



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y**  
**HUMANÍSTICAS**

**CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL**

**TESIS DE GRADO**

**TEMA:**

“EL SOFTWARE QLIKVIEW COMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE LA CORRECTA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL PERÍODO 2012-2013”

Tesis presentada previa a la obtención del Título de Ingeniera Comercial

**Autores:**

Tapia Guerrero Gladis Victoria  
Villacís Albán Narcisa de Jesús

**Director:**

Ing. Navas Olmedo Walter Humberto.

Latacunga - Ecuador

Enero - 2015



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS  
Latacunga – Ecuador

---

## AUTORÍA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación “EL SOFTWARE QLIKVIEW COMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE LA CORRECTA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL PERÍODO 2012-2013”, son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

.....  
Tapia Guerrero Gladis Victoria  
C.C. 050348643-3

.....  
Villacís Albán Narcisca de Jesús  
C.C. 120573746-1



### **AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS**

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“EL SOFTWARE QLIKVIEW COMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE LA CORRECTA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL PERÍODO 2012-2013”, de Tapia Guerrero Gladis Victoria y Villacís Albán Narcisa de Jesús, postulantes de la carrera de ingeniería comercial, consideramos que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Tesis que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, 15 de mayo del 2014

Ing. Navas Olmedo Walter Humberto  
DIRECTOR DE TESIS



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS  
Latacunga – Ecuador

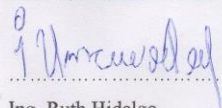
**APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas; por cuanto, las postulantes Gladis Victoria Tapia Guerrero y Narcisca de Jesús Villacís Albán con el título de tesis: **“EL SOFTWARE QLIKVIEW COMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE LA CORRECTA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL PERÍODO 2012-2013”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, 18 de Diciembre del 2014

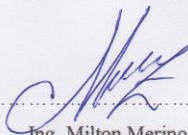
Para constancia firman:



Ing. Ruth Hidalgo  
PRESIDENTE



Lcda. Silvia Altamirano  
MIEMBRO



Ing. Milton Merino  
OPOSITOR

## **AGRADECIMIENTO**

Primero que todo agradezco a dios por haberme dado la vida la cual he tratado se sobrellevarla de la mejor manera, a mis padres Marcos Tapia y Silvia Guerrero por haber sido y seguirán siendo mi guía y pilar fundamental para ser una mujer de bien y emprendedora, a Ximena, David, Irma, Lidia, Danilo, Bryan y William por ser un gran apoyo en esta etapa que estoy culminando.

Como no a la Universidad Técnica de Cotopaxi quien me vio formarme como profesional, mediante cada uno de los maestros quienes supieron llegar con los mejores de sus conocimientos, cada una de sus enseñanzas quedaran grabadas en mi mente, de igual manera a Elizabeth y Narcisa que a pesar de todas las adversidades nuestra amistad fue más fuerte.

**VICTORIA.**

## **AGRADECIMIENTO.**

Mi profundo agradecimiento sobre todo a Dios padre y a la santísima virgen María quienes han sabido colmarme de bendiciones, protegerme y guiarme, para hacer realidad este sueño.

También mi eterna gratitud a la Universidad Técnica de Cotopaxi por haberme dado la oportunidad de ser una integrante más de sus alumnos, a los docentes por saber compartir sus conocimientos a través de sabios consejos, la entrega y compromiso que han demostrado con nosotros los estudiantes.

A mis padres Oswaldo y Laura, quienes han sabido encaminarme por el camino del bien con su amor y paciencia, a mis hermanos Javier y Alida por su amistad y constante apoyo, y finalmente a Cuquita y Camilita gracias por su extraordinario cariño y fidelidad.

**NARCISA**



## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a la niña de mis ojos mi hija Yuria Aylin Herrera Tapia quien le dio una nueva dirección a mi vida convirtiéndose así en una más y la principal de las razones de mi vida, e inspirándome aún más para salir adelante y a mi esposo Xavier Herrera por su paciencia, comprensión, lealtad y tolerancia que ha sabido tener conmigo y por todo su amor brindado asía mí, los Amo.

**VICTORIA**

## **DEDICATORIA**

La presente investigación la dedico con todo mi afecto a una persona muy especial Michael por su comprensión, tolerancia y apoyo incondicional, quien a pesar de los obstáculos no permitió que decayera y me alentó a luchar por mis sueños, de igual manera a mis verdaderos amigos y amigas sobre todo a Elyta y Vickis porque han demostrado ser mi fortaleza en los momentos más difíciles de mi vida, con su buen sentido del humor y sus locuras me han alentado para seguir adelante, siempre las recordare.

**NARCISA**





# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

### Latacunga – Ecuador

---

**TEMA:** “EL SOFTWARE QLIKVIEW COMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE LA CORRECTA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL PERÍODO 2012-2013”

**Autoras:**

Tapia Guerrero Gladis Victoria  
Villacís Albán Narcisca de Jesús

**Director:** Ing. Walter Humberto Navas

## RESUMEN

Cuando el gerente o dueño de una empresa, o cualquier persona en general empieza a detectar la necesidad de disponer de una solución de Negocios Inteligentes puede ser por varios motivos, pero lo más habitual es que ha llegado a una situación en la que los responsables de las diferentes áreas requieren disponer de más información de la que les puede proporcionar su sistema de gestión actual, es por tal motivo que en la actualidad lo que se desea, es obtener resultados lo más pronto posible porque se está viviendo en la era de la tecnología por ende las empresas siempre tratan de estar al tanto de las más relevantes ya que por medio de ellas se ha logrado optimizar tiempos, recursos; económicos, materiales y humanos permitiendo que lo que antes tomaba realizarlo en un mes en la actualidad se lo puede realizar incluso en menos de la mitad de ese tiempo, es por tal razón que con la presente investigación el objetivo es dar a conocer el Software QlikView el cual está diseñado para la toma de decisiones inmediatas en cualquier tipo de empresa que se desee utilizarlo, ya que no se debería tomar medidas basándose únicamente en datos o cifras muchas de las veces aisladas a la realidad o en muchos casos solo tomando una muestra, sino tomando en cuenta todos y cada uno de los datos que posee la empresa sin la necesidad de estar ingresando a diferentes programas, QlikView lo que hace es unificar toda la base de datos que se posee e inmediatamente arrojará los resultados como se desee lo que le permitirá experimentar una nueva y dinámica forma de tomar decisiones las cuales serán eficaces, para lo cual se ha desarrollado una guía, la cual esta detallada paso a paso su funcionamiento para un mejor entendimiento del software.

**Palabras Claves:** Negocios Inteligentes, Gestión, Software, Sistema, Recursos, QlikView Decisiones, Resultados, Guía, Optimizar.



# TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

ACADEMIC UNIT ADMINISTRATIVE SCIENCES AND HUMANITIES

Latacunga – Ecuador

---

**TOPIC:** "THE SOFTWARE, QLIK VIEW AS A TOOL FOR LEARNING OF THE OWNERS' RIGHT DECISION MAKING IN THE STUDENTS FROM TECHNICAL UNIVERSITY COTOPAXI, COMMERCIAL ENGINEERING CAREER, PERIOD 20012-2013".

**Authors:**

Tapia Guerrero Gladis Victoria

Villacís Albán Narcisa de Jesús

**Head Teacher:**

Ing. Walter Humberto Navas

**ABSTRACT**

When the company manager or owner or, any person begins to detect the need for Smart Business solution, it may be for several causes, but the most common is a situation which is responsible of the different required areas to dispose more information than they can provide their actual management system. It is for this reason which today, that we will want, it is to get results as soon as possible because they will be living at the technology age; therefore, company always try to be aware of the most relevant because through them have managed to optimize times, financial, material and human resources are allowing what before it is taking to make in a month, at present it may make it even less than half of that time. That is, which this research, aim is to provide the QlikView Software, this is designed for taking immediate decisions in any company type where it could be used, it should not take rules based only on data or figures many times isolated to the reality or many cases, just by sampling, but taking into account each and every one of the data business own cases, without the need to use different programs. QlikView Software joins whole company database and immediately it throws desired results which allows experiencing a new and dynamic way of making decisions that will be effective to develop a guide and this is detailed step by step, for a better software understanding operation.

**Keywords:** Smart Money, Management, Software, System, Resources, QlikView Decisions, Results, programs Guide, Optimize.



### **AVAL DE TRADUCCIÓN**

En calidad de Docente del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica De Cotopaxi, yo Lic. Marcelo Pacheco Pruna con la C.I. 050261735-0 CERTIFICO que he realizado la respectiva revisión de la Traducción del Abstract; con el tema: “EL SOFTWARE QLIKVIEW COMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE LA CORRECTA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL PERIODO 2012-2013” cuyas autoras son: Sra. TAPIA GUERRERO GLADIS VICTORIA y la Srta. VILLACIS ALBÁN NARCISA DE JESUS y director de tesis Ing. WALTER NAVAS OLMEDO.

Latacunga, 15 Noviembre del 2014

Docente:

Lic. Marcelo Pacheco Pruna

C.I. 050261735-0

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁG.</b>
Portada	i
Autoría	ii
Aval del Director de tesis	iii
Aprobación del Tribunal de Grado	iv
Agradecimiento	v-vi
Dedicatoria	vii-viii
Resumen	ix
Abstract	x
Aval de Traducción	xi
Índice de Contenidos	xii-xvi
Índice de Gráficos	xvi-xvii
Índice de Cuadros	xvii-xviii
Índice de Tablas	xviii
Introducción	xix-xx

## CAPÍTULO I

### 1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

<b>1.1. Antecedentes Investigativos</b>	1
<b>1.2 Categorías Fundamentales</b>	2
<b>1.3 Marco Teórico</b>	3
1.3.1 La Administración	3-4
1.3.2. Importancia de la Administración.	4-5
1.3.2.1. Características de la Administración.	5
1.3.2.1.1 Universalidad.	5
1.3.2.1.2 Especificidad.	6
1.3.2.1.3 Unidad temporal.	6
1.3.2.1.4 Unidad jerárquica	6
1.3.2.1.5 Valor Instrumental. y Flexibilidad	6
1.3.3. Principios Generales de la Administración	7
1. División del trabajo	7
2. Autoridad y responsabilidad	7
3. Disciplina	8
4. Unidad de mando	8

5. Unidad de dirección	8
6. Subordinación de los intereses individuales a los intereses generales	8
7. Remuneración del personal	8
8. Centralización	8
9. Jerarquía o cadena de escalar	8
10. Orden	8
11. Equidad	8
12. Estabilidad y duración (en un cargo) del personal	8
13. Iniciativa	8
14. Espíritu de Equipo	9
1.3.4 Proceso Administrativo.	9-10
1.3.4.1 Planificación	10
1.3.4.2 Organización	11
1.3.4.3 Dirección	11
1.3.4.4 Control	11
1.3.5 Diferencia Entre Empresarios y Gerentes	11-12
1.3.6 La Administración Empresarial	12-13
1.3.6.1 La Administración por Áreas Funcionales de la Empresa.	13-14
1.3.6.2 Para qué sirve la Administración Empresarial	14
1.3.6.3 Quienes se encargan de la Administración Empresarial	14-15
1.3.6.4 Diferencia Entre Administradores y Empresarios.	15-16
<b>1.4 El Área Comercial.</b>	16-17
1.4.1 Evolución del Área Comercial	17
1.4.1.1 Importancia del Área Comercial	17-18
1.4.1.2 Objetivo del Área Comercial	18
1.4.1.3 Justificación Para la Creación del Área Comercial	18-19
1.4.2 Los Consumidores en el Área Comercial	10-20
1.2.3 La Competencia en el Área Comercial	20-21
1.4.4 El Área Comercial, Fuente de Conocimiento para la Toma de Decisiones	21-22
1.4.5 La Flexibilidad en el Área Comercial	22

<b>1.5 Las Nuevas Tecnología de la Información y la Comunicación</b>	22-23
1.5.1. Aporte de las NTIC's en el desarrollo de la sociedad.	23-24
1.5.2. Evolución de las NTIC's en el entorno Empresarial	24-25
<b>1.6 El Software</b>	26
1.6.1. Limitaciones de los Software	26-27
1.6.2. El Software Libre	27-28
1.6.2.1. El software libre como estrategia empresarial.	29-30
1.6.2.2. Como aporta un Software al Desarrollo de Habilidades	30-31
1.6.3. El software QlikView	31-32
1.6.3.1. Importancia del Software QlikView	32

## **CAPÍTULO II**

### **2.1. ESTUDIO DE MERCADO.**

<b>2.2. Generalidades de la Institución</b>	33
2.2.1. Nombre	33
2.2.2. Actividad	33-34
2.2.3. Ubicación	34
2.2.4. Antecedentes Históricos	34
2.2.4.1. Constitución Legal	35
2.2.4.2. Marco Jurídico	35
2.2.5. Estructura Orgánica.	35
2.2.5.1. Misión	35-36
2.2.5.2. Visión	36
2.2.5.3. Objetivos Estratégicos	36
Organigrama Estructural	37
2.2.6 Principios y Valores	38
1. Calidad Académica	38
2. Humanismo	38
3. Conciencia Social	38
4. Solidaridad	38
5. Libertad.	39
6. Honestidad	39

7. Conciencia Ambiental	39
2.2.7. Políticas Institucionales	39
2.2.7.1. Políticas de Docencia	40
2.2.7.2. Políticas de Investigación Científica y Tecnológica	40
2.2.7.3. Políticas de Gestión Administrativa	41
2.2.8. La Carrera de Ingeniería Comercial	41-
2.2.8.1. Antecedentes Históricos	41-43
2.2.8.2. Misión	44
2.2.8.3. Visión	44
2.2.8.4. Objetivos de la Carrera	44-45
2.2.8.5. Perfil Profesional	45
2.2.8.6. Campo Ocupacional	45
<b>2.3. El Problema</b>	46
<b>2.4. Investigación de Campo</b>	47
2.4.1. Objetivos de la Investigación	47
2.4.1.2. Objetivo General	47
2.4.1.3. Objetivos Específico	47
2.4.2. Diseño de la Investigación	48
2.4.2.1. Investigación Exploratoria	48
2.4.2.2. Investigación Descriptiva	48
2.4.3. Fuentes de la Información	48
2.4.3.1. Fuente Primaria	48
2.4.3.2. Fuentes Secundarias	49
2.4.4. Métodos de la Investigación.	49
2.4.4.1. Método Inductivo	49
2.4.4.2. Método Analítico	49
<b>2.5. Unidad de Estudio</b>	50
2.5.1. Población o Universo a Investigar	50-51
<b>2.6. Análisis de Datos y Presentación de Resultados.</b>	52
2.6.1 Análisis de la encuestas dirigida a los estudiantes de la carrera de ingeniería comercial	52-61
2.6.2 Análisis e interpretación de la encuesta dirigida a los docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.	62-71
<b>2.7 Resumen de la Investigación de Campo</b>	72



## CAPÍTULO III

### 3.1. DISEÑO DE LA PROPUESTA

3.1.1. Datos Informativos	73
<b>3.2. Objetivos de la Propuesta</b>	<b>74</b>
3.2.1. Objetivo General	74
3.2.2. Objetivos Específicos	74
<b>3.3 Justificación</b>	<b>75</b>
<b>3.4 Descripción de la Propuesta</b>	<b>76</b>
<b>3.5. Guía para el usuario del software QLIKVIEW edición personal, como una herramienta de ayuda para la toma de decisiones en el mundo empresarial.</b>	<b>77-145</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>146</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>147</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>148-150</b>
<b>Anexos</b>	<b>151-155</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>CONTENIDOS</b>	<b>PÁG.</b>
GRÁFICO N° 1: Categorías Fundamentales	2
GRÁFICO N° 2: Proceso Administrativo	10
GRÁFICO N° 3: Organigrama Estructural	37
GRÁFICO N° 4: Utilización De Las NTIC's	52
GRÁFICO N° 5: Elevar La Cartera De Clientes	53
GRÁFICO N° 6: Conocer El Número De Ventas	54
GRÁFICO N° 7: El Costo Vs El Beneficio	55
GRÁFICO N° 8: La Existencia Del Software	56
GRÁFICO N° 9: El Software En El Área Comercial	57
GRÁFICO N° 10: Medir el Desempeño	58
GRÁFICO N° 11: Crear Valor en el Producto	59

GRÁFICO N° 12: El Área Comercial	60
GRÁFICO N° 13: Monitorear el Flujo De Dinero	61
GRÁFICO N° 14: Herramientas Informáticas	62
GRÁFICO N° 15: La Utilización de las NTIC's	63
GRÁFICO N° 16: El Software de Gestión Comercial	64
GRÁFICO N° 17: Funcionamiento del Área Comercial	65
GRÁFICO N° 18: Medir el Desempeño	66
GRÁFICO N° 19: La Productividad	67
GRÁFICO N° 20: La Evaluación del Rendimiento	68
GRÁFICO N° 21: La Competitividad	69
GRÁFICO N° 22: La Innovación	70
GRÁFICO N° 23: Herramientas De Business Intelligence	71

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CONTENIDOS</b>	<b>PÁG.</b>
CUADRO N° 01 : Utilización de las NTIC's	52
CUADRO N° 02: Elevar la Cartera de Clientes	53
CUADRO N° 03: Conocer el Número de Ventas	54
CUADRO N° 04: El Costo Vs el Beneficio	55
CUADRO N° 05: La Existencia del Software	56
CUADRO N° 06: El Software en el Área Comercial	57
CUADRO N° 07: Medir el Desempeño	58
CUADRO N° 08: Crear valor en el Producto	59
CUADRO N° 09: El Área Comercial	60
CUADRO N° 10: Monitorear el Flujo De Dinero	61
CUADRO N° 11: Herramientas Informáticas	62
CUADRO N° 12: La Utilización de las NTIC's	63

CUADRO N° 13: El Software de Gestión Comercial	64
CUADRO N° 14: Funcionamiento del Área Comercial	65
CUADRO N° 15: Medir el Desempeño	66
CUADRO N° 16: La Productividad	67
CUADRO N° 17: La Evaluación del Rendimiento	68
CUADRO N° 18: La Competitividad	69
CUADRO N° 19: La Innovación	70
CUADRO N° 20: Herramientas De Business Intelligence	71

## **ÍNDICE DE TABLAS**

<b>CONTENIDOS</b>	<b>PÁG.</b>
TABLA N° 01: Graduados de la Carrera de Ingeniería Comercial	43
TABLA N° 02: Población de Estudiantes Periodo Marzo-Agosto 2013	50
TABLA N° 03: Población Docentes Periodo Marzo–Agosto 2013	51

# INTRODUCCIÓN

La Toma de Decisiones empresariales es el proceso mediante el cual se realiza una elección entre las alternativas básicamente consiste en elegir una opción entre las disponibles, para resolver un problema actual o aún cuando no se evidencie un conflicto latente, la toma de decisiones acertada permite cumplir los objetivos establecidos.

