a
Capítulo 4	Lo que debe conocer
Capítulo 5	Organización de este Manual
Capítulo 6	Convenciones y Estándares a utilizar
INSTALACIÓN	
Capítulo 7	Especificaciones Técnicas
Capítulo 8	Ingreso al Sistema
OPERACIÓN	
Capítulo 9	Operación del Sistema
ANEXOS	
Anexo 1	Creación de Cuentas
Anexo 2	Imprimir Papeleta
Anexo 3	Actualizar Datos
Anexo 4	Glosario de Términos

CAPÍTULO 6.- CONVENCIONES Y ESTÁNDARES A UTILIZAR

Entre las Convenciones y estándares a utilizar tenemos las siguientes:

I. Convenciones de Formato de Texto

FORMATO TIPO DE INFORMACIÓN	
Viñeta Numérica	Numeración de procedimiento paso a paso
Negrita	Términos a resaltar su importancia
Menor que(<) Mayor que(>)	Nombres de opciones que puede elegir el usuario, ya sea haciendo uso del mouse o teclado.
Gráfico del botón	Palabra botón y a su lado irá la representación gráfica.

II. Convenciones del Uso del Mouse

TÉRMINO SIGNIFICADO	
Señalar	Colocar el extremo superior del Mouse sobre el elemento que se desea señalar
.Hacer Clic	Presionar el botón principal del Mouse(generalmente el botón izquierdo) y soltarlo inmediatamente

CAPÍTULO 7.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para la Implementación el Software de Gestión de Inventario de Destalladora “La Nueva”, requerimos lo siguiente:

I. Hardware

✓ Cliente Requerido

El Software soporta todas las versiones de Wiondows. Se recomienda utilizar Windows 7 para más facilidad, ya que permitirá Sql Managment Studio y sus componentes

✓ Servidor Windows

El Sistema requiere básicamente todo lo que una instalación de un software necesita. Ha sido probado en Windows 7.

II. Software

✓ Requerimientos de Base de Datos

La Base de Datos requerida para el sistema es
SQLEXPRESS_x86_ESN.exe y SQLManagementStudio_x86_ESN

CAPÍTULO 8.- INGRESO AL SISTEMA

Para ingresar al Sistema debemos tener en cuenta algunos aspectos que a continuación se detallan.

1) Pasos para encender la Computadora

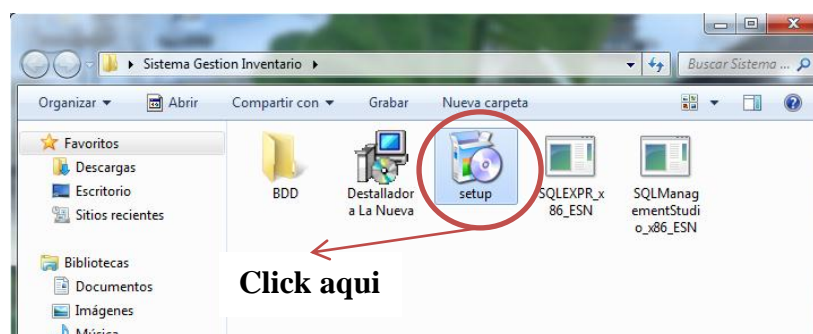
- 1) Encienda el C.P.U. presionando el botón Power.
- 2) Encienda el Monitor presionando el botón Power
- 3) Espere mientras carga el Sistema Operativo.

Automáticamente aparecerá la pantalla de Windows, que puede ser de varios tipos o diseños.

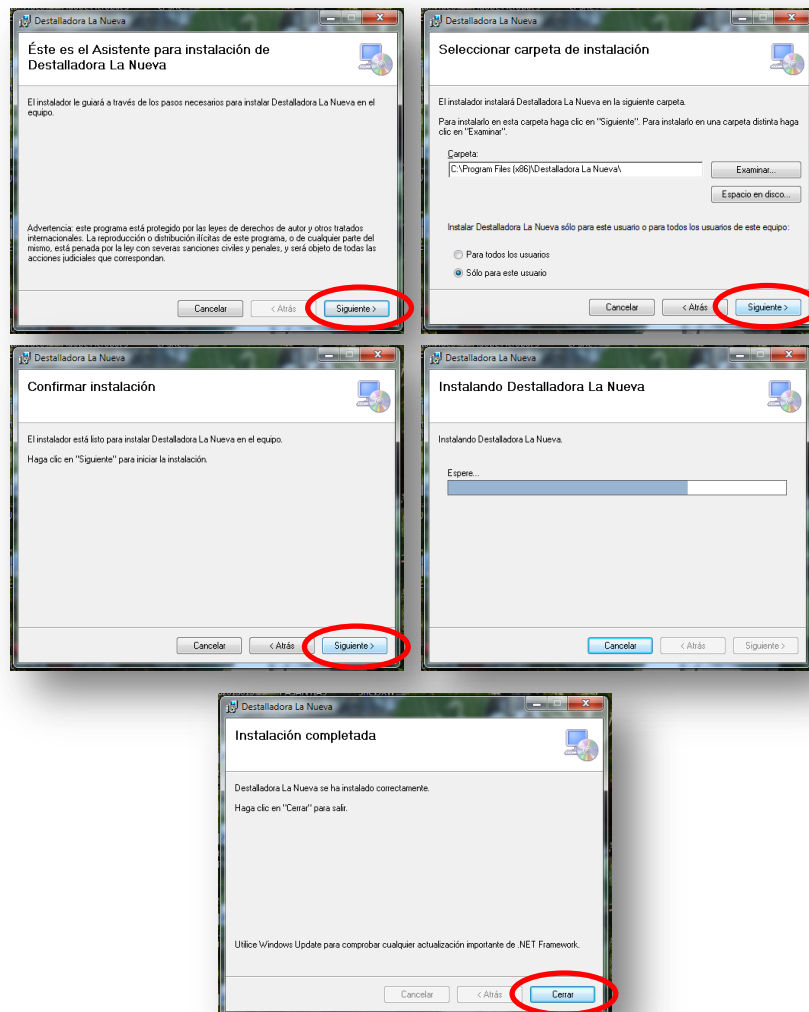
Nota: Antes de comenzar con la instalación del Software de Gestión de Inventario, cabe recalcar que para su funcionamiento necesita que la PC cuente con **SQLEXPRESS_x86_ESN.exe** y **SQLManagementStudio_x86_ESN**, debido a la compleja y extensa instalación que tienen estas herramientas, dentro de la carpeta de instalación se colocó un video para más explicación y entendimiento.

2) Como instalar Sistema de Gestión de Inventarios de Destalladora “La Nueva”

- Una vez que instalamos las aplicaciones, ubicamos el instalador del sistema, en este caso lo tenemos en la carpeta Sistema Gestión Inventario junto a los demás componentes del sistema



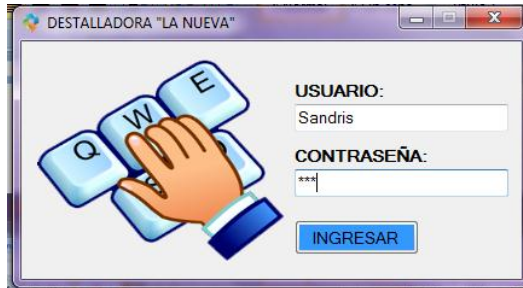
- A continuación nos aparecerá la pantalla de instalación y damos click en siguiente hasta finalizar la instalación



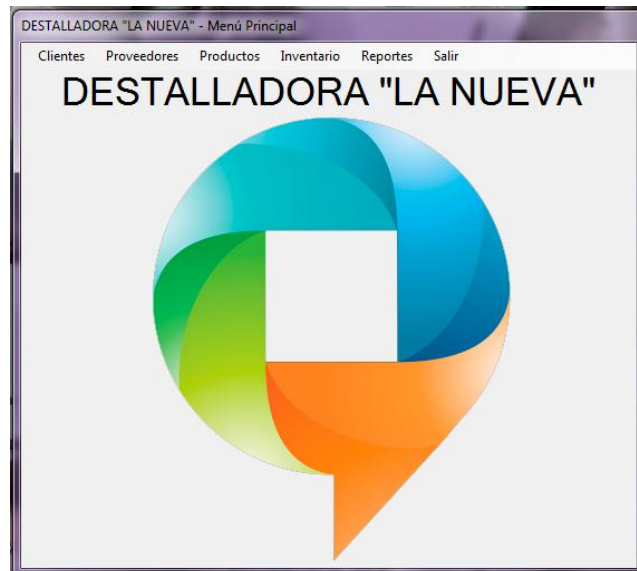
- Al finalizar la instalación nos aparecerá automáticamente en el escritorio el icono del sistema, para dar inicio damos doble click en este icono