Contar con un software que facilite la correcta selección de las alternativas para la toma de decisiones dentro del sistema empresarial y educativo a nivel global ha logrado alcanzar los requerimientos de los estándares internacionales, resultando una herramienta para su desarrollo y mejora, sin duda es una excelente respuesta a la creciente demanda de los mercados. Ofreciendo a los usuarios una visión global la cual permite visualizar las conexiones, incluso cuando se manejan enormes conjuntos de datos o a la vez estos sean muy complejos, puede integrar datos procedentes de diversas fuentes y poner la información rápidamente a disposición del usuario a través de la red.

La Inteligencia de Negocio cobra una gran importancia. QlikView dota a las organizaciones e instituciones de la información detallada que necesitan, para tomar las mejores decisiones empresariales. En la actualidad los Softwares han llegado a ser uno de los pilares fundamentales de la sociedad, hoy en día es necesario proporcionar al estudiante una educación acertada que tenga en cuenta esta realidad.

La importancia del Software QlikView en el presente proyecto es proporcionar al estudiante universitario la información para lograr comprender determinados mecanismos y sistemas del software como un instrumento para su aprendizaje, a través de técnicas de simulación, de tal forma que determine el adelanto de sus conocimientos y satisfacer la realidad de los actuales sistemas educativos.

Además los objetivos del proyecto son investigar y analizar el funcionamiento básico del Software QlikView como una herramienta informática para la correcta toma de decisiones

y mejora en el aprendizaje de los estudiantes. Analizando la importancia del software en la toma de decisiones para identificar las aplicaciones que contienen determinado programa en la enseñanza aprendizaje y el diseño de una Guía básica del funcionamiento del mismo, para brindar a los estudiantes una herramienta necesaria para su formación profesional.

Luego de analizadas las variables se determina como variable independiente al Software QlikView, y como variable dependiente una herramienta para la correcta toma de decisiones y dar seguimiento a la calidad en el aprendizaje de los estudiantes; beneficiando a 256 estudiantes de la Carrera de Ingeniería Comercial, proporcionándoles un instrumento básico y necesario para el desarrollo de sus habilidades, destrezas y aptitudes en cuanto a la toma de decisiones empresariales.

Para lo cual se hará referencia a la investigación bibliográfica documental y de campo en lo que respecta a la primera tiene la finalidad de ampliar los diferentes enfoques, teorías y criterios de diversos autores sobre el tema propuesto, por lo cual para fundamentar la investigación se acudieron a fuentes primarias y secundarias, tales como: libros, textos, y páginas de internet que han sido el soporte para desarrollar los diferentes capítulos; y en lo que se refiere a la investigación de campo se lo realizará en la Universidad Técnica de Cotopaxi, permitiendo ponernos en acercamiento con el objeto de estudio. El método a emplear es el método inductivo y analítico ya que se analizará la información partiendo desde lo particular a lo general, como técnica se empleara la encuesta.

En el primer capítulo se define y conceptualiza los aspectos relevantes de la administración, área comercial, NTIC's y el software QlikView.

En el segundo capítulo se realiza una caracterización de la Universidad Técnica de Cotopaxi, carrera Ingeniería Comercial y el pertinente estudio de mercado.

Finalmente en el tercer capítulo se detalla la propuesta, funcionalidad del software y el desarrollo de la guía del usuario de QlikView edición persona.

# **CAPÍTULO I**

## **1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **1.1. Antecedentes Investigativos**

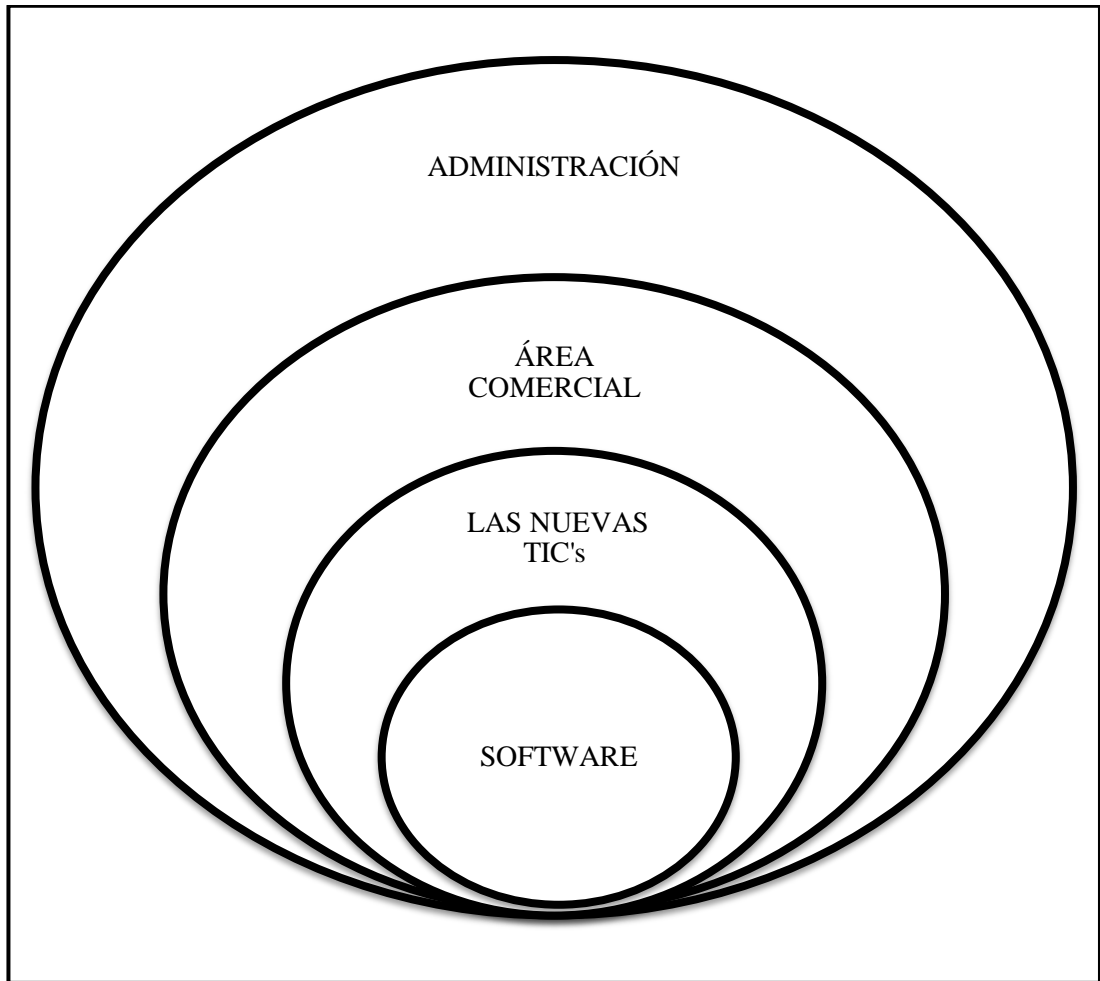
El objetivo general que dirigió todo el proceso de investigación fue “potenciar el estudio de las técnicas, funcionamiento y aplicaciones de la Inteligencia Artificial mediante el apoyo de un aplicación educativa”.

SALAO, José (2009) “Como antecedentes investigativos podemos citar la tesis elaborada en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en el año 2009. En la presente investigación se realiza el Estudio de las Técnicas de Inteligencia Artificial mediante el apoyo de un Software Educativo, previo a la obtención del título de Ingeniero en Sistemas Informáticos” (Pág. 20).

Luego de finalizar la investigación el autor llego a una conclusión primordial que fue “con la realización del presente trabajo se estableció parámetros de comparación y evaluó las diferentes técnicas de Inteligencia Artificial”.

## 1.2 Categorías Fundamentales

GRÁFICO N° 01



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras



## **1.3 Marco Teórico**

### ***1.3.1 La Administración***

Para STONER, James, FREEMAN, Edward y GILBERT, Daniel, (2012). “Es un proceso de planificación, organización, dirección y control del trabajo de los miembros de la organización y de usar los recursos disponibles de la empresa para alcanzar las metas establecidas, ya que consiste en dar forma, consiente y constante a las organizaciones, coordinar las actividades de trabajo de modo que se realice de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas.”. (Pág. 10)

ROBBINS, Stephen y COULTER, Mary, (2010) “La administración es a lo que se dedican los gerentes ya que ellos son los que se encargan de la coordinación y supervisión de las actividades de otros, de forma que estas se lleven a cabo de forma eficiente y eficaz”. (Pág. 6)

La administración es un tema muy profundo el cuál se debe analizar de forma adecuada y ordenada es por tal motivo que al estudiarla nos convierte en personas capaces para proponer nuevas alternativas y de esa forma lograr los objetivos que una empresa persigue con el fin de su bienestar, ya que es el trabajo del cual se encarga un gerente en su empresa, el saber administrar correctamente los recursos básicos con los que ésta cuenta, utilizando de forma metódica las funciones fundamentales para de esa forma llegar a obtener lo que la organización planeo al iniciar sus actividades.

La administración es una disciplina que ha evolucionado de la mano con la sociedad del ser humano ya que la misma ha existido desde la antigüedad, tras la necesidad de coordinar acciones y tomar decisiones con el fin de satisfacer sus prioridades y adaptarse a los cambios constantes de la humanidad.

En la actualidad la administración ha permitido desarrollar nuevas habilidades y destrezas en los seres humanos con el fin de cumplir sus metas y objetivos acorde a sus necesidades y naturaleza. Además ha permitido convertir los recursos humanos y físicos desordenados, en resultados útiles y positivos. Es decir es una de las actividades humanas más amplia, retadora y exigente.

La administración se la utiliza en todos los ámbitos, tanto laboral, profesional y personal, de ahí depende que cada individuo pueda emplearla de forma adecuada con el fin de cumplir con las actividades programadas, de esta manera podemos minimizar el tiempo y por ende recursos, la persona encargada de la administración de una organización u empresa debe tener amplios conocimientos en las diferentes áreas relacionadas con la misma de tal manera que de ella dependerá su estabilidad económica y la del personal que labore en la misma, es por tal razón que se dice que un gerente es la cabeza de una empresa u organización, e incluso de un país, además una correcta administración elevara el estándar y estilo de vida de cada uno de los integrantes de la organización.

### ***1.3.2 Importancia de la Administración.***

Opina CENIZO, David y ROBBINS, Stephen (2014). “Establecen que la Administración es importante ya que “nace con la humanidad por lo cual su carácter universal, se encuentra presente en todas partes, y en todos los ámbitos, esta imparte efectividad a los esfuerzos, en general es esencial para cualquier organismo social” (Pág. 5-6)

Para CORONEL, Carlos, (2011). “La administración es tan importante, ya que por medio de ella se automatiza procedimientos de negocios y mantener en forma automática la integridad y consistencia de los datos de importancia decisiva en un ambiente de negocios modernos” (Pág. 341).

La administración es importante porque imparte efectividad a los esfuerzos humanos de tal forma que ayuda a obtener mejor personal, equipo, materiales y relaciones humanas, se mantiene al frente de las condiciones cambiantes y proporciona previsión y creatividad se dice que el mejoramiento es su consigna constante.

Su gran importancia se debe a que es un proceso que consiste en las actividades de planeación, organización, dirección y control con el fin de alcanzar los objetivos establecidos utilizando para ello recursos tales como: económicos, materiales, tecnológicos y humanos de tal manera se pretende conseguir una excelente administración.

La administración es el medio más importante con el cual cuenta la empresa para optimizar sus recursos y alcanzar la productividad, ya que esta ciencia ha logrado que las cosas se realicen de la mejor manera, minimizando los costes y con la mayor eficacia y eficiencia.

#### ***1.3.2.1. Características de la Administración.***

La administración posee ciertas características esenciales que la diferencian de otras disciplinas.

##### ***1.3.2.1.2 Universalidad.***

El fenómeno administrativo se da donde quiera que existe un organismo social, es el proceso global de toma de decisiones orientado a conseguir los objetivos organizacionales de forma eficiente y eficaz, mediante la planificación, organización, integración de personal, dirección, liderazgo y control.

Se puede decir que la administración es universal porque esta se puede aplicar en todo tipo de organismo social y en todos los sistemas políticos existentes.

#### ***1.3.2.1.3 Especificidad.***

El fenómeno administrativo es específico y distinto a los que acompaña. Se puede ser un excelente Arquitecto y un pésimo administrador. La administración tiene características específicas que no nos permite confundirla con otra ciencia o técnica. Que la administración se auxilie de otras ciencias y técnicas, tiene características propias que le proporcionan su carácter específico, es decir, no puede confundirse con otras disciplinas.

#### ***1.3.2.1.4 Unidad temporal.***

Aunque se distingan etapas, fases y elementos del fenómeno administrativo, éste es único y, por lo mismo, en todo momento de la vida de una empresa se están dando, en mayor o menor grado, todos o la mayor parte de los elementos administrativos. Así, al hacer los planes, no por eso se deja de mandar, de controlar o de organizar.

#### ***1.3.2.1.5 Unidad jerárquica.***

Todos cuantos tienen carácter de jefes en un organismo social, participan en distintos grados y modalidades, de la misma administración. Así, en una empresa forman un solo cuerpo administrativo, desde el gerente general hasta el último mayordomo.

#### ***1.3.2.1.6 Valor instrumental y Flexibilidad.***

La administración es un medio para alcanzar un fin, es decir, se utiliza en los organismos sociales para lograr en forma eficiente los objetivos establecidos. Tanto los principios y técnicas administrativas se pueden adaptar a las diferentes necesidades de la empresa o grupo social.

### ***1.3.3 Principios Generales de la Administración***

Para CERRILLO, Agustí, (2010). “En su conjunto estos principios están inspirados por el principio de buena administración que en los últimos años está adquiriendo carta de naturaleza en los ordenamientos jurídicos, además se puede definir un principio como una declaración fundamental que proporciona una guía para el pensamiento o la acción, estos son para el gerente como una tabla de resistencia o debilidad de materiales para un ingeniero civil.”. (Pág. 51)

Para HENRY, Fayol, (2009). “La ciencia de la administración, como toda ciencia, se debe basar en leyes o principios, en consecuencia, tales principios son flexibles y se adaptan a cualquier circunstancia, tiempo o lugar” (Pág. 35)

Estos principios de la administración son una parte muy importante de la organización en especial para los gerentes, ya que ellos deben ser los que estén lo suficientemente preparados para lo que se aproxime y de la misma forma estar capacitados para lograr con más rapidez y facilidad los objetivos que se plantearon, de tal forma que se evitará cometer errores ya sean estos pequeños o grandes, pero estos son muy importantes como se lo menciono anteriormente pero no fundamentales para tomar buenas decisiones ya que estos no son estáticos porque con el pasar del tiempo se los podría modificar o incluso pueden llegar a extinguirse, lo cual no los hace imprescindibles, a medida que pasa el tiempo se debe considerar nuevos principios aplicables a cada organización, estos se pueden clasificar de la siguiente manera.