- Seguido nos aparecerá una ventana donde escribimos el nombre de USUARIO y la CONTRASEÑA, e ingresamos presionando en el botón INGRESAR

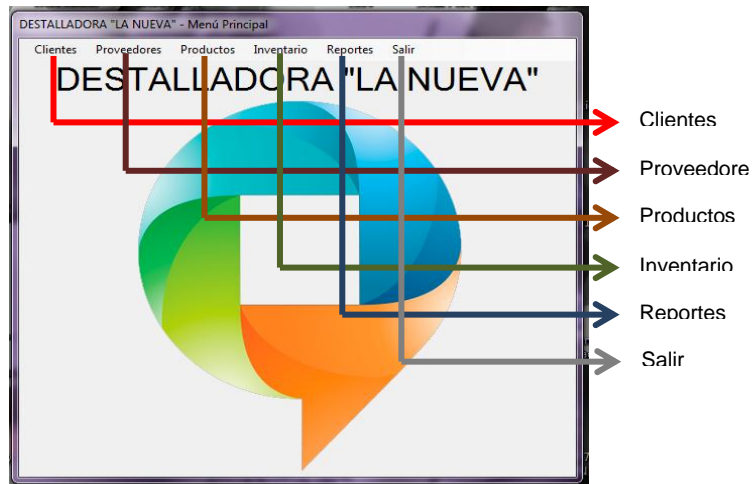


- La ventana que nos aparece a continuación, contiene el MENÚ con todas las opciones con las que cuenta el sistema



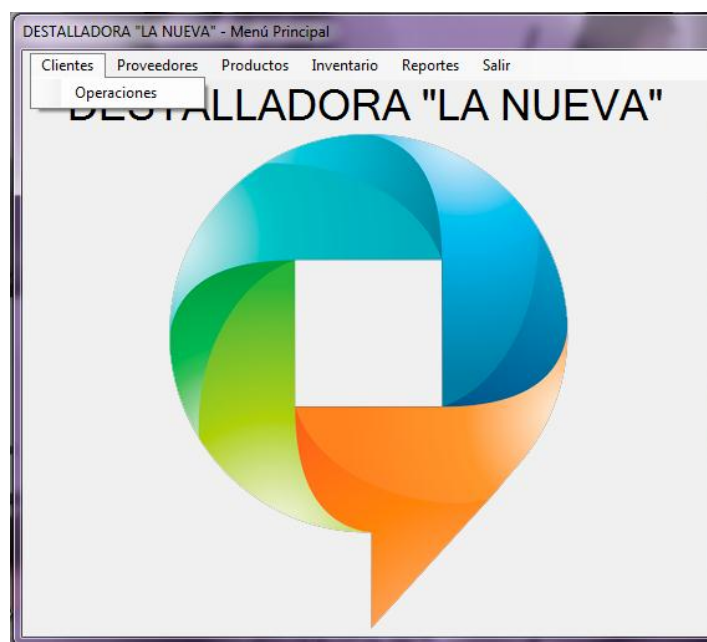
CAPÍTULO 9.- OPERACIÓN DEL SISTEMA

El Sistema de Gestión de Inventario de Destalladora “La Nueva”, ingresando con el Usuario y Contraseña cuenta con las siguientes opciones que a continuación detallamos.

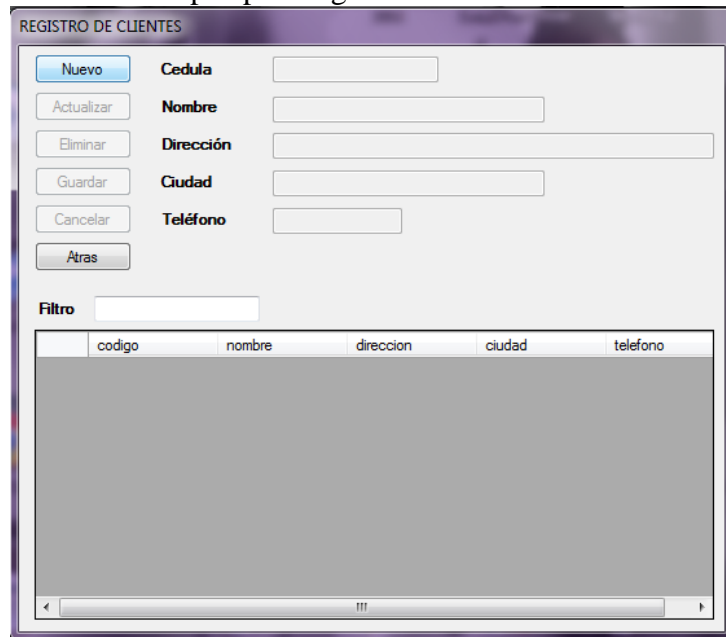


I. CLIENTES

Al dar Click en el ítem **Opciones** del Submenú **Clientes**, tenemos la siguiente ventana, donde podemos ingresar, modificar, eliminar y guardar los datos de un cliente, esta información nos será de gran utilidad para saber quiénes son clientes fijos u ocasionales para realizarles un descuento al momento de emitir el valor que tiene que cancelar.

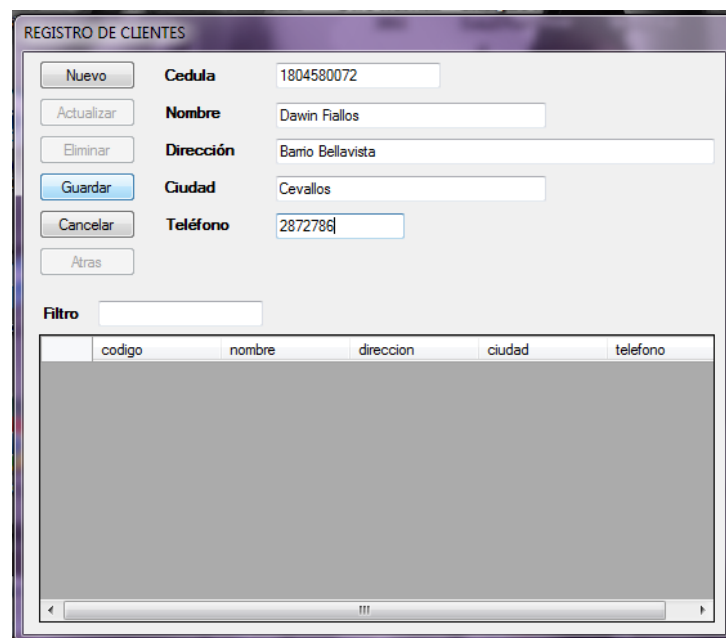


Nuevo: Activa los campos para ingresar la información del cliente



The screenshot shows a window titled "REGISTRO DE CLIENTES". On the left side, there is a vertical column of buttons: "Nuevo" (highlighted in blue), "Actualizar", "Eliminar", "Guardar", "Cancelar", and "Atras". To the right of these buttons are form fields for "Cedula", "Nombre", "Dirección", "Ciudad", and "Teléfono", all of which are currently empty. Below the buttons is a "Filtro" label followed by an empty text input field. At the bottom of the window is a table with a header row containing the columns: "codigo", "nombre", "direccion", "ciudad", and "telefono". The table body is currently empty.

Guardar: Guarda la información que el cliente ingreso, si los datos son correctos dara un mensaje de insertado, desactivándose los campos y automáticamente aparecerá en la parte inferior de la ventana.



The screenshot shows the same "REGISTRO DE CLIENTES" window. The "Nuevo" button is now greyed out, and the "Guardar" button is highlighted in blue. The form fields are now filled with data: "Cedula" is "1804580072", "Nombre" is "Dawin Fiallos", "Dirección" is "Bamo Bellavista", "Ciudad" is "Cevallos", and "Teléfono" is "2872786". The "Filtro" field remains empty. The table at the bottom is still empty.

Actualizar: Como nos daremos cuenta este botón se activa siempre y cuando seleccionemos un cliente de la parte inferior. Al dar click se activan nuevamente los campos para cambiar algún dato que sea necesario. Una vez finalizada la actualización de datos, guardamos

REGISTRO DE CLIENTES

Cedula 1804580072
Nombre Dawin Fiallos
Dirección Barrio Bellavista
Ciudad Cevallos
Teléfono 2872786

Filtro

	codigo	nombre	direccion	ciudad	telefono
▶	1804580072	Dawin Fiallos ...	Barrio Bellavista ...	Cevallos ...	2872786

Eliminar: Para borrar permanentemente los datos de un cliente seleccionamos un ítem y damos click en el botón eliminar.

REGISTRO DE CLIENTES

Cedula 1804580072
Nombre Dawin Fiallos
Dirección Barrio Bellavista
Ciudad Cevallos
Teléfono 2872786

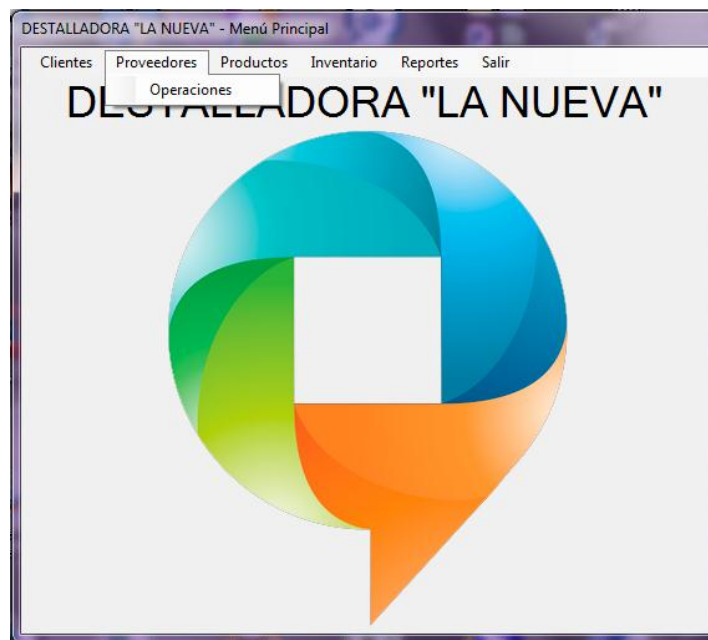
Filtro

	codigo	nombre	direccion	ciudad	telefono
▶	1804580072	Dawin Fiallos ...	Barrio Bellavista ...	Cevallos ...	2872786

Para regresar al menú principal damos click en **CANCELAR**, si es que se encuentra seleccionamos un ítem de la parte inferior y se activara el botón **ATRÁS**

II. PROVEEDORES

Al dar Click en el ítem **Opciones** del Submenú **Proveedores**, tenemos la siguiente ventana, donde podemos ingresar, modificar, eliminar y guardar los datos de un proveedor, esta información nos será de gran utilidad para saber quiénes son nuestros proveedores y saber a qué número telefónico o dirección dirigimos.



Nuevo: Activa los campos para ingresar la información del proveedor

codigo	nombre	agente	direccion	ciudad
--------	--------	--------	-----------	--------

Guardar: Guarda la información que el cliente ingreso, si los datos son correctos dara un mensaje de insertado, desactivándose los campos y automáticamente aparecerá en la parte inferior de la ventana.

The screenshot shows the 'frmProveedores' window with the following data entered in the form fields:

RUC	1791434129001
Nombre	Representaciones Garza
Agente	Darwin Olmedo
Dirección	El Juncal N65-130 y de los eucaliptos
Ciudad	Quito
Teléfono	2806551

The data grid below the form contains the following data:

codigo	nombre	agente	direccion	ciudad
1791434129001	Representacione...	Darwin Olmedo ...	El Juncal N65-13...	Quito

Actualizar: Como nos daremos cuenta este botón se activa siempre y cuando seleccionemos un proveedor de la parte inferior. Al dar click se activan nuevamente los campos para cambiar algún dato que sea necesario. Una vez finalizada la actualización de datos, guardamos

The screenshot shows the 'frmProveedores' window with the 'Actualizar' button highlighted. The data grid has one row selected, and the form fields are populated with the data from that row:

RUC	1791434129001
Nombre	Representaciones Garza
Agente	Darwin Olmedo
Dirección	El Juncal N65-130 y de los eucaliptos
Ciudad	Quito
Teléfono	2806551

The data grid below the form contains the following data:

codigo	nombre	agente	direccion	ciudad
1791434129001	Representacione...	Darwin Olmedo ...	El Juncal N65-13...	Quito

Eliminar: Para borrar permanentemente los datos de un cliente seleccionamos un ítem y damos click en el botón eliminar.

The screenshot shows a window titled "frmProveedores" with a form for editing a provider record. The form contains the following fields:

- RUC:** 1791434129001
- Nombre:** Representaciones Garza
- Agente:** Darwin Olmedo
- Dirección:** El Juncal N65-130 y de los eucaliptos
- Ciudad:** Quito
- Teléfono:** 2806551

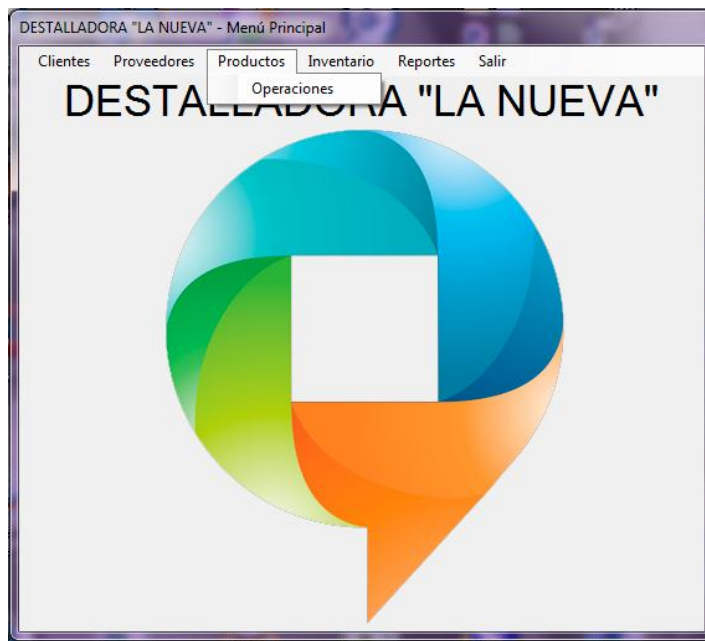
Below the form is a "Filtro" field and a table with the following data:

	codigo	nombre	agente	direccion	ciudad
▶	1791434129001	Representacione...	Darwin Olmedo ...	El Juncal N65-13...	Quito

Para regresar al menú principal damos click en **CANCELAR**, si es que se encuentra seleccionamos un ítem de la parte inferior y se activara el botón **ATRÁS**

III. PRODUCTOS

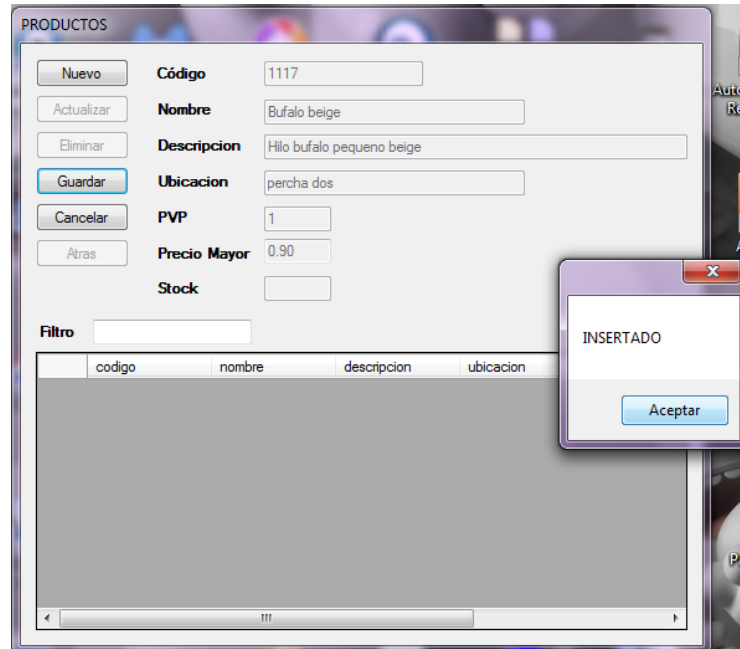
Al dar Click en el ítem **Opciones** del Submenú **Productos**, tenemos la siguiente ventana, donde podemos ingresar, modificar, eliminar y guardar los datos de un producto, esta información nos será de gran utilidad para saber el nombre, detalle, la ubicación, el costo al por mayor y al por menor de los productos que se comercializa.