**1. División del trabajo.-** Se debe especializar las tareas a desarrollar y al personal en su trabajo. Se propone producir más y mejor con el mismo esfuerzo. Tiende a lograr la especialización de las funciones, así se eleva el rendimiento obteniéndose mayor producción y niveles de calidad.

**2. Autoridad y responsabilidad.-** Es la capacidad de dar órdenes y esperar obediencia de los demás, esto genera más responsabilidades. Ambas deben estar equilibradas.

**3. Disciplina.-** Esto depende de factores como las ganas de trabajar, la obediencia, la dedicación un correcto comportamiento.

**4. Unidad de mando.-** Debe recibir órdenes de sólo un superior.

**5. Unidad de dirección.-** Un solo jefe y un solo plan para todo grupo de actividades que tengan un solo objetivo. Esta es la condición esencial para lograr la unidad de acción, coordinación de esfuerzos y enfoque. La unidad de mando no puede darse sin la unidad de dirección, pero no se deriva de esta.

**6. Subordinación de los intereses individuales a los intereses generales.-** Por encima de los intereses de los empleados están los intereses de la organización.

**7. Remuneración del personal.-** Debe haber una justa retribución para los empleados y para la organización.

**8. Centralización.-** Se refiere a la concentración de la autoridad en la alta jerarquía de la organización.

**9. Jerarquía o cadena escalar.-** La cadena de jefes va desde la máxima autoridad a los niveles más inferiores y la raíz de todas las comunicaciones va a parar a la máxima autoridad.

**10. Orden.-** Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. Debe estar debidamente puesto en su lugar y en su sitio, este orden es tanto material como humano.

**11. Equidad.-** Amabilidad y justicia para alcanzar la lealtad del personal.

**12. Estabilidad y duración (en un cargo) del personal.-** La rotación tiene un impacto negativo sobre la eficiencia de la organización. Hay que darle una estabilidad al personal.

**13. Iniciativa.-** La capacidad de visualizar un plan y de asegurar su éxito.

**14. Espíritu de Equipo.-** La armonía y la unión entre las personas constituyen grandes fuerzas para la organización, en una palabra son las bases de la administración. Hacer que todos trabajen dentro de la empresa con gusto y como si fueran un equipo, hace la fortaleza de una organización.

### ***1.3.4 Proceso Administrativo.***

STONER, James, FREEMAN, Edward y GILBERT, Daniel, (2012). “Desde finales del siglo XIX se acostumbra a definir a la administración en términos de cuatro funciones específicas de los gerentes: la planificación, la organización, la dirección y el control. Aunque este marco ha sido sujeto a cierto escrutinio, en términos generales sigue siendo el aceptado” (Pág.11).

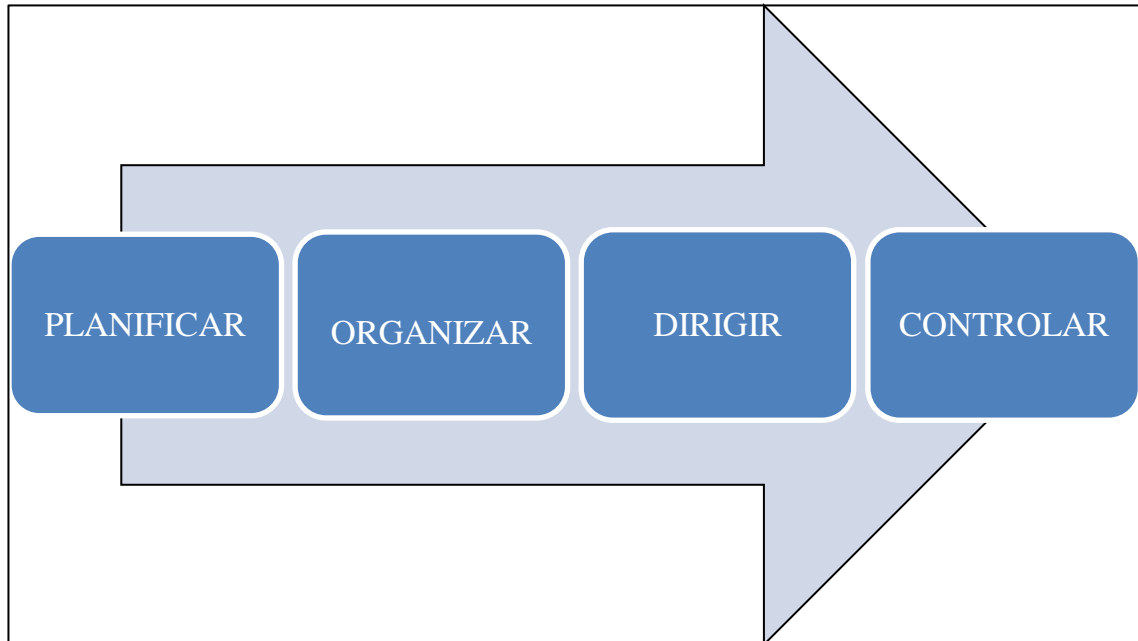
FINCH, Stoner, JAMES, Arthur, (2009). “Un proceso es una forma sistemática de hacer las cosas, se habla de la administración como un proceso para subrayar el hecho de que todos los gerentes, sean cuales fueren sus aptitudes o habilidades personales, desempeñan ciertas actividades interrelacionadas con el propósito de alcanzar las metas que desean” (Pág.11)

A partir de los conceptos de la Administración nace el Proceso Administrativo, con elementos de la función de Administración que Fayol definiera en su tiempo como: Prever, Organizar, Comandar, Coordinar y Controlar. Dentro de la línea propuesta por Fayol, los autores clásicos y Neoclásicos adoptan el Proceso Administrativo como núcleo de su teoría; con sus cuatro elementos: Planificar, Organizar, Dirigir y Controlar.

El Proceso Administrativo reúne las técnicas a través de los cuáles el conjunto de actividades que realiza una empresa, siguen un orden sistemático, tomando en cuenta las necesidades existentes y recursos que posee para optimizar la realización de las mismas en el tiempo previsto. Henry Fayol, sostuvo que la Administración es una unidad abstracta dirigida por reglas y autoridad que justifica su existencia a través del logro de objetivos.



**GRÁFICO N° 02: Proceso Administrativo.**



**Fuente:** Internet

**Elaborado por:** Las investigadoras

Un proceso es una forma sistemática de hacer las cosas. Se habla de la administración como un proceso para subrayar el hecho de que todos los gerentes, sean cuales fueran sus aptitudes o habilidades personales, desempeñan ciertas actividades interrelacionadas con el propósito de alcanzar las metas que desean dentro de sus organizaciones.

#### ***1.3.4.1 Planificación***

Implica que los administradores piensen, a través de sus objetivos y acciones, y con anticipación, que sus acciones se basan en algún método, plan o lógica, más que una mera suposición. Los planes dan a la organización sus objetivos y fijan el mejor procedimiento para obtenerlos. El primer paso en la planeación es la selección de las metas de la organización. Consiste en seleccionar misiones y objetivos, así como las acciones necesarias para cumplirlos, y requiere por lo tanto de la toma de decisiones; esto es de la elección de cursos de acción futuros a partir de diversas alternativas. Existen varios tipos de planes, los cuales van desde los propósitos y objetivos generales, hasta las acciones más detalladas por emprender.

#### ***1.3.4.2 Organización***

Es el proceso de disponer y destinar el trabajo, la autoridad y los recursos entre los miembros de una organización en una forma tal que pueda lograr los objetivos de la organización de manera eficiente. Los administradores deben adecuar la estructura de la organización con sus objetivos y recursos, un proceso que se denomina diseño organizacional.

#### ***1.3.4.3 Dirección***

Es impulsar, coordinar y vigilar las acciones de cada miembro y grupo de un organismo social, con el fin de que el conjunto de todas ellas realice del modo más eficaz los planes señalados. Es el hecho de influir en los individuos para que contribuyan a favor del cumplimiento de las metas organizacionales y grupales; por lo tanto, tiene que ver fundamentalmente con el aspecto interpersonal de la administración.

#### ***1.3.4.4 Control***

Consiste en establecer un sistemas que permita medir los resultados actuales y pasados, en relación con los esperados con el fin de saber si se ha obtenido lo que se esperaba, con el fin de corregir y mejorar el desempeño individual y organizacional para garantizar que los hechos se apeguen a los nuevos planes, además los administradores deben certificar que se cumpla con las metas establecidas a través de la medición de los logros alcanzados.

### ***1.3.5 Diferencia Entre Empresarios y Gerentes.***

SUBIRATS, Mariana, (2012). “La diferencia entre empresarios y los gerente, técnicos y pfccionales son notables, sobre todo por la base de la riqueza de los primeros es la propiedad y la de los segundos es el conocimiento.” (Pág. 257)

Para GERGO, Terry y STHEPEN, Franklin, (2011). “Los conocimientos y habilidades técnicas incluyen entender y ser experto en utilizar una actividad específica, como un proceso, procedimiento o técnica. Esto por lo general consiste en un conocimiento especializado y la destreza para desempeñarse dentro de esa actividad. Además un gerente con conocimientos humanistas y habilidad entiende y reconoce las ideas que se producen ante las situaciones” (Pág. 26)

Para muchos puede parecer como si estuviésemos hablando de una misma persona, pero un gerente es quien está a cargo de la dirección de alguna organización, institución o empresa su papel es utilizar eficientemente todos los recursos a su disposición con el fin de obtener el máximo beneficio de los mismos. En otras palabras maximizar la utilidad productiva de la organización, con el fin de garantizar una mayor rentabilidad para la organización.

Las tareas de gerencia son una parte importante de las funciones de un empresario. Sin embargo, ese es un término utilizado en general para designar a quien esté a cargo de una empresa, siendo en ese sentido un término más exclusivo: mientras los empresarios son gerentes, no todo gerente es empresario. El empresario es aquella persona que de forma individual o colectiva, fija los objetivos y toman las decisiones estratégicas acerca de las metas que pretenden alcanzar, los medios, la administración y el control de las empresas por ende asumen toda la responsabilidad tanto comercial como legal frente al exterior, se puede sugerir que en el rol del empresario se encuentran tres funciones distintas: la de propietario, capitalista o financiero.

### ***1.3.6 La Administración Empresarial***

FERNÁNDEZ, Sánchez, Esteban, (2010). “Es el estudio sistemático de las relaciones entre las personas y las tareas con objeto de diseñar procesos de trabajo eficientes, además es la ciencia social y técnica encargada de la planificación, organización, dirección y control de los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos de una organización”(Pág. 15)

Para un grupo social establecido que no hace uso de los elementos básicos de la administración será muy difícil que logre la eficiencia y por lo tanto que se coloque como una empresa exitosa en el mercado. Lo cual puede traer como consecuencia un descontrol total dentro de la organización, ya que al no ser respetados los objetivos, las políticas, o incluso su misión y visión, esta desaparecerá inmediatamente del mercado.

Por tal razón la empresa no tendrá un fin común si cada miembro de la misma va por caminos diferentes; sin obtener resultados ni beneficios. La administración a más de ser una herramienta para ordenar a un grupo de personas es también para poder sacar adelante a una empresa, ya que administrar es liderar e implica coordinar y delegar responsabilidades, es por eso que cuando en esta no existe el personal adecuado no se pueden ocupar de sus verdaderas funciones, por lo que se sobrecargan de trabajo y se termina supervisando las tareas de otro gastando tiempo y esfuerzo.

Es por esa razón que se dice que la administración empresarial es igual al proceso de crear, diseñar y mantener un ambiente en el cual las personas trabajen en equipo y no individualmente, con el fin de cumplir de manera eficiente con los objetivos corporativos de la organización, los empleados realizan funciones administrativas de planeación, organización, integración, dirección y control.

#### ***1.3.6.1 La Administración por Áreas Funcionales de la Empresa.***

MUÑOS, María y GONZALES, Martha, (2009). “Es el área que se encarga del optimo control, manejo de recursos económicos y financieros de la empresa, esto incluye la obtención de recursos financieros tanto internos como externos, necesarios para alcanzar los objetivos y metas empresariales y al mismo tiempo velar por que los recursos externos requeridos por la empresa sean adquiridos a plazos e intereses favorables”(Pág. 253)

La Administración está relacionada estrechamente con otras ciencias como la economía, contabilidad, psicología, sociología, estadística, historia, geografía y las matemáticas, es por tal razón que un gerente debe tener conocimientos mínimos en cada uno de estas ciencias mencionadas anteriormente ya que como gerente de la empresa será el motor que dará el buen funcionamiento a ésta poniendo todo su conocimiento en práctica.

#### ***1.3.6.2 Para qué sirve la Administración Empresarial***

La administración sirve para llevar un mejor funcionamiento de la empresa ya que todo tiene que estar bien estructurado se debe tener un buen control de cada uno de los aspectos que se pueden presentar para saber qué decisión tomar para que beneficie a la empresa.

La administración empresarial a más de ser importante para el logro de los objetivos planteados por la empresa nos ayudara a mantener un mecanismo ordenado para efectuar cada actividad a desarrollarse, sin la necesidad de perder tiempo, recursos tanto económicos como materiales y lo principal no desperdiciar la capacidad que poseen los trabajadores como es su fuerza física y los empleados su conocimiento intelectual. Que permitirá una mejor distribución de cada uno de estos recursos lo que conllevara a que esta se maneje de forma ordenada en donde cada quien sabe cuál es su rol que debe desempeñar dentro de la empresa.

#### ***1.3.6.3 Quienes se encargan de la Administración Empresarial***

Para GOMES, Álvaro, (2011). “La responsabilidad social no reside en los equipos ni en los edificios. Son los hombres de la empresa los que eligen la actitud que la empresa asumirá ante determinados asuntos, la persona que sea capaz de alcanzar el objetivo de la empresa. En su desempeño tendrá que asumir riesgos calculados, hacer frente a imprevistos que surjan y tener a mano soluciones adecuadas para superar los obstáculos que se puedan presentar” ( Pág. 134).

En si debe lograr un óptimo aprovechamiento de sus recursos para mejorar la calidad, competitividad y eficiencia de la empresa. De esa manera conduce a esta a que su disponibilidad de información tanto interna como externa a la empresa, la cual analiza y en base a ella determinar una línea de acción y prevé futuras situaciones, con la finalidad de desarrollarla y promoverla en el mercado.

#### ***1.3.6.4 Diferencia Entre Administradores y Empresarios.***

SABOGAL, Cesar, JONG, Wil, POKORNY, Benno y LOUMAN, Bastiaan, (2009). “Administradores: personas provenientes de las mismas comunidades con diferentes grados de formación y capacitación, quienes se encargan de la administración cotidiana de la empresa, en algunos casos tienen relativa libertad en la toma de decisiones. Empresarios: por lo general toma las decisiones relacionadas con la contratación, producción, comercialización e inversiones” (Pág. 123)

Para muchos puede parecer como si estuviésemos hablando de una misma persona, pero un gerente es quién está a cargo de la dirección de alguna organización, institución o empresa o parte de ella, su papel es utilizar eficientemente todos los recursos a su disposición con el único fin de obtener el máximo beneficio de los mismos.

En otras palabras, maximizar la utilidad productiva de la organización, de las áreas asignadas, con el fin de garantizar una mayor rentabilidad para la organización. Las tareas de gerencia son una parte importante de las funciones de un empresario. Sin embargo, ese es un término utilizado en general para designar a quien esté a cargo de una empresa, siendo en ese sentido un término más exclusivo: mientras los empresarios son gerentes, no todo gerente es empresario.

El empresario es aquella persona que de forma individual o colectiva, fija los objetivos y toman las decisiones estratégicas acerca de las metas que pretenden

alcanzar, los medios, la administración y el control de las empresas por ende asumen toda la responsabilidad tanto comercial como legal frente al exterior, se puede sugerir que en el rol del empresario se encuentran tres funciones distintas: la de propietario, capitalista o Financiero.