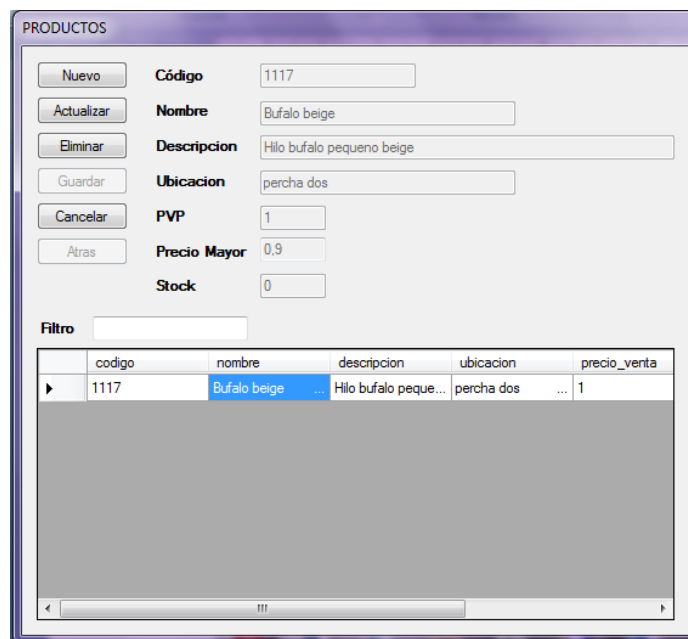
Nuevo: Activa los campos para ingresar la información del producto

codigo	nombre	descripcion	ubicacion	precio_venta
--------	--------	-------------	-----------	--------------

Guardar: Guarda la información que el cliente ingreso, si los datos son correctos dará un mensaje de insertado, desactivándose los campos y automáticamente aparecerá en la parte inferior de la ventana.



Actualizar: Como nos daremos cuenta este botón se activa siempre y cuando seleccionemos un proveedor de la parte inferior. Al dar click se activan nuevamente los campos para cambiar algún dato que sea necesario. Una vez finalizada la actualización de datos, guardamos



Eliminar: Para borrar permanentemente los datos de un cliente seleccionamos un ítem y damos click en el botón eliminar.

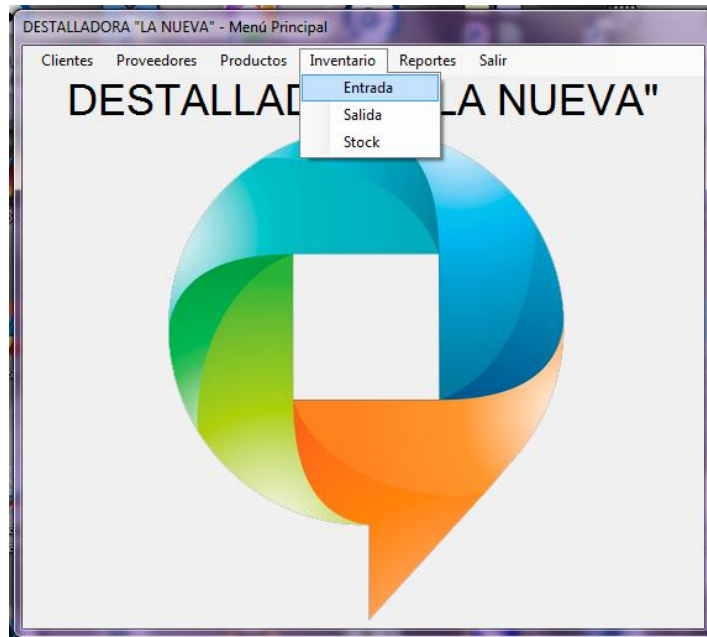
The screenshot shows a window titled 'PRODUCTOS' with a form for editing product information. The form includes fields for Código (1117), Nombre (Bufalo beige), Descripción (Hilo bufalo pequeno beige), Ubicación (percha dos), PVP (1), Precio Mayor (0,9), and Stock (0). There are buttons for 'Nuevo', 'Actualizar', 'Eliminar', 'Guardar', 'Cancelar', and 'Atras'. Below the form is a 'Filtro' field and a table with columns: 'codigo', 'nombre', 'descripcion', 'ubicacion', and 'precio_venta'. The table contains one row with the following data:

codigo	nombre	descripcion	ubicacion	precio_venta
▶ 1117	Bufalo beige	Hilo bufalo peque...	percha dos	... 1

Para regresar al menú principal damos click en **CANCELAR**, si es que se encuentra seleccionamos un ítem de la parte inferior y se activara el botón **ATRÁS**

IV. INVENTARIO-ENTRADA

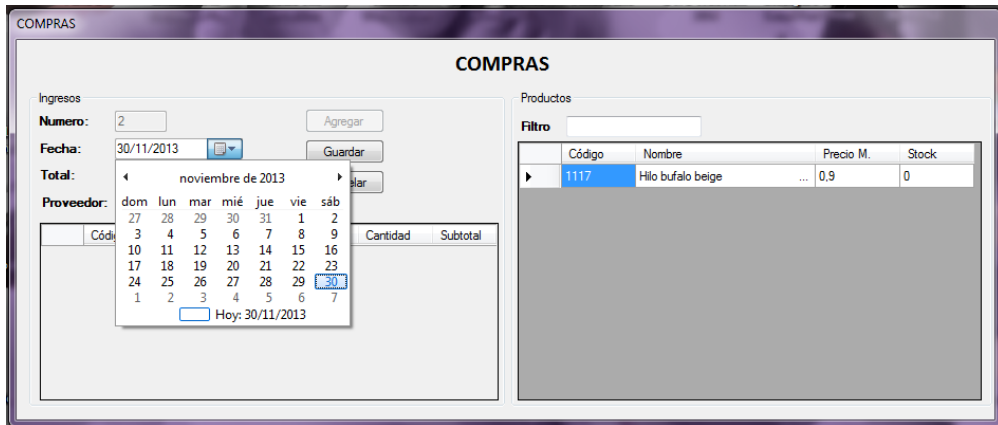
Al dar Click en el ítem **Entrada** del Submenú **Inventario**, tenemos la siguiente ventana, donde podemos registrar la fecha que se realizó la compra, el proveedor y la cantidad de productos que ingresaron a bodega.



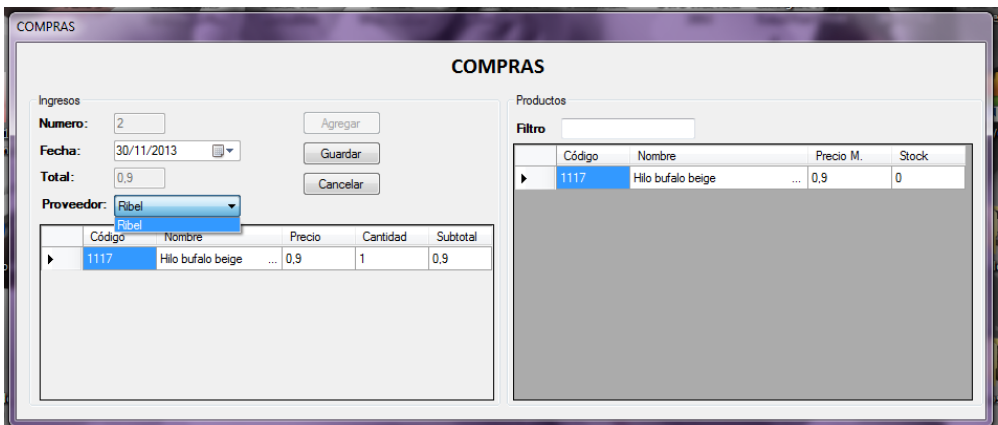
Agregar: Activa los campos fecha, proveedor y nos aparece en la parte derecha los productos existentes, para ingresar la información de la compra. Cabe recalcar que el campo número se genera automáticamente al igual que el total de la compra que se realizo

The image displays a software window titled "COMPRAS". The window is divided into two main sections: "Ingresos" (Inputs) on the left and "Productos" (Products) on the right. In the "Ingresos" section, there are input fields for "Numero:" (empty), "Fecha:" (containing "20/11/2013" with a calendar icon), "Total:" (containing "0"), and "Proveedor:" (a dropdown menu). To the right of these fields are three buttons: "Agregar" (highlighted in blue), "Guardar", and "Cancelar". In the "Productos" section, there is a "Filtro" input field and a large, empty rectangular area below it. At the bottom of the window, there is a horizontal scrollbar.