#### **1.4 El Área Comercial.**

MUÑIS, Luis, (2011). Manifiesta que “Permite hacer el seguimiento de los temas relacionados con las relaciones y acciones comerciales, en las empresas es una función de primerísimo orden, ya que es la responsable directa de las relaciones con los clientes y de la consecución de los objetivos de venta que son la fuente principal de ingresos de las empresas. Por ende vender bien significa establecer relaciones estables y duraderas con los clientes”. (Pág. 3)

El área comercial es muy fundamental para la empresa ya que por medio de ella se puede desarrollar mejor las funciones que realizan cada uno de los integrantes de la institución, ya que con los resultados que este departamento arroje se podrá tener en cuenta como se encuentra las ventas, si debemos o no continuar con las estrategia que se estén aplicando, ya que de lo contrario si no se cuenta con esta área no se tendrá la información necesaria para poder tomar decisiones rápidamente.

Para esto es necesaria la aplicación de disciplinas de gestión como el marketing estratégico, la planificación, la investigación de mercados, etcétera. Además esta área es la encargada de introducir en el mercado los productos y servicios que genera la empresa a través de su proceso productivo, por ello es necesario implementar un control eficiente en la estructura de la organización, con el fin de garantizar productos de calidad.

La función comercial es considerada, como la última etapa de la cadena de producción, que comienza con la contratación de recursos materiales y humanos, continúa con la transformación de dichos recursos en productos y servicios, y

finaliza con la colocación de estos en el mercado. Por lo tanto los resultados obtenidos por la empresa en gran parte están sujetos a lo obtenido en el área comercial, debido a que cuando se completa el ciclo es cuando verdaderamente se miden y concretan los mismos.

### ***1.4.1 Evolución del Área Comercial***

Según KOTLER, Philip, (2013). “En la actualidad es un panorama nuevo en continua evolución, que influye de manera significativa en el desarrollo de las empresas y ha producido un cambio considerable en la importancia que éstas conceden a las funciones de marketing, dirección comercial y ventas” (Pág. 25)

Como se pueden dar cuenta, el mundo de las ventas ha evolucionado desde sus inicios y no duden que esto seguirá avanzado, y ahora mismo exige profesionales que sean capaces de llevar a cabo con éxito los objetivos de la empresa, los departamentos comerciales dependen en gran medida de la informática, las redes comerciales cobran más importancia que nunca, el comercial no sólo debe de conocer a fondo su empresa y su producto, sino también a la competencia, y a sus clientes, además tiene que tener conocimientos en diversos ámbitos. La venta relacional es muy importante, como la ética ya que hay una gran velocidad, por lo que indica que cada día nos encontramos en un entorno más exigente, a pesar de que quizá esta área no tenga todo el reconocimiento que debiera.

#### ***1.4.1.1 Importancia del Área Comercial***

Indica PELÁES, Francisco, (2009). “La base informativa que proporciona el departamento de Marketing permite al departamento Comercial realizar eficientemente su primer acercamiento al cliente con vistas a concretar la venta” (Pág. 18).



El Área Comercial es importante porque es considerado como el representante del cliente dentro de la empresa. Su función se centra en la maximización de valor para el consumidor, la satisfacción plena de éste con el fin de elevar la rentabilidad de la propia empresa por el incremento de su participación en el mercado. Una vez ubicado el producto o servicio no se debe dejar desapercibido el servicio de ventas como el de posventas por tal motivo que el primero favorece la primera compra y el segundo la repetición de la misma la cual nos permitirá mantener clientes fijos.

#### ***1.4.1.2 Objetivo del Área Comercial***

Cita LEMA, Sandra, (2011), Sustraído de, ([www.gestion.org/marketing/695/el-departamento-comercial-en-la-empresa](http://www.gestion.org/marketing/695/el-departamento-comercial-en-la-empresa))“analiza sistemáticamente las necesidades del mercado para así poder proceder al desarrollo de nuevos productos que tengan una correcta rentabilidad. Además, se encarga de organizar la estrategia comercial y también de comunicación con el objetivo dar a conocer las cualidades de los productos que se ofrecen a los potenciales compradores”.

El área comercial de una empresa es la encargada de dar a conocer, distribuir y vender los productos y servicios que genera la empresa, por tal razón es necesario implementar un control eficiente dentro de su estructura. La función comercial es considerada, en términos funcionales, como la última etapa de la cadena de producción, que comienza con la contratación de recursos materiales y humanos, continúa con la transformación de dichos recursos en productos y servicios y finaliza con la colocación de estos en el mercado.

#### ***1.4.1.3 Justificación Para la Creación del Área Comercial***

WARREN, Bennis, (2008). “El área comercial en las empresas es una función de primerísimo orden, ya que es la responsable directa de las relaciones con los clientes y de la consecución de los objetivos de venta que son la fuente principal de ingresos de las empresas”. (Pág. 67)

Lo que se busca con la creación del departamento comercial es elevar los porcentajes de ventas puesto que en la empresa es necesario contar con esta área ya que de lo contrario se tendría que buscar los servicios de otra empresa, lo cual aparte de que es un gasto elevado muchas de las veces existen inconvenientes de esa misma forma no se puede constatar de su seriedad y responsabilidad al momento de contratar sus servicios,

Es por tal motivo que lo más recomendable es tener su propia área comercial y de esa forma estará más segura la empresa al momento de recibir los reportes de ventas. Ya que además no solo se trata de la persona que se desempeña como vendedor ya que antes se lo conocía simplemente como un impulsador de productos y servicios, con el único interés de hacer que sus clientes le compraran lo que les ofrecía.

#### ***1.4.2. Los Consumidores en el Área Comercial***

Para PHILIP, Kotler, (2010). “El Consumidor cada vez más exigentes en la demanda de productos y servicios para que se ajusten a sus necesidades particulares; a la vez que están más sensibilizados sobre sus derechos como consumidores y tienen más información sobre las vías de reclamación”(Pág. 55)

Cita KOSIAK, Graciela, SANCHEZ, Francisca, SANCHEZ, María, ALESANDRIA, Horacio, ECHEVERRIA, Belén, (2009). “El área comercial se define como una extensión territorial cuya población realiza las compras de productos de uso no común preferentemente en un núcleo central de dicha área. La Asociación Americana de Marketing la define como “área cuyo tamaño esta normalmente determinado por los limites en que es rentable para un establecimiento o grupo de establecimientos vender o entregar un producto o servicio” (Pág.42)

Como para nadie debería ser esto nuevo un consumidor es una persona u organización que demanda bienes o servicios proporcionados por el producto o el proveedor de bienes o servicios. Es decir, es un agente económico con una serie de necesidades y deseos que cuenta con una renta disponible con la que puede satisfacer esas necesidades a través de los mecanismos del mercado, también se define como aquél que consume o compra productos para el consumo.

En el ámbito de los negocios, cuando se habla de consumidor en realidad se hace referencia a la persona la cual adquiere algún tipo de servicio o producto. El consumidor es la persona u organización a la que el marketing dirige sus acciones para orientar e incitar a la compra, estudiando el proceso de toma de decisiones de comprador, en si los consumidores se agrupan en familias o economías domésticas y son los agentes económicos encargados de decidir racionalmente sobre cuestiones relacionadas con el consumo, es decir, sobre cuáles son los bienes y servicios que mejor satisfacen sus necesidades.

### ***1.4.3. La Competencia en el Área Comercial***

Según PHILIP, Kotler, (2011). “Ya no se compite sólo con los productores de nuestra área geográfica, ahora la competencia es planetaria, ya que muchos de los productos que consumimos se han producido a miles de kilómetros de distancia por productores que poseen unas condiciones socioculturales y laborales muy diferentes de las de nuestro entorno” (Pág. 54)

A medida que pasa el tiempo, la competencia en la mayoría de actividades empresariales se hace más fuerte es por tal razón que hoy en día las empresas se preocupan cada vez más por satisfacer las necesidades de cada uno de los clientes en particular, haciendo más necesario el personalizar los productos. Además de esto, la gran oferta de productos existente, junto con el avance de las nuevas tecnologías, hace que sea más fácil para un cliente insatisfecho simplemente cambiar de producto y comprar el de la competencia.

Para el cliente la decisión es cada vez más sencilla, tiene una necesidad, busca los productos que pueden cubrir sus expectativas, elige entre ellos el que más se ajuste a sus preferencias, ya sea en términos de calidad, de precio o moral, y lo compra. Pero no nos fijemos en aquel producto que ha sido comprado, fijémonos en todos los demás productos que por no reunir las condiciones que el cliente exigía no han sido los elegidos.

Todos ellos han sido elaborados, empaquetados, transportados, distribuidos, pero finalmente no se han vendido, por lo cual el dinero que recuperaba toda la inversión hecha no se ha podido obtener, en ese caso nuestra competencia está fallando en algo, es en donde se debe actuar, mientras más rápido sea nuestro nivel de reacción hacia nuestros competidores, seremos más competitivos.

#### ***1.4.4. El Área Comercial, Fuente de Conocimiento para la Toma de Decisiones***

Para TATTUM, Denis, Cecilia, (2009). Sustraído de ([http://www.tatumglobal.com/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=75:inteligencia-comercial&catid=25:espacios-de-aprendizaje&Itemid=3](http://www.tatumglobal.com/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=75:inteligencia-comercial&catid=25:espacios-de-aprendizaje&Itemid=3)). “Tener claro que “inteligencia comercial” no es sinónimo de investigación de mercado. La inteligencia comercial integra todas las fuentes de información de la empresa, las propias y externas, y la investigación de mercados es sólo una de las herramientas de las que se sirve a esta para obtener la información que necesita y que no se la suministran otras fuentes”.

Pues aquí se puede explicar con más claridad que el área comercial engloba toda la información que la empresa necesita para tomar decisiones sobre sus procesos de ventas. Por lo cual es imprescindible para desarrollar la estrategias de negocios, ya que orienta la dirección a seguir, lo que ayuda a prevenir sobre los riesgos de cada decisión que se vaya a tomar y permite el adelanto y la rentabilización de las

acciones que se realicen; también ayuda mantener una estructura equilibrada de la relación entre el servicio y producto con el mercado, de esa forma adaptar los procesos de comercialización al entorno en el cual nos desenvolvemos.

#### ***1.4.5. La Flexibilidad en el Área Comercial***

Según BELIO, José, (2010). “La organización comercial debe estar al servicio de la estrategia comercial, la unidad de ventas simbolizadas con la letras a, b, n, pueden estar organizadas por productos, por zonas, por clientes o de forma mixta puede tener efectivos similares o diferentes, todo ello dependiendo de las exigencias de la estrategia comercial y del plan de marketing anual”. (Pág. 37)

Esto se enfoca a que esta área debe ser lo más flexible tanto para clientes como para los propios integrantes de la empresa, es decir con cada uno de sus departamentos o áreas de la empresa, buscando formas adecuadas y precisas en qué momento realizar esto ya que de lo contrario esta flexibilidad en vez de traernos beneficios lo que nos ocasionaría es graves inconvenientes por tal motivo es necesario saber cuándo ser flexible y cuando no.

### **1.5 Las Nuevas Tecnología de la Información y la Comunicación**

Según SUÁREZ, Ramón Carlos y Alonzo (2010) “Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están presentes en todos los niveles de nuestra sociedad actual, desde las más grandes corporaciones multinacionales, gobiernos, administraciones, universidades, centros educativos, organizaciones socioeconómicas, y asociaciones, profesionales y particulares”. (Pág. 01)

Para KOFI, Annan, (2009). “Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se dispone de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la

libertad y la democracia y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua” (Pág. 23)

Las Nuevas Tecnología de la Información y la Comunicación (NTIC's) han permitido que las organizaciones puedan comunicarse e informarse sin importar que tan distantes estén ya que son un conjunto de tecnologías aplicadas para proveer a las personas de información y comunicación a través de medios tecnológicos de última generación.

Las NTIC's han concedido mejorar la educación superior a través del uso de internet, conexiones en red, videoconferencias, ordenadores para procesamiento de datos, libros digitales, proyectores y demás herramientas que han permitido facilitar el trabajo y acortar distancias. Las NTIC's también se utilizan con frecuencia para referirse a organizaciones para obtener ayuda solidaria, a mecanismos de promoción social y facilidades de acceso a mecanismos gubernamentales.

### ***1.5.1 Aporte de las NTIC's en el desarrollo de la sociedad.***

Las NTIC's han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es necesario proporcionar al ciudadano una educación que tenga en cuenta esta realidad ya que no se puede entender el mundo de hoy sin un mínimo de cultura informática. Es preciso entender cómo se genera, cómo se almacena, cómo se transforma, cómo se transmite y cómo se accede a la información en sus múltiples manifestaciones tales como textos, imágenes o sonidos si no se quiere estar al margen de las corrientes culturales. Hay que intentar participar en la generación de esa cultura. Por lo que la sociedad actual demanda cambios en el ámbito educativo este se torna más flexible y accesible para cualquier persona.

Se deberá integrar esta nueva cultura en la Sociedad, contemplándola en todos los niveles de la Enseñanza ese conocimiento se traduzca en un uso generalizado de las TIC's para lograr, libre, directa y permanentemente, una formación a lo largo de toda la vida.

EUGENIA, (2009) “Se deben usar las TIC’s para aprender y para enseñar. Es decir el aprendizaje de cualquier materia o habilidad se puede facilitar mediante las TIC’s y, en particular, mediante Internet, aplicando las técnicas adecuadas” (Pág. 56)

Ser parte de la idea de presentar las NNTT como un recurso potente que puede constituirse por sí mismo en un fuerte revulsivo en el ya complejo mundo educativo. Los medios y recursos en la enseñanza deben ser convenientemente analizados y evaluados ya que sus potencialidades son varias y manifiestas, también pueden ser frecuentes los malos usos. Se intenta presentar una visión de los medios basados en las Nuevas Tecnologías considerando: los medios locales o específicos de formación, el caso de la "simulación" en la enseñanza, la Enseñanza Asistida por Sistemas Tutoriales, los Sistemas Expertos, el Video Interactivo, el Hipertexto o hipermedia, los medios de formación "abierta", los sistemas de información general, los Sistemas de información y formación.

### ***1.5.2. Evolución de las NTICS en el entorno Empresarial***

CERILLO, Agustí y DELGADO, María, (2010). “Las tecnologías de la información y del conocimiento también se han extendido de forma significativa en los últimos años entre el resto de facultades de derecho de nuestro sistema universitario en unos casos como apoyo en otros como complemento incluso sustituyendo algunas actividades propias de las universidades presenciales” (Pág.352)

SARDELICH, María, Emilia, (2010). “Lo que caracteriza a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es la interactividad y la interconexión. Partiendo de esa contextualización hoy se considera como nuevas tecnologías, el video interactivo, el videotexto, el teletexto, los CD-ROM en formatos variados, los sistemas multimedia, la videoconferencia, los hiperdocumentos y el hipertexto”. (Pág. 11)

El desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación y su aplicación, ha traído consigo una serie de cambios en diversos ámbitos: económico, social, cultural; así como también ha dado lugar a la formación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Las nuevas tecnologías, tales como la telefonía móvil, conexiones satelitales y marítimas, microondas, Internet entre otros, que permiten comunicar los extremos del mundo en fracciones de segundo o de minuto, están reformando sustancialmente el modo de vida de las personas y de su entorno, así como también la forma en cómo se efectúan los negocios puesto que las decisiones son tomadas en función de lo que pasa en el otro lado del planeta de esta manera las NTIC's permiten a una empresa ofrecer nuevos productos y servicios, hacer varios negocios a través de la red y superar las barreras físicas de localización.

Esto ha permitido que la tecnología juegue un papel preponderante en el desarrollo y gestión empresarial, puesto que constituye una herramienta competitiva fundamental, así como también permite mejorar y optimizar recursos administrativos. El aporte de las Tecnologías de Información y Comunicación a las grandes, medianas y pequeñas empresas, ha pasado por un proceso evolutivo, pues debido a factores organizativos, las ventajas de las TIC's no siempre han podido ser aplicadas para mejorar el desempeño de las empresas.

Se dice que las NTIC's están conformadas por cuatro medios básicos las cuales son la información, la microelectrónica, los multimedia y las comunicaciones estas permitan desarrollar y acelerar los procesos en cada actividad que se desee realizar, en la actualidad la tecnología clave es el internet por el cual se puede compartir información y comunicarnos en tiempo real. Podemos enviar documentos, archivos, usar sistemas de telefonía o realizar videoconferencias.