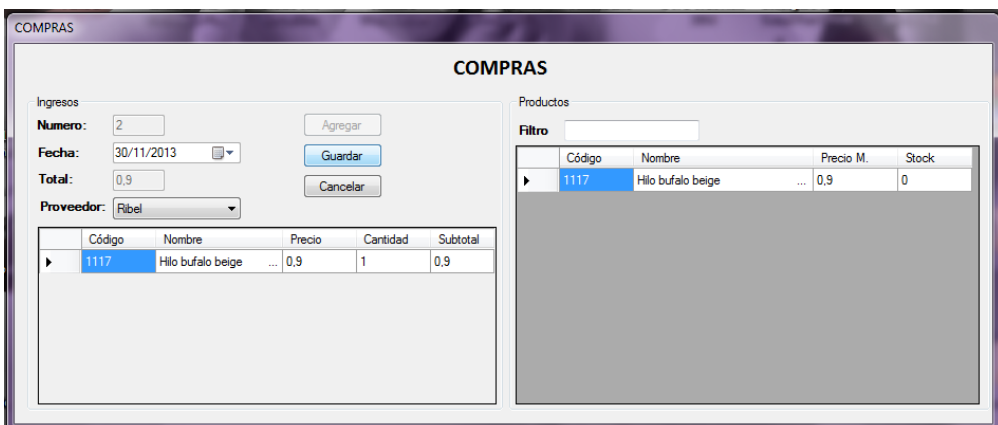
Fecha: Como podemos ver al dar click en la flecha se desplaza un calendario para escoger la fecha que se realizó la compra.



Proveedor: Como podemos ver al dar click en la flecha se desplazan todos los proveedores que ingresamos anteriormente



Producto: Como podemos ver en la parte derecha están todos los productos existentes, para generar el valor total de la compra y la cantidad, debemos dar doble click en el ítem de la compra



Guardar: Guarda la información de la compra, si los datos son correctos dará un mensaje de insertado, desactivándose los campos

COMPRAS

COMPRAS

Ingresos

Numero: 2

Fecha: 30/11/2013

Total: 0.9

Proveedor: Ribel

Código	Nombre	Precio	Cantidad	Subtotal
▶ 1117	Hilo bufalo beige ...	0.9	1	0.9

Productos

Filtro

Código	Nombre	Precio M.	Stock
▶ 1117	Hilo bufalo beige	0.9	0

Cancelar: Regresa al menú principal

COMPRAS

COMPRAS

Ingresos

Numero: 2

Fecha: 30/11/2013

Total: 0.9

Proveedor: Ribel

Código	Nombre	Precio	Cantidad	Subtotal
▶ 1117	Hilo bufalo beige ...	0.9	1	0.9

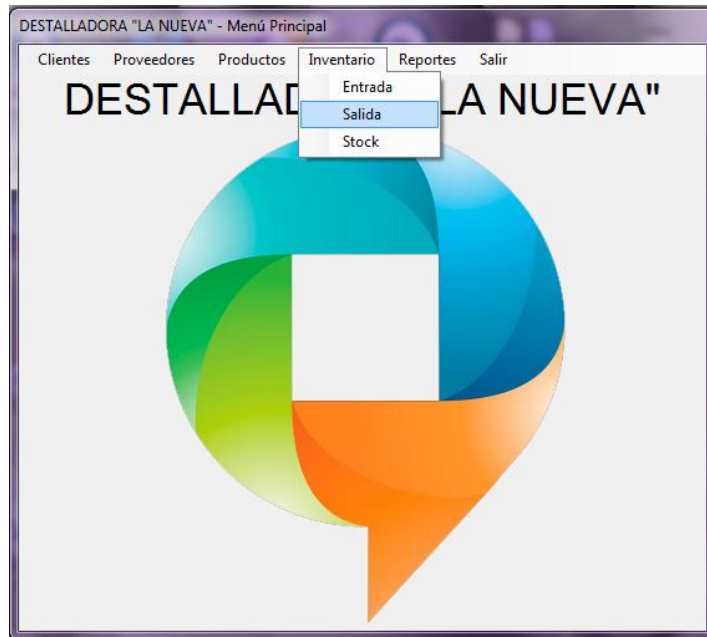
Productos

Filtro

Código	Nombre	Precio M.	Stock
▶ 1117	Hilo bufalo beige	0.9	0

V. INVENTARIO - SALIDA

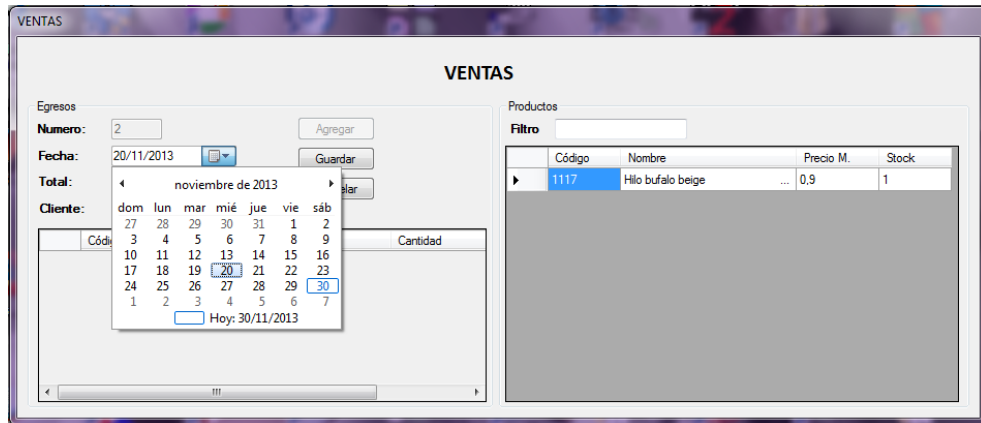
Al dar Click en el ítem **Salida** del Submenú **Inventario**, tenemos la siguiente ventana, donde podemos registrar la fecha que se realizó la venta, el cliente y la cantidad de productos que salieron de bodega.



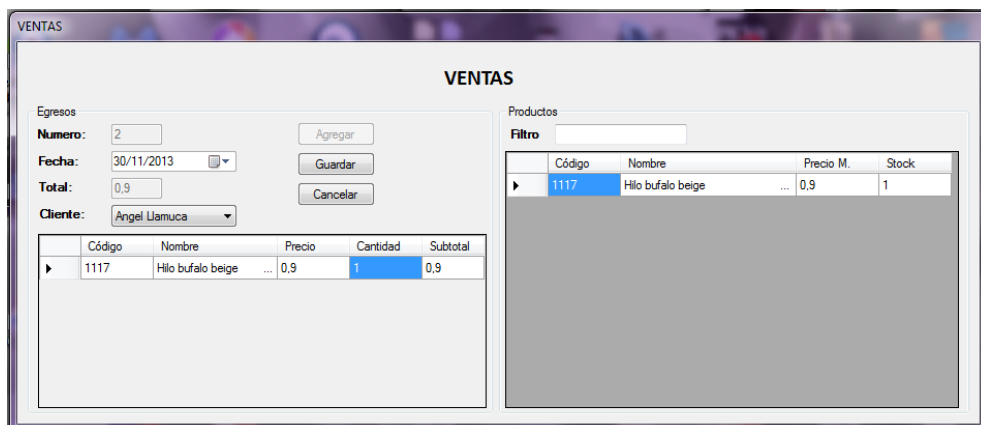
Agregar: Activa los campos fecha, cliente y nos aparece en la parte derecha los productos existentes, para ingresar la información de la venta. Cabe recalcar que el campo número se genera automáticamente al igual que el total de la venta que se realizo

The image displays the "VENTAS" form within the software. The form is titled "VENTAS" and is divided into several sections. On the left, under the heading "Egresos", there are four input fields: "Número:" (empty), "Fecha:" (containing "20/11/2013" with a calendar icon), "Total:" (containing "0"), and "Cliente:" (a dropdown menu). To the right of these fields are three buttons: "Agregar" (blue), "Guardar" (grey), and "Cancelar" (grey). Below the "Egresos" section is a table with the following columns: "Código", "Nombre", "Precio", and "Cantidad". The table is currently empty. On the right side of the form, under the heading "Productos", there is a "Filtro" input field and a large, empty rectangular area for displaying the product list. The entire form is enclosed in a window with a title bar that says "VENTAS".

Fecha: Como podemos ver al dar click en la flecha se desplaza un calendario para escoger la fecha que se realizó la venta.