## **1.6 El Software**

MONOVICH, Lev, (2014). “El software es un ingrediente indispensable para el funcionamiento del computador. Está formado por una serie de instrucciones y datos, que permiten aprovechar todos los recursos que el computador tiene, de manera que pueda resolver gran cantidad de problemas” (Pág. 43)

En la actualidad se ha creado el software para mejorar nuestra “inteligencia fluida”, ósea, la habilidad para razonar rápidamente y resolver problemas nuevos. La habilidad general para resolver problemas es lo que los científicos llaman “inteligencia fluida”: capacidad para razonar rápidamente y pensar en abstracto. Hasta ahora se pensaba que este tipo de inteligencia decae con la edad y tiene, además, un componente genético. Pero los creadores del software afirman que 25 minutos al día de entrenamiento mental riguroso ayudan a un adulto sano a mejorar sus capacidades mentales.

El software es una herramienta de vital importancia para el funcionamiento de la economía empresarial por tanto necesita del mismo para poder realzar y potenciar su patrimonio. Se considera como un bien intangible para la organización ya que no se puede plantear pero se evidencia su trabajo y por ende facilita el trabajo de los empresarios, la falta de restricciones de este, hace que se convierta en una parte de la empresa muy difícil o complejo de entender pero es una parte clave para el éxito de las economías a nivel mundial.

### ***1.6.1 Limitaciones de los Software***

Si comparamos una solución por software a una solución dada por la mente humana, la limitación más evidente es que un software no tiene inteligencia de por sí solo, es decir, sólo tiene funciones predefinidas que abarcan un conjunto de soluciones que para ciertas aplicaciones puede llegar a ser limitado.

PETER, Carlos, (2009). “El software también está expuesto a límites, los cuales son externos al sistema, el diseñador debe tener un tiempo determinado, así como también un presupuesto limitado. Los límites también son impuestos por el hardware y el software existentes, idealmente, el diseñador puede elegir el hardware y el software que mejor logren los objetivos del sistema” (Pág. 330)

Pese a que un software no tiene inteligencia, ésta se puede emular, es lo que se conoce como inteligencia artificial. Pero emular inteligencia es costoso en términos computacionales, ya que se necesita de una gran cantidad de memoria de trabajo. Por ello, muchos dicen que el cerebro humano tiene "memoria infinita". Actualmente la inteligencia artificial puede emular redes neuronales y muchas cosas, pero aun así no puede emular el "pensamiento" humano, ya que el software actúa bajo condiciones que no son completamente verdaderas, o completamente falsas.

### ***1.6.2 El Software Libre***

Para DÁVILA, Manuel, (2009). “Ofrece grandes oportunidades de desarrollo laboral y personal. Software libre es un término relacionado con la palabra libertad: para ejecutar un programa en cualquier sitio, con cualquier propósito y para siempre, libertad para estudiarlo y adoptarlo a las necesidades propias, de mejorar el programa y publicar las mejoras”. (Pág. 03)

Un programa es software libre si los usuarios tienen todas estas libertades. Así pues, deberías tener la libertad de distribuir copias, sea con o sin modificaciones, sea gratis o cobrando una cantidad por la distribución, a cualquiera y a cualquier lugar. El ser libre significa que no tienes que pedir o pagar permisos. También se debería tener la libertad de hacer modificaciones y utilizarlas de manera privada en el trabajo u ocio.

La libertad para usar un programa significa la libertad para cualquier persona u organización de usarlo en cualquier tipo de sistema informático, para cualquier clase de trabajo. La libertad de distribuir copias debe incluir tanto las formas

binarias o ejecutables del programa como su código fuente, sean versiones modificadas o sin modificar distribuir programas de modo ejecutable es necesario para que los sistemas operativos libres sean fáciles de instalar.

Para que las libertades de hacer modificaciones y de publicar versiones mejoradas tengan sentido, se debe tener acceso al código fuente del programa. Por lo tanto, la posibilidad de acceder al código fuente es una condición necesaria para el software libre. Son aceptables, sin embargo, ciertos tipos de reglas sobre la manera de distribuir software libre, mientras no entren en conflicto con las libertades centrales, que implica que, cuando se redistribuya el programa, no se pueden agregar restricciones para denegar a otras personas las libertades centrales. Esta regla no entra en conflicto con las libertades centrales, sino que más bien las protege.

El software libre también es un programa libre es decir este debe estar disponible para uso comercial, desarrollo comercial y distribución comercial. El desarrollo comercial del software libre ha dejado de ser inusual. Es aceptable que haya reglas acerca de cómo empaquetar una versión modificada, siempre que no bloqueen a consecuencia de ello tu libertad de publicar versiones modificadas.

Para decidir si una licencia de software concreta es una licencia de software libre, lo juzgamos basándonos en estos criterios para determinar si tanto su espíritu como su letra en particular los cumplen. Si una licencia incluye restricciones contrarias a nuestra ética, la rechazamos, aun cuando no hubiéramos previsto el problema en estos criterios.

A veces un requisito de una licencia plantea una situación que necesita de una reflexión minuciosa, e incluso conversaciones con un abogado, antes de que podamos decidir si la exigencia es aceptable. Cuando llegamos a una conclusión, a veces actualizamos estos criterios para que sea más fácil ver por qué ciertas licencias se pueden calificar o no como de software libre.

### ***1.6.2.1. El software libre como estrategia empresarial.***

DÁVILA, Manuel, (2009). “con el software libre es posible crear modelos de negocios sostenibles basados en la prestación de servicio, lo que es posible gracias al conocimiento que el programador adquiere al tener acceso al código fuente” (Pág. 05)

Según ROCA, Meritxell, (2009). “El uso de software de código fuente abierto está muy relacionado con las estrategias comerciales de las distintas empresas o administraciones, aunque factores como el tamaño de estas puedan llegar a ser determinantes, las empresas que prestan servicios y ofrecen productos basados en software de código fuente abierto representan en España un 30% del total de las empresas encuestadas” (Pág. 76)

En vista de que la tecnología se ha globalizado se ha visto necesario ir implementando software libre en las diferentes empresas sin importar su actividad comercial siempre y cuando estas empresas sean consideradas como pequeñas es decir que no sobrepasen de veinte empleados este tipo de software se utiliza para tener un control de inventarios de productos, registros de clientes, tabulación de datos, base de datos, cronograma de actividades entre otros el cual ha permitido que las empresas puedan agilizar las actividades y mejorar su rendimiento. No es de extrañarse nuestra dependencia y fascinación por los ordenadores que las soluciones basadas en la tecnología consigan atraer la atención como herramienta para combatir cualquier problema que surja en el negocio a todos nos gustaría encontrar la solución a los problemas a través de un ratón de ordenador o una tecla.

Los software son distintos estos dependen mucho de la necesidad que tienen las empresas e industrias, ya que se puede adquirir un producto genérico es decir paquetes de software esenciales para cualquier tipo de negocio, como aquellos que están instalados en cualquier computador. Pero también existen los llamados

paquetes personalizados que son pedidos bajo las necesidades que tenga quien los baja a operar con el fin de facilitar su trabajo.

### ***1.6.2.2 Como aporta un Software al Desarrollo de Habilidades***

Se pueden considerar como el conjunto de recursos informáticos diseñados con la intención de ser utilizados en el contexto del proceso de desarrollar nuevas habilidades y destrezas en este mundo tecnológico. Se caracterizan por ser altamente interactivos, a partir del empleo de recursos multimedia, como videos, sonidos, fotografías, diccionarios especializados, explicaciones de experimentados profesores, ejercicios y juegos instructivos que apoyan las funciones de evaluación y diagnóstico. El entorno de comunicación o interfaz es el entorno a través del cual los programas establecen el diálogo con sus usuarios, y es la que posibilita la interactividad.

DÁVILA, Manuel, (2009). “El ciudadano que aprenda a acceder a la tecnología de software libre obtendrá grandes beneficios, podrá crear su propio rumbo tecnológico, convirtiéndose en experto y asesorar a los demás. Además las aportaciones del software libre han sido el germen de gran debate intelectual y social de nuevos modelos de regulación de los derechos de autor y la circulación del conocimiento” (Pág.03)

El software puede tratar las diferentes materias como Matemática, Idiomas, Geografía, Dibujo, de formas muy diversas a partir de cuestionarios, facilitando una información estructurada a los alumnos, mediante la simulación de fenómenos y ofrecer un entorno de trabajo más o menos sensible a las circunstancias de los alumnos y rico en posibilidades de interacción. También se puede decir que permite la interactividad con los usuarios, retroalimentándolos y evalúa lo aprendido ya que facilita las representaciones animadas e incide en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.

Permite simular procesos complejos, reduce el tiempo de que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado, introduciendo al usuario en el trabajo con los medios computarizados facilita el trabajo independiente.

Son interactivos contestan inmediatamente las acciones de los estudiantes y permiten un diálogo y un intercambio de informaciones entre el computador y los estudiantes. Individualizan el trabajo de los usuarios ya que se adaptan al ritmo de trabajo de cada uno y pueden adaptar sus actividades según las actuaciones de los usuarios.

### ***1.6.3. El software QlikView***

QlikView es un nuevo tipo de software de Business Intelligence que le cambiará la vida. Este software le permite dejar de adivinar y empezar a conocer cómo tomar decisiones más rápidas y mejores. Además es una herramienta de Business Intelligence (BI o Inteligencia de negocio) que le permite generar cuadros de mandos, informes y gráficas con las que puede interactuar a tiempo real gracias a ello, podrá conocer cómo va su negocio al instante y generar informes y todo tipo de gráficas perfectamente detalladas, según sus necesidades.

Cita PLACANI, Carlo, (2010). Sustraído de, ([www.dataprix.com/es/qlikview-simplificando-el-lisis-para-todos](http://www.dataprix.com/es/qlikview-simplificando-el-lisis-para-todos)) “QlikView permite a los usuarios finales un gran nivel de autoservicio, creando fácilmente su propia vista de datos y generando sus propias búsquedas y consultas a su gusto. Esto además libera al departamento de TI para que se centre en su capacidad de administración y despliegue y no en atender a una interminable lista de pedidos de modificación de informes”.

Este software utiliza una tecnología patentada de memoria asociativa, que es la base de su plataforma de BI. Con esta tecnología, se eliminan virtualmente los problemas de complejidad que afectan a las herramientas tradicionales de BI - incapaces de crear análisis con rapidez, lento acceso a los datos, datos limitados, dependencia del departamento de TI para crear análisis y poder modificarlos. Con QlikView los usuarios finales pueden consolidar diferentes fuentes de datos, realizar búsquedas asociativas, visualizar y analizar respuestas a preguntas esenciales.

#### ***1.6.3.1 Importancia del Software Qlik View***

QlikView proporciona un análisis empresarial rápido, potente, altamente interactivo y residente en memoria, sin las limitaciones, el coste o la complejidad de las herramientas BI tradicionales. QlikView se despliega en días y los usuarios se forman en minutos. Diseñado específicamente para usuarios de empresa, QlikView pone la información en la palma de su mano de forma instantánea, dándole la inteligencia que necesita para actuar con mayor rapidez.

QlikView se creó a partir de una premisa muy simple: el análisis debe funcionar de la misma manera que lo hace la mente humana. A esto lo llamamos la Lógica Asociativa de QlikView, la asociación refleja fielmente la forma en que funciona la mente humana: las personas no piensan de forma lineal, sino en una dirección que se construye a partir de asociaciones que se van creando.

Para lograr el objetivo del análisis asociativo, QlikView carga todos los datos en la memoria y calcula métricas a medida que el usuario efectúa clics de ratón. A esto lo denominamos Análisis en memoria. Este funcionamiento en memoria permite una mayor velocidad, flexibilidad, facilidad de uso y capacidad visual interactiva en la interfaz gráfica, necesarias para un análisis basado en lógica asociativa.

## CAPÍTULO II

### 2.1 Estudio de Mercado.

### 2.2 Generalidades de la Institución

#### 2.2.1 Nombre

La institución en la cual se desarrollara el trabajo de investigación lleva como nombre Universidad Técnica de Cotopaxi. Para mayor caracterización La Universidad Técnica de Cotopaxi, tiene la siguiente presentación.



#### 2.2.2 Actividad

La Universidad Técnica de Cotopaxi desarrolla funciones de Investigación, docencia, asesoría y vinculación con la colectividad. La Institución también desarrolla actividades educativas de formación y profesionalización universitaria de pregrado y postgrado en las diversas especialidades y modalidades: presencial, semipresencial, a distancia, abierta, virtual y otras que se crearen.



Los programas de pregrado y postgrado en las diversas especialidades y modalidades: semipresencial, a distancia, abierta, virtual y otras que se crearen, deberán someterse al Artículo 13, literal f) de la Ley de Educación Superior.

### ***2.2.3 Ubicación***

Su domicilio principal y sede se hallan ubicada en la ciudad de Latacunga en la Parroquia Eloy Alfaro, Barrio El Ejido Sector San Felipe Av. Simón Rodríguez Teléfonos: (03) 813 – 156 Fax (03) 810 – 295, y puede establecer otras sedes, extensiones, modalidades, programas, departamentos, centros asociados, seccionales académicas y culturales u otras unidades académicas administrativas en cualquier ciudad del país o del exterior, con sujeción al ordenamiento jurídico interno y a los convenios celebrados con otras instituciones extranjeras de educación superior.

### ***2.2.4 Antecedentes Históricos***

En Cotopaxi el anhelado sueño de tener una institución de Educación Superior se alcanza el 24 de enero de 1995. Las fuerzas vivas de la provincia lo hacen posible, después de innumerables gestiones y teniendo como antecedente la Extensión que creó la Universidad Técnica del Norte.

El local de la UNE-C fue la primera morada administrativa; luego las instalaciones del colegio Luis Fernando Ruiz que acogió a los entusiastas universitarios; posteriormente el Instituto Agropecuario Simón Rodríguez, fue el escenario de las actividades académicas: para finalmente instalarnos en casa propia, merced a la adecuación de un edificio a medio construir que estaba destinado a ser Centro de Rehabilitación Social. En la actualidad son cinco hectáreas las que forman el campus y 82 las del Centro Experimentación, Investigación y Producción Salache.

#### ***2.2.4.1 Constitución Legal***

La Universidad Técnica de Cotopaxi es una institución de educación superior, con personería jurídica de Derecho Público, autónoma, laica, sin fines de lucro, creada mediante Ley promulgada en el Registro Oficial No. 618 del 24 de enero de 1995.

El sustento legal que respalda a esta Institución es La Constitución que en el Art. 26.- Menciona que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

#### ***2.2.4.2 Marco Jurídico***

La Universidad Técnica de Cotopaxi, se rige por:

- a. La Constitución y leyes de la República;
- b. La Ley de Educación Superior y reglamentos;
- c. El presente Estatuto, reglamentos y resoluciones de la institución.
- d. Los principios generales del derecho y la equidad

#### ***2.2.5 Estructura Orgánica.***

##### ***2.2.5.1 Misión***

La Universidad "Técnica de Cotopaxi", es pionera en desarrollar una educación para la emancipación; forma profesionales humanistas y de calidad; con elevado nivel académico, científico y tecnológico; sobre la base de principios de solidaridad, justicia, equidad y libertad, genera y difunde el conocimiento, la

ciencia, el arte y la cultura a través de la investigación científica; y se vincula con la sociedad para contribuir a la transformación social-económica del país.

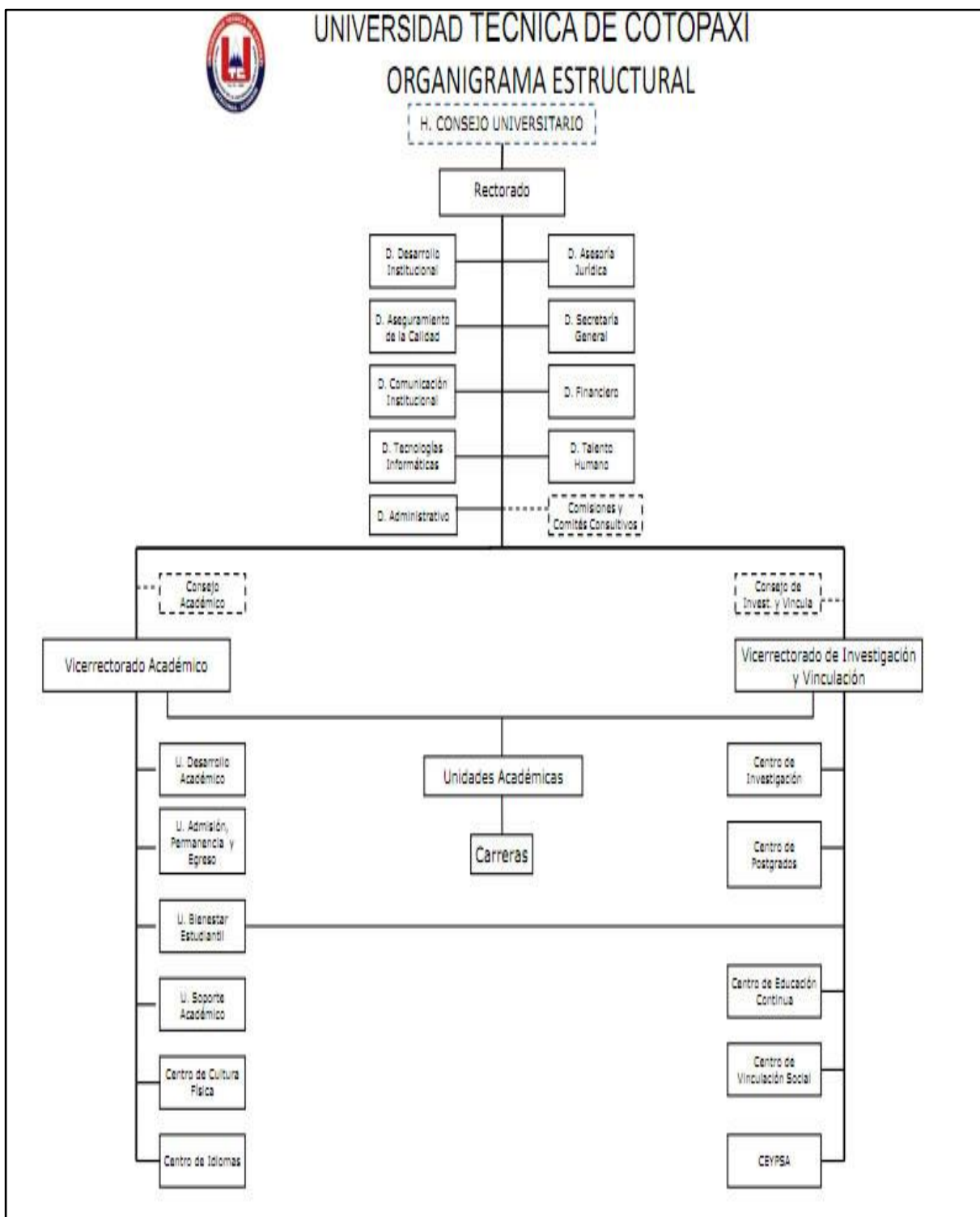
#### **2.2.5.2 *Visión***

En el año 2015 seremos una universidad acreditada y líder a nivel nacional en la formación integral de profesionales críticos, solidarios y comprometidos en el cambio social; en la ejecución de proyectos de investigación que aporten a la solución de los problemas de la región y del país, en un marco de alianzas estratégicas nacionales e internacionales; dotada de infraestructura física y tecnología moderna, de una planta docente y administrativa de excelencia; que mediante un sistema integral de gestión le permite garantizar la calidad de sus proyectos y alcanzar reconocimiento social.

#### **2.2.5.3 *Objetivos Estratégicos***

- Desarrollar la formación de los estudiantes, con base humanística, científica técnica, al más alto nivel académico, respetuosos de los derechos humanos, la equidad de género, la interculturalidad, el entorno ambiental; con pensamiento crítico y conciencia social, que contribuyan al desarrollo del país.
- Fortalecer la actividad investigativa, de forma tal que permita crear y ampliar el conocimiento científico y tecnológico, así como diagnosticar la problemática social, cultural, económica y productiva de la región y del país para incidir en su desarrollo.
- Impulsar la vinculación con la sociedad, a través de la extensión universitaria, la difusión cultural, la transferencia científica y tecnológica, la educación continua y popular para potenciar las capacidades de la población.

### GRÁFICO N° 03: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



**Fuente:** Universidad Técnica de Cotopaxi.

**Elaborado por:** Las investigadoras

### ***2.2.6 Principios y Valores***

- **Calidad Académica.-** Formamos integralmente a los futuros profesionales, con elevado rigor académico, científico y tecnológico, con capacidad crítica, reflexiva, y sensibilidad humana. La calidad es la premisa de nuestro trabajo, buscamos optimizar el tiempo y los recursos, orientando nuestros mejores esfuerzos para cumplir adecuadamente con los fines de la educación superior.
- **Humanismo.-** Ser humanista significa comprender las necesidades y aspiraciones de los demás para conjuntamente resolver sus dificultades. La educación en la UTC ubica especial interés en la formación humanista de sus estudiantes.
- **Conciencia Social.-** Generamos un alto nivel de conciencia sobre nuestra realidad a través de un proceso de reflexión crítico y autocrítico, que permita defender nuestros derechos de pensamiento y acción para transformar la sociedad actual por una más justa y digna. Sentimos preocupación por la situación apremiante que atraviesa nuestro país. Nos colocamos del lado de los pueblos en su anhelo de cambio
- **Solidaridad.-** Frente a un sistema que promueve el egoísmo, el personalismo y el utilitarismo, la acumulación y concentración de la riqueza; educamos para la solidaridad como un valor profundamente humano, presente en la identidad de nuestros pueblos y sin duda un rasgo distintivo de un mundo nuevo y fraterno. Propondemos el reconocimiento del ser humano como elemento sustancial del desarrollo colectivo, dejando a un lado el individualismo, el egoísmo, el utilitarismo, profundizando los lazos de fraternidad y unidad.

- **Libertad.-** Educamos para la libertad. La asumimos como la esencia fundamental de la autodeterminación de los pueblos, con ello propugnamos la vigencia plena de los derechos humanos, respetando la libertad de expresión artística y científica, oponiéndonos a la tiranía, a la desigualdad social, a la explotación y opresión, a la discriminación étnica, cultural y la segregación de género. Además a la libertad la concebimos como la participación en acciones y toma de decisiones.
- **Honestidad.-** Mantenemos actitudes honestas dentro y fuera de la universidad, rechazando la corrupción, el fraude y todo accionar negativo y conductas inapropiadas. Somos ejemplos ante la población ecuatoriana y en particular, la cotopaxense; defendemos las ideas justas con alto sentido democrático. Nuestro accionar diario está enmarcado en procedimientos diáfanos y transparentes.
- **Conciencia Ambiental.-** Somos defensores de los recursos naturales, adoptamos medidas prácticas y sencillas para crear y preservar un ambiente sano.

### ***2.2.7 Políticas Institucionales***

Uno de los aspectos principales a tener en cuenta en la proyección de desarrollo estratégico de la UTC en los próximos años son los lineamientos y políticas orientadas por la educación superior en el país. Sobre esa base, la UTC acoge como suyos los siguientes postulados que se enmarcan dentro de la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador, para que sirvan de orientación general a su desarrollo.

### ***2.2.7.1 Políticas de Docencia***

- La formación integral de los profesionales se desarrollará con base científica, técnica y humanística, al más alto nivel académico; observado los principios de aplicación del modelo educativo institucional.
- El sistema de nivelación, admisión y acompañamiento estudiantil debe garantizar el libre ingreso, la permanencia y egreso de los estudiantes hasta la obtención del título profesional.
- El seguimiento, evaluación y actualización de los componentes curriculares debe realizarse de manera permanente y sistémica, además debe constituirse en un mecanismo de mejoramiento continuo.

### ***2.2.7.2 Políticas de Investigación Científica y Tecnológica***

- Desarrollar la investigación científica y tecnológica, con carácter inter y multidisciplinaria, en la búsqueda de nuevos conocimientos, con pertinencia a las necesidades de la provincia, región y país, para ofrecer solución a sus problemas.
- Promover la formación de investigadores en la comunidad universitaria, mediante procesos de capacitación y desarrollo de las potencialidades del talento humano.
- La investigación científica y tecnológica debe articular los procesos académicos de pregrado y postgrado, además debe permitirle a la institución vincularse con la sociedad

### ***2.2.7.3 Políticas de Gestión Administrativa***

- Desarrollar un sistema integrado de gestión administrativa, que permita sistematizar los procesos internos, sobre la base de una cultura de planificación y evaluación institucional, como mecanismos de mejoramiento continuo y aseguramiento de la calidad.
- Implementar la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en todos los procesos universitarios.
- Consolidar y ampliar los programas de bienestar universitario y salud ocupacional dirigidos a la comunidad universitaria.

### ***2.2.8 La Carrera de Ingeniería Comercial***

La Ingeniería Comercial es una profesión que fomenta las capacidades técnicas y los conocimientos conceptuales de gestión y economía, capaz de formar al ser humano para administrar estratégicamente toda clase de organización local, nacional e internacional de orden público y/o privado, en las áreas de finanzas, mercadotecnia, recursos humanos y operaciones; así como también para gestionar programas de capacitación y emprendimiento de manera que se garantice el cumplimiento de los objetivos de crecimiento, permanencia y rentabilidad socio-económica, en concordancia con la filosofía organizacional y las condiciones que se presenten en su entorno, con visión de respeto al ser humano y en busca del desarrollo social de la colectividad.

#### ***2.2.8.1 Antecedentes Históricos***

Un aspecto que se considera para fundamentar la existencia de la Carrera de Ingeniería Comercial, es el volumen de demanda, por lo que a través de una investigación de campo se evidencio un gran número de alumnos de tercer año de



bachillerato de especialidades a fines a las Ciencias Administrativas de los principales colegios públicos y particulares del cantón Latacunga, tanto del sector urbano como del sector rural. Hay que considerar también el número de empresas industriales, comerciales y de servicios en la provincia de Cotopaxi, que demandan de profesionales que estén en la capacidad de administrar y comercializar productos y servicios.

Es por estas razones, la Universidad Técnica de Cotopaxi, ha creído conveniente la creación de la Carrera de Ingeniería Comercial con el propósito de formar profesionales que estén en la capacidad de resolver problemas del entorno con calidad y eficiencia y brindar la oportunidad a los bachilleres de la provincia de Cotopaxi para alcanzar sus estudios superiores, sin necesidad de viajar a otras provincias.

La Carrera de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi crea la Carrera de Ingeniería Comercial el 22 de julio del 2003, para contribuir al desarrollo social, económico, productivo de la provincia y del país, formando administradores que comprendan mejor a las organizaciones y desarrollen una eficiente gestión en pos de alcanzar mayores niveles de competitividad. Para ello se ha planteado un diseño curricular que cumple con los requerimientos de los sectores productivos de la provincia y el país, que permita a los estudiantes adquirir conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para desenvolverse con éxito en el ejercicio profesional.

Durante su desarrollo en estos diez años, se ha formado profesionales emprendedores con criterio de manera que administren con solidez cualquier organización, a fin de lograr una gestión empresarial efectiva; sirviendo como aporte para la generación de sus propios negocios. De la misma manera, la carrera ha aportado significativamente en la configuración del cuerpo profesional de Ingenieros Comerciales que actualmente dirigen y forman parte de los diversos organismos que atienden a la provincia de Cotopaxi y al país.

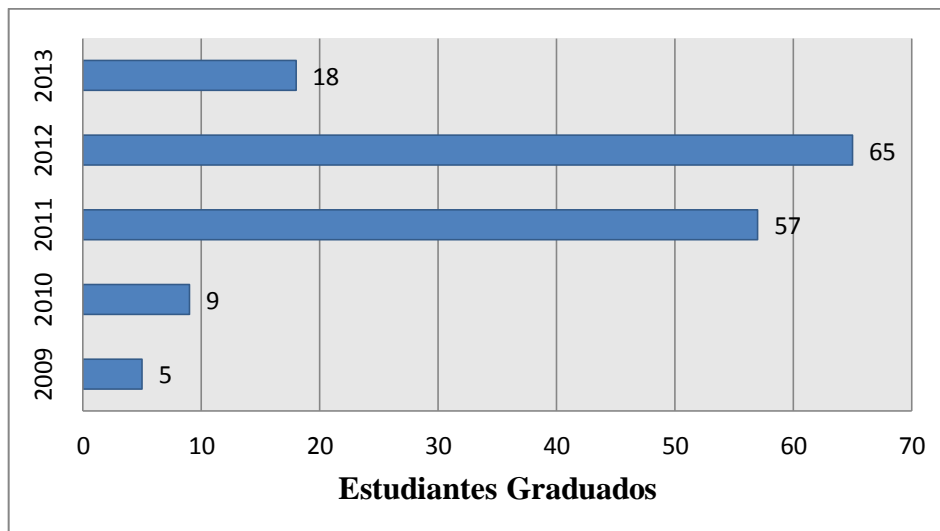
Desde la creación de la carrera de Ingeniería Comercial en la Universidad Técnica de Cotopaxi tuvo una excelente acogida, incrementando paulatinamente el ingreso de estudiantes.

**TABLA N° 01: Graduados de la Carrera de Ingeniería Comercial**

<b>Años</b>	<b>Número de Alumnos Frecuencia</b>	<b>%</b>
2009	5	3,25%
2010	9	5,84%
2011	57	37,01%
2012	65	42,21%
2013	18	11,69%
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Universidad Técnica de Cotopaxi

**Elaborado por:** Las investigadoras



La Carrera de Ingeniería Comercial se ha ido desarrollando con el pasar de los años y dando la oportunidad a los estudiantes de obtener un título en esta especialidad, los primeros estudiantes de la carrera empezaron a egresar en el año 2009 con 5 graduados que representa el 3,25% en relación al total de egresados, el número de profesionales va en aumento, en el 2012 con 65 personas que representa el 42,21%.

### **2.2.8.2 Misión**

Formar profesionales de calidad con conocimientos científicos, técnicos que sean competitivos y desarrollen la transformación social, humanística en las diversas áreas de la administración, para que sean generadores de soluciones en organizaciones del sector público o privado con sentido humanista, de equidad, de conservación ambiental, de compromiso social y de reconocimiento de la interculturalidad.

### **2.2.8.3 Visión**

Una carrera de excelencia productiva, emprendedora, investigativa con una profunda vinculación social con el pueblo que logre el desarrollo socio económico local, nacional y regional; a través de una planta docente a tiempo completo altamente capacitada con una infraestructura académica y tecnológicamente adecuada para la formación profesional con capacidades de liderazgo, proactivos, responsables sociales con su comunidad y que contribuyan a la generación de empleo a través del emprendimiento de proyectos sociales.

### **2.2.8.4 Objetivos de la Carrera**

- Formar un profesional con sólidos conocimientos en ciencias de la Administración y las Finanzas, espíritu innovador y emprendedor, con amplia visión de la realidad regional, nacional e internacional en las áreas de su especialidad, con un fuerte énfasis en creación de actividades empresariales y desarrollo económico medio ambiental regional y nacional.
- Preparar profesionales científica, técnica y humanísticamente capacitados para gestionar los procesos de dirección, valor y apoyo en las organizaciones.

- Desarrollar procesos de inter aprendizaje basados en la participación plena de los estudiantes, propiciando la predisposición al cambio, el liderazgo, la responsabilidad, investigación y creatividad.

#### ***2.2.8.5 Perfil Profesional***

El Ingeniero Comercial es un profesional integral dotado de capacidades, conocimientos científicos, técnicos y humanísticos, que le permiten desenvolverse en los campos administrativos, financieros, de personal, operacional y de marketing. Es creador de mejores condiciones de vida en base a los principios de generación de riqueza e igualdad de oportunidades en la sociedad, a través de la implementación de nuevas unidades de producción. Se desempeñara como:  
Ingeniero Comercial – Administrador – Asesor – Consultor.

#### ***2.2.8.6 Campo Ocupacional***

El Ingeniero Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi puede desempeñarse en funciones específicas a su campo de acción para las cuales se capacitó y desarrolló sus habilidades y actitudes profesionales y que se presentan en:

Bancos - Cooperativas,

Mutualistas - Financieras,

Empresas Públicas - Privadas y Mixtas,

Comercios - Servicios e Industrias,

ONG's, - Consultorías.

## 2.3 El Problema

En la universidad Técnica de Cotopaxi a falta de presupuesto para la incrementación de laboratorios en la carrera de Ingeniería Comercial para poder familiarizarse de manera más cercana con las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación se ha creado la necesidad de saber qué porcentaje de falencias existen en los estudiante de la misma Carrera en cuanto a la utilización de software's en el área en la cual se están formando profesionalmente, ya que en la Universidad no existe un espacio físico en el cual puedan recibir orientaciones para la utilización de estos, es por ende que necesitamos saber qué impacto tendrá la aplicación de un software el cual se lo utiliza en el área Comercial o Ventas de una empresa, si este ayudara a que los estudiantes anteriormente mencionados se adaptaran rápidamente o va a existir gran dificultad para la utilización de este, por tal motivo hemos decidido realizar un estudio de mercados, ya que a partir de esta situación surgen diversos interrogantes, como por ejemplo qué beneficios ofrecería a la institución la implementación de dicho software en el caso de que este tenga resultado en el incremento de los conocimientos de los estudiantes, de qué manera fomentaría el cambio de la perspectiva que se tiene por el momento a un futuro. Porque incluso al momento en la malla curricular de la carrera no existe una materia la cual abarque temas acerca de las TIC's en el cual se hablaría de los diferentes sofwar's que existen, su funcionamiento y en que campos se los puede aplicar.