Cliente: Al dar click en la flecha se desplazan todos los clientes que ingresamos anteriormente



Producto: Como podemos ver en la parte derecha están todos los productos existentes, para generar el valor total de la venta y la cantidad, debemos dar doble click en el ítem de la venta

VENTAS

VENTAS

Egresos

Numero:

Fecha:

Total:

Ciente:

Código	Nombre	Precio	Cantidad	Subtotal
▶ 1117	Hilo bufalo beige ...	0.9	1	0.9

Productos

Filtro

Código	Nombre	Precio M.	Stock
▶ 1117	Hilo bufalo beige ...	0.9	1

Guardar: Guarda la información de la compra, si los datos son correctos dará un mensaje de insertado, desactivándose los campos

COMPRAS

COMPRAS

Ingresos

Numero:

Fecha:

Total:

Proveedor:

Código	Nombre	Precio	Cantidad	Subtotal
▶ 1117	Hilo bufalo beige ...	0.9	1	0.9

Productos

Filtro

Código	Nombre	Precio M.	Stock
▶ 1117	Hilo bufalo beige ...	0.9	0

Cancelar: Regresa al menú principal

COMPRAS

COMPRAS

Ingresos

Numero:

Fecha:

Total:

Proveedor:

Código	Nombre	Precio	Cantidad	Subtotal
▶ 1117	Hilo bufalo beige ...	0.9	1	0.9

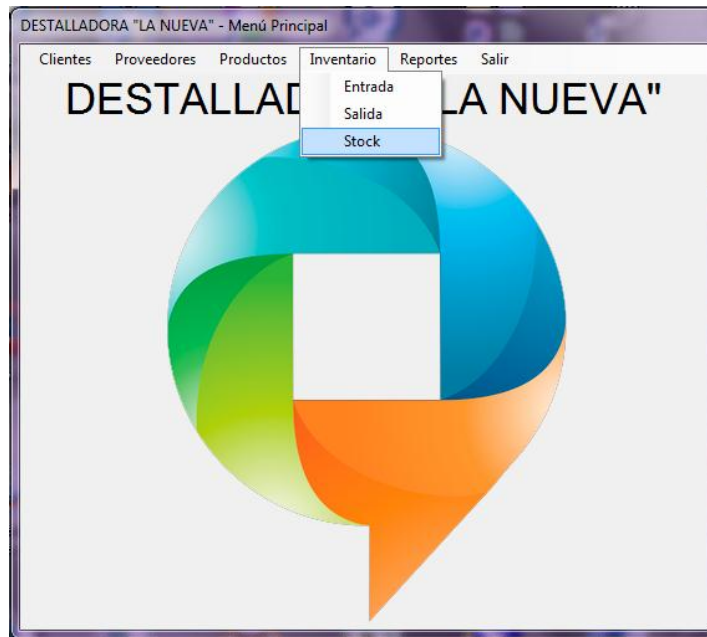
Productos

Filtro

Código	Nombre	Precio M.	Stock
▶ 1117	Hilo bufalo beige ...	0.9	0

VI. INVENTARIO – STOCK

Al dar Click en el ítem **Salida** del Submenú **Inventario**, tenemos la siguiente ventana, donde podemos ver las existencias de cierto producto en bodega.



Atrás: Regresa al menú principal



The screenshot shows the 'STOCK DE PRODUCTOS' window. It has a title bar 'STOCK DE PRODUCTOS' and a subtitle 'STOCK DE PRODUCTOS'. There is a 'Filtro' field and an 'Atrás' button. The main content is a table with the following data:

	codigo	nombre	descripcion	ubicacion	precio_venta	precio_mayor	stock
▶	1117	Hilo bufalo beige ...	Hilo pequeno buf...	percha dos	1	0,9	0

ANEXO 1

GLOSARIO DE TÉRMINOS

A

Acceso: Acto de lectura o escritura en memoria.

Actualizar: Poner al día la información presentada en pantalla con los datos más recientes.

Aplicación: Programa que se utiliza para realizar un determinado tipo de trabajo, como por ejemplo el procesamiento de texto. También suele utilizarse, indistintamente, el término "programa".

B

Barra de Menús: Barra horizontal que contiene los nombres de todos los menús de la aplicación. Aparece debajo de la barra de título.

Botón: Cuadro de diálogo que ejecuta una acción seleccionada.

C

Cancelar: Anular una acción que no se necesita concluir

Cerrar: Eliminar una ventana o cuadro de diálogo, o abandonar una aplicación. Para cerrar una ventana, debe seleccionar el comando Cerrar del menú Control. Cuando cierre una ventana de aplicación, abandonará dicha aplicación.

Click: Acción de presionar y soltar rápidamente un botón del mouse (ratón).

Contraseña: Medida de seguridad utilizada para restringir los inicios de sesión a las cuentas de usuario, así como el acceso a los sistemas y recursos de la computadora. Una contraseña es una cadena de caracteres exclusiva que debe introducirse antes de que se autorice el inicio de una sesión o el acceso a un sistema.

Cuadro de Diálogo: Ventana que aparece temporalmente para solicitar o suministrar información. Muchos cuadros de diálogo incluyen opciones que es preciso seleccionar para que el sistema operativo pueda ejecutar un comando.

Cuadro de Texto: Parte de un cuadro de diálogo donde se escribe la información necesaria para ejecutar un comando. En el momento de abrir el cuadro de diálogo, el cuadro de texto puede estar en blanco o contener texto.

D

Doble Click: Acción de presionar y soltar rápidamente el botón del Mouse (ratón) dos veces, sin desplazarlo. Esta acción sirve para ejecutar una determinada aplicación, como por ejemplo iniciarla.

E

Elemento del Menú: Es un comando que también se conoce como opción de menú. Se anota en un renglón del menú.

Escritorio: Fondo de la pantalla, sobre el que aparecen las ventanas, íconos y cuadros de diálogo.

H

Hardware: Descripción técnica de los componentes físicos de un equipo de computación.

I

Icono: Representación gráfica de un elemento en Windows, por ejemplo, una unidad, un directorio, un grupo, una aplicación o un documento. Un icono de aplicación puede ampliarse y convertirse en una ventana cuando se desee utilizar la aplicación.

Información: Significado que puede deducirse de los datos.

Interfaz: Es la manera de cómo se comunica la computadora con la persona, por medio de diferentes modos como, ventanas o gráfica.

M

Maximizar: Ampliar una ventana a su tamaño máximo, utilizando el botón "Maximizar" o el comando Maximizar del menú Control.

Menú: Lista de comandos disponibles en una ventana de aplicación. Los nombres de los menús aparecen en la barra de menús, situada cerca de la parte superior de la ventana. El menú Control, representado por el cuadro del menú Control que se encuentra a la izquierda de la barra de título, es común a todas las aplicaciones para Windows. Para abrir un menú basta con seleccionar el nombre del mismo.

Minimizar: Reducir una ventana a un icono por medio del botón "Minimizar" (situado a la derecha de la barra de títulos) o del comando Minimizar del menú Control.

N

Nombre de Usuario: La secuencia de caracteres que lo identifica. Al conectarse a una computadora, generalmente necesita proporcionar su nombre y contraseña de usuario. Esta información se usa para verificar que usted esté autorizado para usar el sistema.

P

Pantalla: CRT. Unidad de representación visual.

Programas Utilitarios: programas elaborados, de fácil manejo, que permiten al usuario utilizar la computadora para determinado trabajo, por medio de opciones que se presentan a través de un menú.

S

Seleccionar: Marcar un elemento con el fin de ejecutar sobre el mismo una acción subsiguiente. Generalmente, se seleccionan los elementos haciendo click en los mismos con el Mouse (ratón) o presionando una tecla. Después de seleccionar un elemento, deberá elegir la acción que desee aplicar sobre el mismo.

Sistema: Es un conjunto de componentes que interactúan.

Software: Especificación a los administradores de los equipos de computación, forma lógica.

Sombrear: Marcar con la punta del Mouse, también se lo denomina marcar.

V

Ventana: Área rectangular en la pantalla en la que aparece una aplicación o un documento. Las ventanas pueden abrirse, cerrarse o moverse, y la mayoría de ellas también puede cambiar de tamaño. Se pueden tener abiertas varias ventanas a la vez y a menudo es posible reducir una ventana a un icono, o ampliarla para que ocupe todo el escritorio.

W

Windows: Interfaz gráfica de usuario desarrollada por Microsoft para uso de computadoras IBM y compatibles.

6.7. METODOLOGÍA. MODELO OPERATIVO

TEMA: Diseño de un software de gestión de inventario de mercadería que fortifique la administración contable de la empresa Destalladora LA “NUEVA”.

Cuadro N° 20: Modelo Operativo

FASES	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO
Socializar la implementación del software	Dar a conocer a todo el personal el nuevo método de registro de inventario	Reunión con todo el personal Presentar los motivos por los que se instalara el sistema	Computador Power Point Proyector	2 días
Planificar el contenido del software	Estructurar el esquema del software Aplicar la base de datos en el esquema	Crear y diseñar los formularios Conectar los formularios con la base de datos	Microsoft Visual Basic 2008	15 días
Ejecutar la instalación del sistema	Aprobación del sistema concluido Instalar el sistema en los equipos	Exponer los componentes del software a los directivos Apuntar las sugerencias y recomendaciones de cambios	Proyector Computadores Esfero Hoja de papel	2 horas
Evaluación de los resultados del sistema	Obtener resultados de la eficiencia del sistema en el uso diario	Consultar a todo el personal acerca de cuanto ha mejorado la empresa con el sistema	Gerente-Propietario Personal administrativo Empleados	2 horas

Fuente: Destalladora “La Nueva”

Elaborado por: Sandra Llamuca

6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

El diseño del Software de Gestión de Inventario, está a cargo de la Srta. Sandra Llamuca autora del mismo, ya que propiedad de la misma.

EL sistema cuenta con la autorización del gerente de la empresa Destalladora “La Nueva” y la participación de sus empleados, quienes serán responsables de:

- ✓ Ingresar, Modificar y Eliminar datos de Clientes
- ✓ Ingresar, Modificar y Eliminar datos de Proveedores
- ✓ Ingresar, Modificar y Eliminar datos de Productos
- ✓ Ingresar las compras realizadas y a que proveedor
- ✓ Ingresar las ventas realizadas y a que cliente

6.9. PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Cuadro N° 21: Monitoreo de la propuesta

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Qué evaluar?	El adecuado proceso y los pasos que se deben seguir para realizar el inventario de una empresa
¿Por qué evaluar?	Conocer el desarrollo de la empresa, mediante nuevos métodos contables informáticos.
¿Para qué evaluar?	Para mejorar el desarrollo empresarial mediante un software de gestión de inventario de mercadería.
Con que criterios	Confiabilidad, honestos y profesionales
Indicadores	Cuantitativo
¿Quién evalúa?	Sandra Llamuca
¿Cuándo evaluar?	Al final del periodo determinado para la observación, al tener los porcentajes
¿Cómo evaluar?	Mediante observación y Encuesta
Fuentes de información	Libros, revistas, artículos científicos y tesis elaboradas por otros investigadores
¿Con que evaluar?	Encuesta

Fuente: Destalladora “La Nueva”
Elaborado por: Sandra Llamuca

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ GARCIA SANTILLAN, Arturo, Administración Financiera I Serie
- ✓ Libros y Manuales: Finanzas, Contaduría y Administración
- ✓ Unidad Multidisciplinaria: CIEA
- ✓ MENÉNDEZ Y MENÉNDEZ, M., “Contabilidad General” Casos prácticos de contabilidad general 4a edición
- ✓ SANCHÉZ, Quesada, “Casos Prácticos de contabilidad general”
- ✓ GARCÍA, Omecaña, “Contabilidad general” Ediciones: Saéz Torrecilla, A. Vol. 1 y 2.
- ✓ STONER, James, Administración de Empresas 6ta. Edición,
- ✓ Editara Pretina – may Hispanoamericana S. A.
- ✓ HERNÁNDEZ, Juan Carlos; ENRÍQUEZ, Luis Alonzo; CAAMAÑO, M. de los Angeles; BALLESTERO, T., Técnico en Gestión Edición 2003
- ✓ STEPHENP, Mary, ROBBINS Caulter, Administración Quinta Edición Equipo Editorial, Lorena Niño
- ✓ Silva, J. (1990) Fundamentos de la Contabilidad I Ediciones CO-BO.
- ✓ Tovar, C. (1977) CONTABILIDAD I Introducción de la Contabilidad
- ✓ GONZALEZ, Alfonso: Programación de Base de Datos con C++.Editorial Alfa Omega .México .2010.
- ✓ SOLER, María: Computer y Web Informática para todos .Editorial Sol 90.Barcelona .2010.
- ✓ HALVORSON,Michael: Visual Basic .Net.Editorial.MACGRAW.Hill.España.2008.
- ✓ ELMARSI,Ramez.: Fundamentos de Bases de Datos. Editorial Pearson Education .Mexico.2008.
- ✓ PAZMAY, Galo (2004) Guía práctica para la elaboración de tesis y trabajos de investigación.
- ✓ GONZALES, Argenis Comparación entre sistemas de gestión de bases de datos (SGBD) bajo licenciamiento libre y comercial

- ✓ MEDINA, Washington (2008) Guía para el desarrollo de trabajos de graduación.
- ✓ CHASE, R., JACOBS, F., AQUILANO, N. (2009).Administración de producción y operaciones, (10ma ed.), México: Ed. Mc Graw Hill.
- ✓ FERREL, O., HIRT G., RAMOS L. (2004).Introducción a los negocios en un mundo cambiante, México: Ed. Mc Graw Hill.
- ✓ GAITHER, N., FRAZIER, G. (2003). Administración de Producción y Operaciones, (8va ed.), México: Ed. South – Western College Publishing
- ✓ GONZÁLES, M. (2013). Sistema para la planeación de requerimientos de materiales y el control de la producción(MRP)
- ✓ SIPPER, D., BULFIN, R. (1998). Planeación y Control de la Producción, México: Ed. Mc Graw Hill Interamericana.
- ✓ VAUGHN, R. (1988). Introducción a la Ingeniería Industrial, (2da ed.): Ed. Reverté S.A.
- ✓ VOLLMANN W. (2000). Administración integral de la producción y de los inventarios. Noriega Editores.
- ✓ WONG C. yand KLEINER, B. (2001). Fundamentals of material requirements planning. Management Research New, vol24.
- ✓ PECK, George: Crystal Report 8.Editorial MACGRAW.Hill.España.2008.
- ✓ JOYANES, Luis. Fundamentos de programación: Algoritmos, Estructura de Datos y Objetos. Editorial Concepción Fernández Madrid. México. Agosto 2007
- ✓ RIORDAN, Rebeca .Diseño de Bases de Datos: Relacionados con Access y Sql Server .Editorial McGraw-Hill. España .2008

DIRECCIONES ELECTRÓNICAS

- Gigatecno-Blog de Tecnología. (11 de Abril de 2012). Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://gigatecno.blogspot.com/2012/04/ventajas-y-desventajas-de-la.html>
- adistars. (Septiembre de 2012). *Buenas Tardes*. Obtenido de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Caracteristicas-De-Un-Sistema-Informatico/5524315.html>
- ALEGSA. (09 de Junio de 2009). *Alegsa.com.ar*. Obtenido de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema%20informatico.php>
- Arrieta, H. (12 de Febrero de 2009). *Monografias*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://www.monografias.com/trabajos67/software-aplicacion/software-aplicacion.shtml>
- Arturo Garcia, S. (19 de Octubre de 2010). *Camaleo*. Obtenido de <http://es.calameo.com/read/000383179bf9e245bb2cc>
- Barroso, M. N. (22 de Noviembre de 2007). *Monografias*. Recuperado el 2013 de Octubre de 2013, de <http://www.monografias.com/trabajos12/finnzas/finnzas.shtml>
- DirectoryM. (Marzo de 2012). *directoryM*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de http://www.articulosinformativos.com.mx/Gestion_de_Inventario-a854148.html
- DRA. (2007). *Gestion y Administracion*. Obtenido de <http://www.gestionyadministracion.com/cursos/administracion-contable.html>
- ECURED. (Julio de 2007). *Ecured*. Obtenido de [http://www.ecured.cu/index.php/Interfaz_gr%C3%A1fica_de_usuario_\(GUI\)](http://www.ecured.cu/index.php/Interfaz_gr%C3%A1fica_de_usuario_(GUI))
- fergarcia. (25 de Enero de 2013). *Wordpress*. Obtenido de <http://fergarcia.wordpress.com/2013/01/25/entorno-de-desarrollo-integrado-ide/>
- Forum Empresario, F. (2008). *Herramientas para la Administración Contable*. Obtenido de <https://eventioz.com.ar/e/herramientas-para-la-administracion-contable>
- Fundación Wikimedia, I. (06 de Septiembre de 2001). *Wikipedia*. Obtenido de <http://es.wikipedia.org/wiki/Software>
- Fundación Wikimedia, I. (2001). *Wikipedia*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Inform%C3%A1tica>
- Fundación Wikimedia, I. (1 de Diciembre de 2003). *Wikimedia*. Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Entorno_de_desarrollo_integrado
- Fundación Wikimedia, I. (23 de Abril de 2003). *Wikipedia*. Obtenido de http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Lenguaje_de_programaci%C3%B3n&dir=prev&action=history
- Fundación Wikimedia, I. (8 de Octubre de 2003). *Wikipedia*. Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz_gr%C3%A1fica_de_usuario
- Fundación Wikimedia, I. (1 de Diciembre de 2003). *Wikipedia*. Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Visual_Basic