Esto genera que al momento de que se gradúan y consiguen un trabajo y se encuentran que no tienen una buena base de conocimientos en cuanto a estos temas de la NTIC's, lo que les dificulta en un alto grado desempeñar con rapidez las funciones a ellos encomendadas, este problema se genera aún más cuando no reciben una capacitación al instante de ser contratados porque se supone que al graduarse ya salen con los conocimientos necesarios para desarrollar sus actividades.

## **2.4. Investigación de Campo**

### ***2.4.1. Objetivos de la Investigación***

#### ***2.4.1.2. Objetivo General***

Realizar una investigación de campo para conocer cuáles son los tipos de software necesarios dentro de la Carrera de Ingeniería comercial, con el fin de saber si la aplicación de un software para negocios inteligentes permitirá mejorar el futuro empresarial de la provincia.

#### ***2.4.1.3. Objetivos Específico***

- Recolectar la información adecuada sobre las herramientas informáticas más utilizadas en la ingeniería comercial.
- Determinar cuáles serían las ventajas de utilizar software en el área comercial para minimizar tiempos y agilizar el trabajo.
- Aplicar cuestionarios a toda la población del área comercial para conocer si es necesario implementar una guía de uso sobre un software para mejorar los procesos en el área de ventas.

## ***2.4.2. Diseño de la Investigación***

### ***2.4.2.1. Investigación Exploratoria***

Mediante este tipo de investigación se puede determinar que las empresas requieren una herramienta útil para el desarrollo y correcto monitoreo de las actividades de cada empresa el cuál al momento de ser puesto en marcha, logrará identificar qué tipo de actividades se están realizando correctamente y cuáles son aquellas que no se están cumpliendo a cabalidad como requiere la organización, por lo tanto es dónde el Software identificará el porcentaje de deficiencia que tienen ciertas tareas, ya que éste permite visualizar las actividades de tal forma que se tome nuevas decisiones.

### ***2.4.2.2. Investigación Descriptiva***

A través de la investigación descriptiva se logra comprimir la información más relevante para la puesta en marcha de los planes en las organizaciones, la misma que servirá de beneficio para el proceso de la toma de decisiones durante un período determinado.

## ***2.4.3. Fuentes de la Información***

Las fuentes de la información que se pueden considerar para la presente investigación son la Fuente Primaria y Fuente Secundaria.

### ***2.4.3.1. Fuente Primaria***

Las fuentes de información primaria que se utilizara en esta investigación provendrán directamente de la aplicación de las encuestas a los estudiantes y docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, información que permite conocer e identificar las necesidades de los estudiantes y docentes con relación a la utilización de herramientas informáticas, en el área comercial.

#### ***2.4.3.2. Fuentes Secundarias***

Son los libros, trabajos de investigación que aportaron al desarrollo de éste proyecto, como una fuente documental considerado como material de primera mano relativo a lo que se investigó.

### ***2.4.4. Métodos de la Investigación.***

#### ***2.4.4.1. Método Inductivo***

El proyecto a desarrollarse se lo realizó mediante el método inductivo, es decir, de lo particular a lo general, recolectando información clara y precisa necesaria para la ampliación de cada uno de los capítulos que contiene este proyecto, generando de ésta manera información relevante para una eficiente toma de decisiones para la elaboración de la guía.

#### ***2.4.4.2. Método Analítico***

Este método permite distinguir los elementos de un fenómeno para proceder a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado. El análisis se realizara del total de las encuestas realizadas por lo que la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos del análisis.

Estos métodos serán utilizados en el momento de realizar el análisis e interpretación de los resultados de las encuestas, realizadas a la población de estudiantes y docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi de la carrera de Ingeniería Comercial con el fin de establecer conclusiones sobre la realidad de la Institución y a la finalización del diseño de la propuesta



## 2.5. Unidad de Estudio

### 2.5.1. Población o Universo a Investigar

Las investigadoras consideran que la población a investigarse es un grupo de personas con ciertas características similares, que comparten un área o espacio en común, esta población es relativamente pequeño un de tal forma que los cuestionarios se aplicara a todo los individuos que integran el universo.

La población o universo considerada dentro del desarrollo de la investigación estará compuesto por el número de estudiantes y docentes de la carrera de ingeniería comercial del Universidad Técnica de Cotopaxi, la misma que está ubicada en la ciudad de Latacunga en el Barrio El Ejido en la Av. Eloy Alfaro.

**TABLA N°02: Población de Estudiantes Periodo Marzo-Agosto 2013**

Ciclo	Paralelo	Número de Estudiantes	Porcentaje
Primero	"A"	35	14%
Segundo	"D"	48	19%
Tercero	"J"	45	18%
Quinto	"C"	24	9%
Quinto	"D"	18	7%
Séptimo	"C"	28	11%
Séptimo	"D"	30	12%
Octavo	"B"	28	11%
TOTAL		256	100%

**Fuente:** Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas

**Elaborado por:** Las investigadoras.

La población a considerar son los estudiantes de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Carrera de Ingeniería Comercial del periodo Marzo-Agosto 2013, por lo que se pretende conocer si es necesario

utilizar nuevas herramientas informáticas que permitan facilitar el trabajo en el área comercial.

**TABLA N°03: Población Docentes Periodo Marzo–Agosto 2013**

<b>Población de los Docentes de Ingeniería Comercial</b>	
<b>NOMBRES Y APELLIDOS.</b>	<b>NÚMERO</b>
Ing. Roberto Arias	10
Ing. Marlon Tinajero	
Ing. Wilson Través	
Ing. Ruth Hidalgo	
Ing. Ibett Jácome	
Ing. Rosario Cifuentes	
Ing. Milton Merino	
Ing. Cristian Tinajero	
Ing. Marlene Salazar	
Ing. Walter Navas	

**Fuente:** Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas

**Elaborado por:** Las investigadoras

Las investigadoras han considerado necesario aplicar los cuestionarios a toda la población de los ingenieros comerciales de la Universidad Técnica de Cotopaxi por lo que ellos conocen directamente cuales son las necesidades primordiales para desarrollar nuevas habilidades y destrezas el cual permita facilitar el trabajo empresarial.

## 2.6. Análisis de Datos y Presentación de Resultados.

### 2.6.1. Análisis de la encuesta dirigida a los estudiantes de la carrera de ingeniería comercial.

#### PREGUNTA N° 1

¿Para que una empresa sea más productiva debe utilizar las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación?

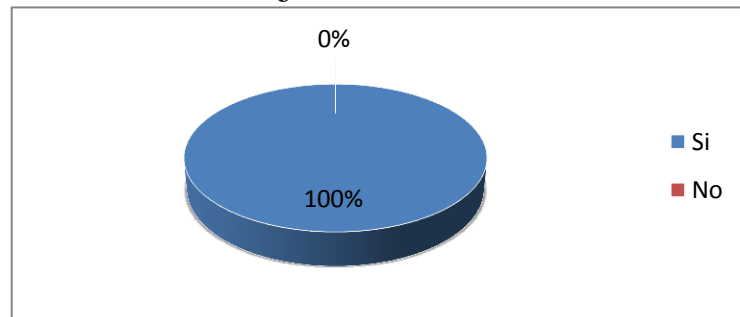
**CUADRO N°01: ¿UTILIZACIÓN DE LAS NTIC's?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	256	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**GRÁFICO N° 04: ¿UTILIZACIÓN DE LAS NTIC's?**



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Una vez aplicada la encuesta y tabulada la información se obtuvo como resultado que el 100% de la población contestó la opción Sí. Afirmando la pregunta.

El resultado de la encuesta indica que sí se debería utilizar las NTIC's, esto permitirá mejorar la educación de los estudiantes ya que muchos de ellos no conocen ampliamente las herramientas informáticas que se pueden utilizar en el área.

## **PREGUNTA N° 2**

¿La eficacia en los trabajadores de la empresa permite que la cartera de clientes sea cada vez mayor?

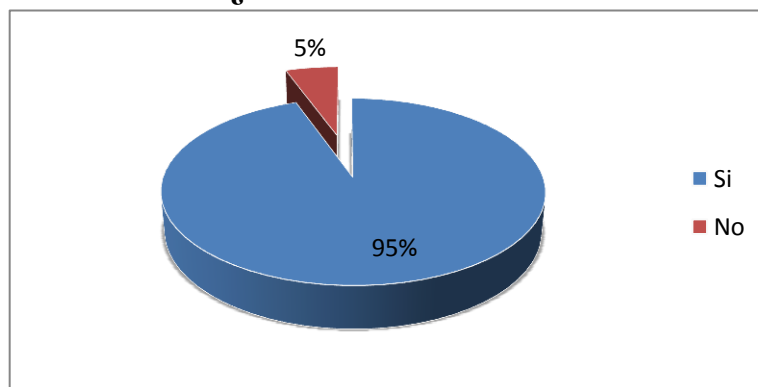
**CUADRO N°02: ¿ELEVAR LA CARTERA DE CLIENTES?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	242	95%
No	14	5%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 05: ¿ELEVAR LA CARTERA DE CLIENTES?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Según los datos obtenidos el 95 % de los estudiantes consideran que la eficacia en los trabajadores de la empresa permite que la cartera de clientes sea cada vez mayor, y el 5% de ellos opinan que No lo cual no es un porcentaje muy representativo.

De acuerdo a los resultados se puede observar que la mayor parte de la población piensa que la eficacia de los colaboradores de una empresa es muy importante la misma que permitirá conseguir nuevos clientes.

### **PREGUNTA N° 3**

¿El manejo de información que le permita conocer el número de las ventas en las últimas horas es beneficioso para las empresas?

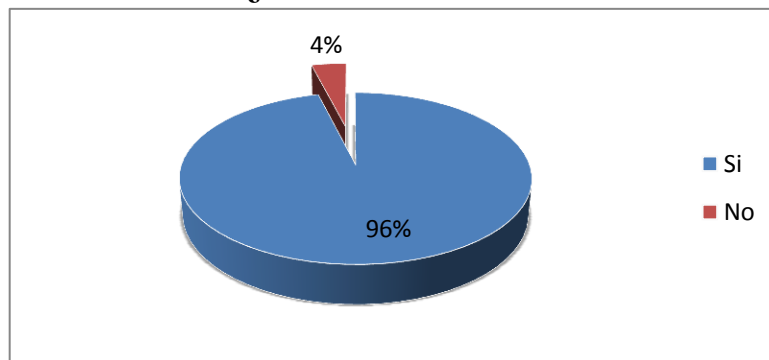
**CUADRO N° 3: ¿CONOCER EL NÚMERO DE VENTAS?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	246	96%
No	10	4%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**GRÁFICO N° 06: ¿CONOCER EL NÚMERO DE VENTAS?**



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Según los datos obtenidos el 96 % de los estudiantes cree que conocer el número de las ventas en las últimas horas es beneficioso para las empresas, y el 4% de los encuestados no lo considera así.

El resultado obtenido mediante fuentes de información primaria, revelan que conocer el número de ventas en las últimas horas es preciso para mantener un inventario de ventas al día por ende esto facilitara la correcta toma de decisiones en la empresa, mientras que algunos estudiantes no lo consideran muy necesario porque se podría evaluar las ventas al final del mes.

#### **PREGUNTA N° 4**

¿El Costo versus el Beneficio se ve disminuido en especial al momento de mantener una base de datos actualizada y que de seguimiento a los clientes?

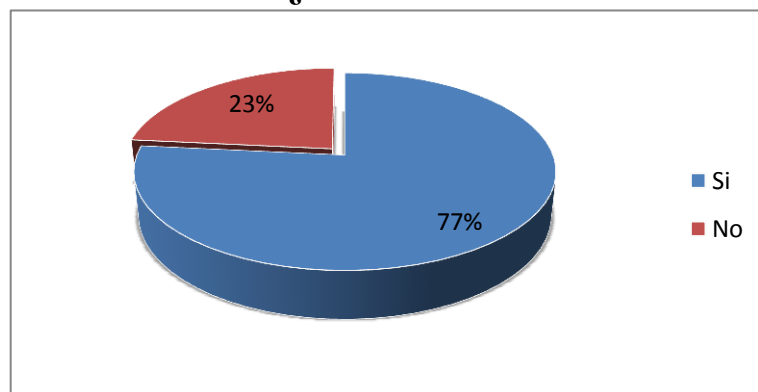
**CUADRO N° 4: ¿EL COSTO VS EL BENEFICIO?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	196	77%
No	60	23%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**GRÁFICO N° 07: ¿EL COSTO VS EL BENEFICIO?**



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Como resultado de la investigación el 77 % de la población cree que el costo versus el beneficio se ve disminuido al momento de mantener una base de datos actualizada de los clientes, y el 23% no lo considera necesario.

Esta pregunta nos permite conocer que la mayoría de los resultados afirman que el Costo versus el Beneficio si se vería disminuido al momento de mantener una base de datos actualizada lo que representa una oportunidad para obtener mejores beneficios para la empresa.

## **PREGUNTA N° 5**

¿Sabía que existen softwares los cuales ayudan a que las empresas estén al día en el mundo comercial, permitiéndole que llegue a sus clientes de forma rápida y oportuna?

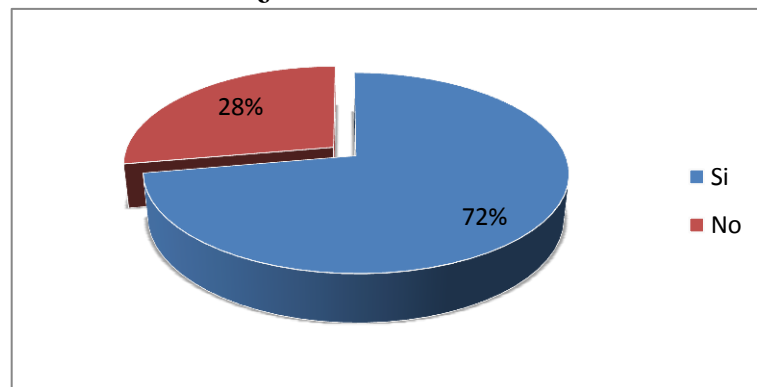
**CUADRO N° 5: ¿LA EXISTENCIA DEL SOFTWARE?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	185	72%
No	71	28%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**GRÁFICO N° 08: ¿LA EXISTENCIA DEL SOFTWARE?**



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Como resultado de la investigación 72 % de la población conocen softwares los cuales ayudan a que las empresas estén al día en el mundo comercial, mientras que 28% de los estudiantes No conocen este tipo de software.

De acuerdo al análisis de esta pregunta podemos determinar que los estudiantes de la carrera de ingeniería Comercial no todos conocen los softwares que ayudan a que las empresas estén al día en el mundo comercial, por lo que es necesario profundizar este tema a través de la práctica y simulación de casos en línea.

## **PREGUNTA N° 6**

¿El manejo de un software en el área comercial ayuda a realizar un trabajo competitivo?

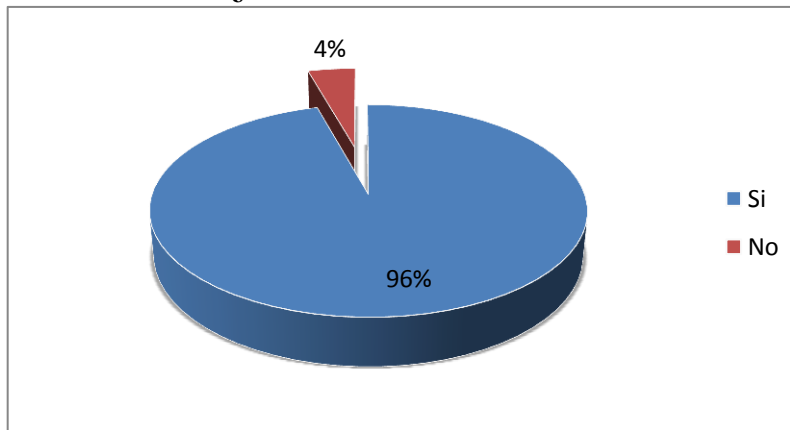
**CUADRO N° 6: ¿EL SOFTWARE EN EL ÁREA COMERCIAL?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	245	96%
No	11	4%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**GRÁFICO N° 09: ¿EL SOFTWARE EN EL ÁREA COMERCIAL?**



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** De toda la población encuestada el 96% consideran que el manejo de un software en el área comercial ayuda a realizar un trabajo competitivo, mientras que el 4% opina que no es necesario.