- Fundación Wikimedia, I. (2008). *Wikipedia*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Contabilidad>
- Fundación Wikimedia, I. (24 de Septiembre de 2013). *Wikipedia*. Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Tipos_de_contabilidad
- García, E. M. (Abril de 2002). *Gestiopolis*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/adminfinancieraenrique.htm>
- Kioskea. (Noviembre de 2009). *Kioskea.net*. Obtenido de <http://es.kioskea.net/contents/304-lenguajes-de-programacion>
- Kioskea. (Octubre de 2013). *Kioskea.net*. Obtenido de <http://es.kioskea.net/contents/66-introduccion-bases-de%20datos>
- massadt. (Abril de 2012). *Buenas Tardes*. Obtenido de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Administracion-Contable/3910173.html>
- Pando, L. (Septiembre de 2002). *Gestiopolis*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/44/conadmin.htm>
- Profesores, e. i. (2010). *Importancia.Org*. Obtenido de <http://www.importancia.org/contabilidad.php>
- Quiroga, J. M. (15 de Diciembre de 2011). *Software de Gestion y Contabilidad*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://www.contabilidadsoftware.com/gestion-comercial>
- Ramírez, F. G. (6 de Octubre de 2008). *Informatica*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://ifdmmginformatica.blogspot.com/2008/10/definicion-y-origen-del-termino.html>
- Redondo, A. (1992). *Sisma*. Obtenido de <http://www.sisman.utm.edu.ec/libros/FACULTAD%20DE%20CIENCIAS%20ZOOT%20C3%89CNICAS/CARRERA%20DE%20INGENIER%20C3%8DA%20EN%20INDUSTRIAS%20AGROPECUARIAS/03/CONTABILIDAD%20GENERAL/VARIOS%20LIBROS%20DE%20CONTABILIDAD/La%20contabilidad.pdf>
- Roncancio M, M. (15 de Mayo de 2011). *La kardex*. Obtenido de <http://mugetsu-tribus-urbanas.blogspot.com/2011/05/el-kardex-y-su-importancia-en-los.html>
- Vergara, K. (17 de Abril de 2007). *Blog Informatico*. Recuperado el 23 de Octubre de 2013, de <http://www.bloginformatico.com/software-de-aplicacion.php>

ANEXOS

ANEXOS 1 ENCUESTA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

**ENCUESTA AL PERSONAL DE LA EMPRESA DESTALLADORA “LA
NUEVA”**

Encuesta dirigida a la administración de la empresa Destalladora “LA NUEVA” del cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

Objetivo.- conocer la opinión del personal administrativo que está en funciones de la empresa Destalladora “LA NUEVA”.

PONGA UNA **X** A LO QUE USTED CREA CONVENIENTE SEGÚN LA PREGUNTA PLANTEADA A CONTINUACIÓN.

1. ¿Piensa usted que el uso de un software de gestión de inventario de mercadería es importante dentro de la administración de la empresa?

SI.....

NO.....

2. ¿Cree usted que un software de gestión de inventario fomentara el aumento de las ganancias económicas de la empresa?

SI.....

NO.....

3. ¿Le agradecería a usted que dentro de la empresa exista un software de gestión de inventario que facilite la gestión de mercadería?

SI.....

NO.....

4. ¿Conoce usted que es oportuno utilizar un software de gestión de inventario que ayude a la administración de la empresa?

SI.....

NO.....

5. ¿Está usted de acuerdo con el uso de un software para la gestión de los inventarios en reemplazo de las hojas cuadriculadas o archivos individuales?

SI.....

NO.....

6. ¿Considera importante que la administración contable se la lleve utilizando un software que cumpla con las técnicas contables?

SI.....

NO.....

7. ¿Utiliza la empresa un software de control de inventario para la administración contable?

SI.....

NO.....

8. ¿La administración contable de la empresa mejorara con el uso de recursos tecnológicos actualizados?

SI.....

NO.....

9. ¿Utilizar un software para el control de inventario facilitara un mejor manejo de la administración contable de la empresa?

SI.....

NO.....

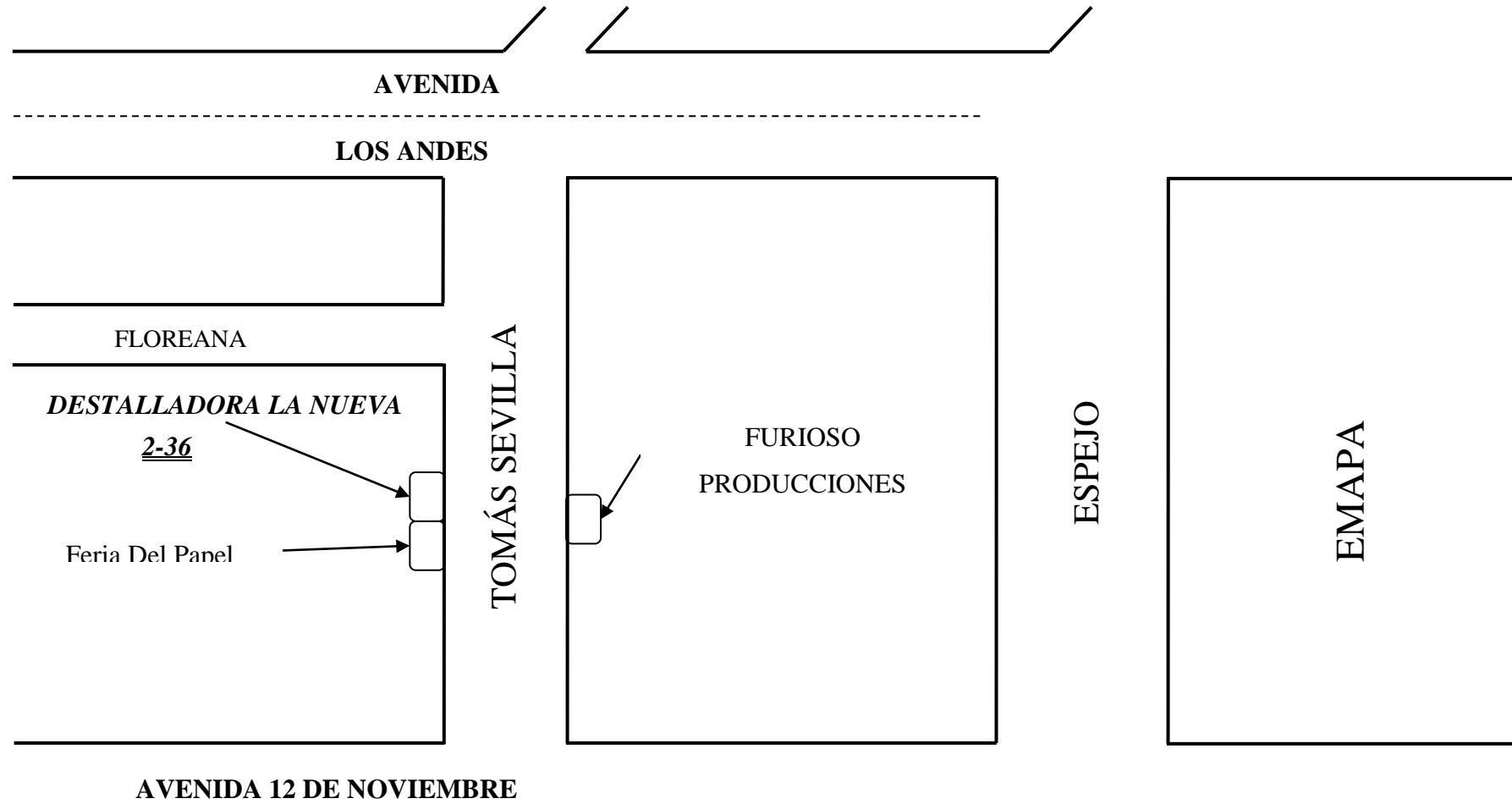
10. ¿Cree usted que la empresa Destalladora La Nueva podrá acceder al equipamiento de un software especializado para el control de inventarios?

SI.....

NO.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 2 UBICACIÓN



ANEXO 3 HOJAS DEL INVENTARIO

PRODUCTO: Pasador #120 Negro Lento

FECHA	INGRESO	EGRESO	EXISTENCIA
6.3	7		7
18.3		1	6
19.3		1	5
23.3		1	4
21.3		4	-
22.3	5		5
15.4		1	4
15.4		1	3
29.4		1	2
12.5		1	1
26.4	5		6
12.5	5		6
12.5		3	3
15.5		1	2
15.5		1	1
15.5	1		2
15.5		1	1
13.5	5		6
11.6		1	5
11.6		1	4
11.6		1	3
18.6	5		8
22.6		1	7
23.6		1	6
28.6		1	5
28.6		1	4
5.7		3	1
18.7	5		6
11.8		5	1
16.8	5		6
15.9		6	-
15.9	6		6
8.10		1	5
24.10		3	2
24.10		2	-
7.11	6		6
7.11		5	1
8.11	5		6