De acuerdo a los resultados obtenidos el manejo de un software en el área comercial ayudara a realizar un trabajo más competitivo y productivo, de tal forma que en la actualidad es indispensable hacer uso de estas herramientas.



## **PREGUNTA N° 7**

¿Una herramienta informática permitirá medir el desempeño de las actividades realizadas por los trabajadores del área comercial de una empresa?

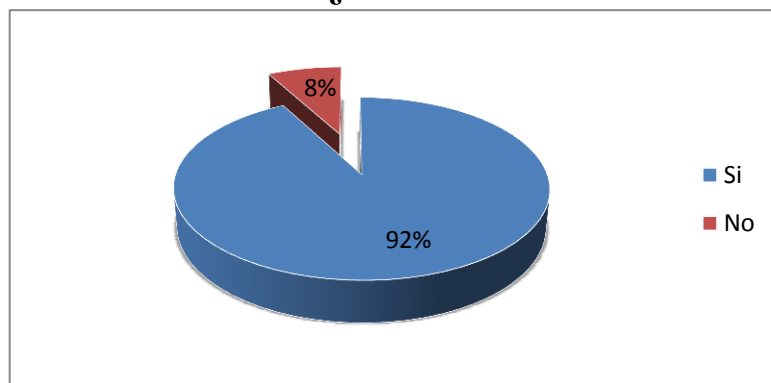
**CUADRO N° 7: ¿MEDIR EL DESEMPEÑO?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	236	92%
No	20	8%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 10: ¿MEDIR EL DESEMPEÑO?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** El 92% del total de la población encuestada respondió que si se debería utilizar herramientas informáticas que permitan medir el desempeño de los empleados del área comercial, y el 8% contestó que No.

De acuerdo al resultado obtenido de la investigación es necesario utilizar la tecnología para medir el desempeño de los colaboradores de tal manera que permita conocer el nivel de productividad de cada uno de ellos dentro de la organización.

## **PREGUNTA N° 8**

¿Es importante crear valor en el producto que la empresa oferta, para que este tenga mayor acogida en el mercado?

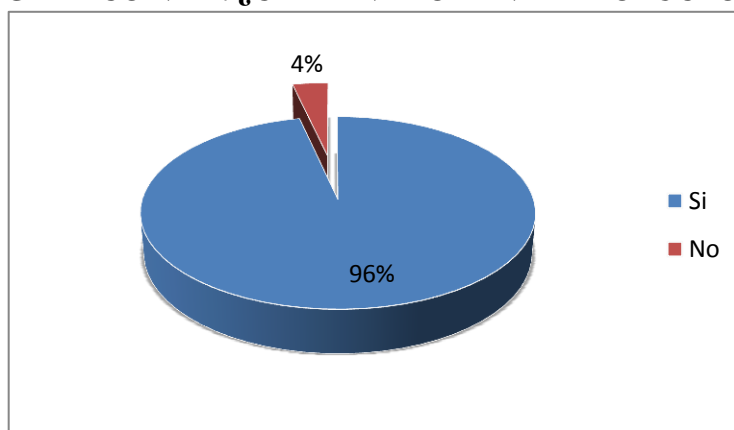
**CUADRO N° 8: ¿CREAR VALOR EN EL PRODUCTO?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	247	96%
No	9	4%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 11: ¿CREAR VALOR EN EL PRODUCTO?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** De los datos recopilados en las encuesta el 96% de la población respondió que Si se debería crear valor en el producto que la empresa oferta, para que este tenga mayor acogida en el mercado, y el 4% opina No.

Según el análisis se consideran preciso crear un plus en los productos o servicios que ofrecen las empresas estos serían más apetecidos por el mercado es por ende que las industria que tratan de mejorar sus productos es fundamental crear valor adicional en el producto final, ya que detalles mínimos hacen la diferencia a la hora de adquirirlos.

### **PREGUNTA N° 9**

¿Es necesario para el área comercial saber si la empresa está generando suficiente flujo de dinero?

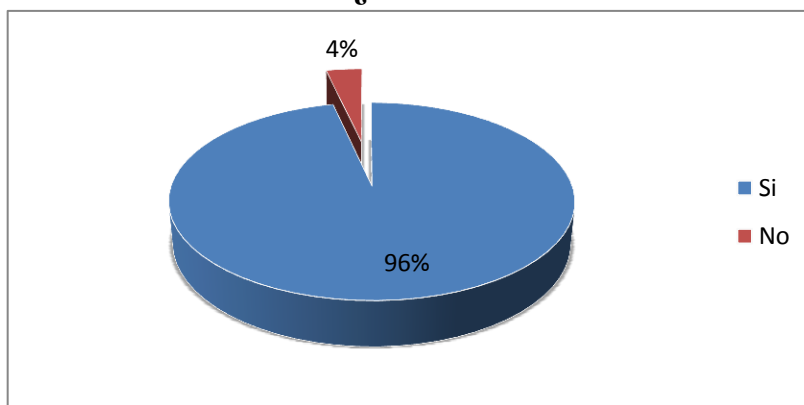
**CUADRO N° 9: ¿EL ÁREA COMERCIAL?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	247	96%
No	9	4%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 12: ¿EL ÁREA COMERCIAL?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Tabuladas las encuestas el 96% de la población encuestada respondió que Si mientras el 4% opinan que No.

Según los resultados de la encuesta si se considera apropiado para el área comercial saber si la empresa está generando suficiente flujo de dinero de esto dependerá la situación actual de la empresa en cuanto a liquidez.

## **PREGUNTA N° 10**

¿Monitorear el flujo de dinero y medir la rentabilidad del negocio son herramientas fundamentales para asegurar el control de gestión?

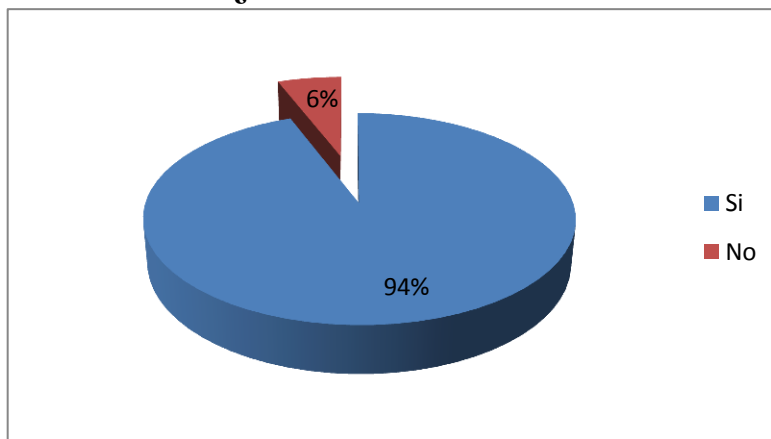
**CUADRO N° 10: ¿MONITOREAR EL FLUJO DE DINERO?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	241	94%
No	15	6%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**GRÁFICO N° 13: ¿MONITOREAR EL FLUJO DE DINERO?**



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** El 94% de la población, consideran que Monitorear el flujo de dinero y medir la rentabilidad del negocio son herramientas fundamentales para asegurar el control de gestión de una empresa u organización, mientras que el 6% de ellos opinan que No, son herramientas fundamentales para el control de la gestión.

Según la encuesta realizada se revela que el mayor porcentaje de los encuestados consideran necesario monitorear el flujo de dinero y medir la rentabilidad del negocio de tal manera que se lograría tener un control de gestión adecuado.

## 2.6.2. Análisis e interpretación de la encuesta dirigida a los docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

### PREGUNTA N°1

¿Ha utilizado herramientas informáticas en el desempeño de actividades dentro del área comercial?

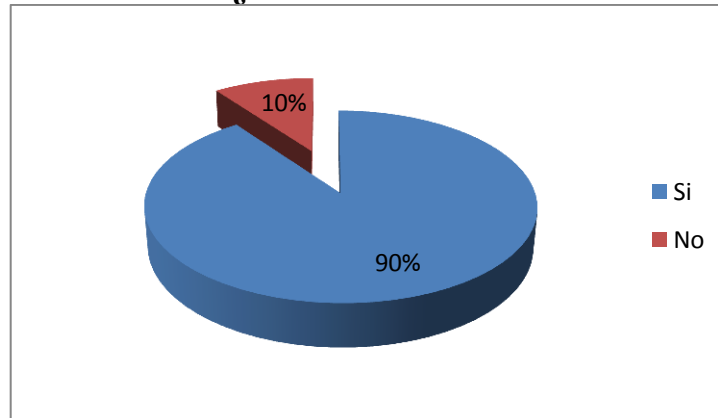
**CUADRO N° 11: ¿HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	9	90%
No	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las investigadoras

**GRÁFICO N° 14: ¿HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS?**



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Del total de los encuestados el 90% afirma que si han utilizado herramientas informáticas en el área en donde desarrollan su enseñanza, mientras que un 10% contestaron que no las han utilizado.

Este resultado afirma que la mayor parte de los encuestados utilizan herramientas informáticas en el desempeño de actividades dentro del área comercial, evidenciando así la necesidad para la ejecución de este nuevo proyecto.

## **PREGUNTA N°2**

¿Es importante la utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación y la comunicación para que las organizaciones sean más eficientes en sus actividades?

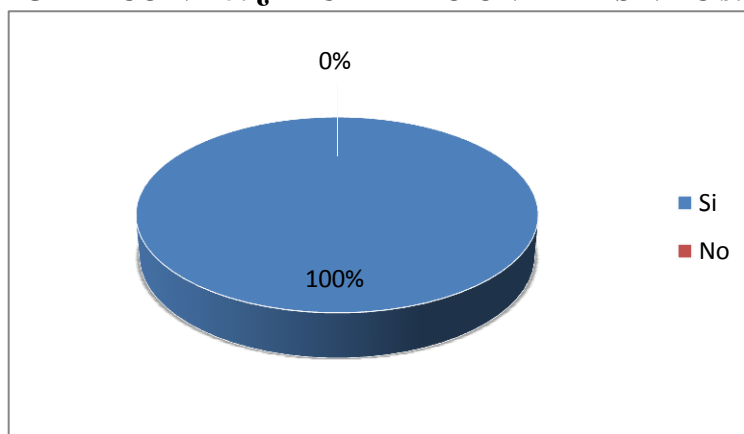
**CUADRO N° 12: ¿LA UTILIZACIÓN DE LAS NTIC's?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	10	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 15: ¿LA UTILIZACIÓN DE LAS NTIC's?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** El 100% de los encuestados coincidieron con lo planteado en la pregunta, es decir que estuvo de acuerdo que es importante la utilización de las NTIC's para que las organizaciones sean más eficientes en sus actividades.

De acuerdo a la información obtenida se concluye que este proyecto tendrá una gran acogida la cual permitirá que los docentes universitarios estén al día con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

### **PREGUNTA N°3**

¿El software de gestión comercial permite a las organizaciones medir y dar seguimiento de sus procesos?

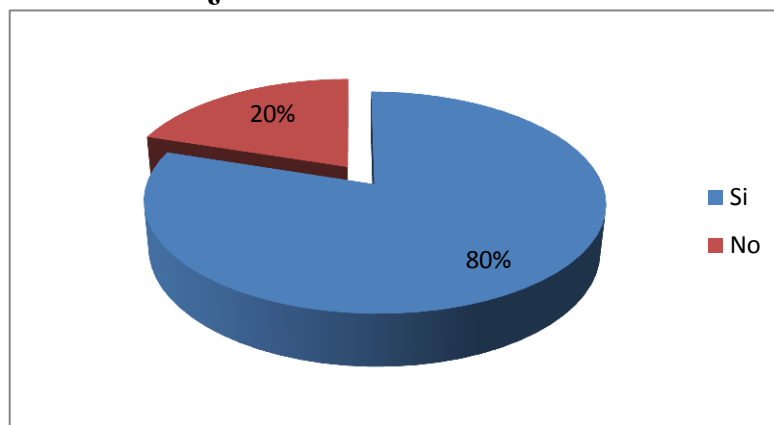
**CUADRO N° 13: ¿EL SOFTWARE DE GESTIÓN COMERCIAL?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	8	80%
No	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 16: ¿EL SOFTWARE DE GESTIÓN COMERCIAL?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Del 100% de los encuestados el 80% contestaron que sí lo cual implica que un software de gestión comercial si es importante, mientras que el 20% contestaron que no.

Esta pregunta nos permite conocer que la utilización del software de gestión es muy importante para las organizaciones ya que permitiría medir y dar seguimiento de sus procesos de tal forma que se conseguiría mejorar la productividad de la misma.

#### **PREGUNTA N°4**

¿Si el área comercial tiene un correcto funcionamiento, generará mayores ingresos para la empresa?

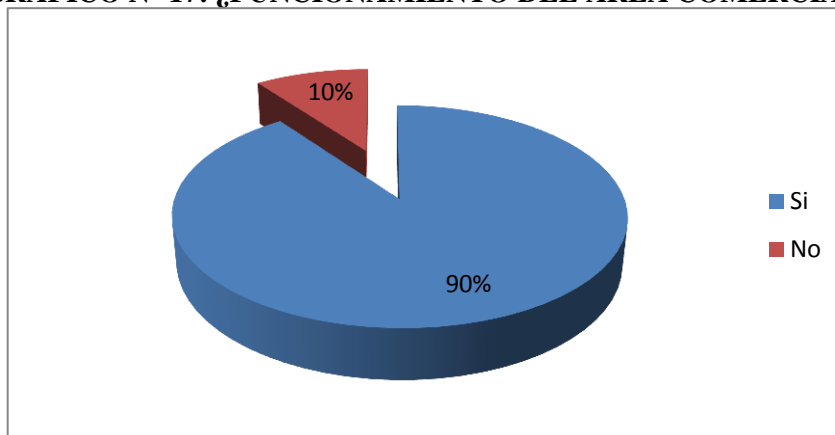
**CUADRO N° 14: ¿FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA COMERCIAL?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	9	90%
No	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 17: ¿FUNCIONAMIENTO DEL ÁREA COMERCIAL?**



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** El 90% de la población a la cual estaba dirigida la encuesta contestaron que si a la pregunta mientras que el 10% opinan que no.

Según el análisis realizado a los docentes, 9 de ellos señalaron positivamente que si el área comercial tiene un correcto funcionamiento, generará mayores ingresos para la empresa y uno dijo que no de acuerdo a la encuesta efectuada.



### **PREGUNTA N° 5**

¿A través del área comercial se puede dar a conocer los productos y servicios que ofrecen las organizaciones?

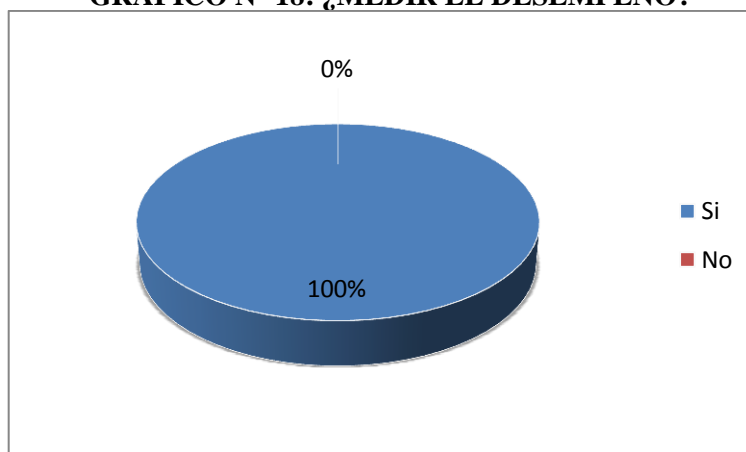
**CUADRO N° 15: ¿MEDIR EL DESEMPEÑO?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	10	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 18: ¿MEDIR EL DESEMPEÑO?**



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** En la pregunta número cinco el 100% de la población están de acuerdo con lo consultado, lo que resulta que el no obtuvo el 0%.

Esta información revela que actualmente las organizaciones están ampliando el área comercial la misma que se considera una parte fundamental de la empresa por lo que a través del área comercial se puede dar a conocer los productos y servicios que estas ofrecen.

## **PREGUNTA N° 6**

¿La productividad determina con exactitud las horas producidas con relación al trabajo realizado?

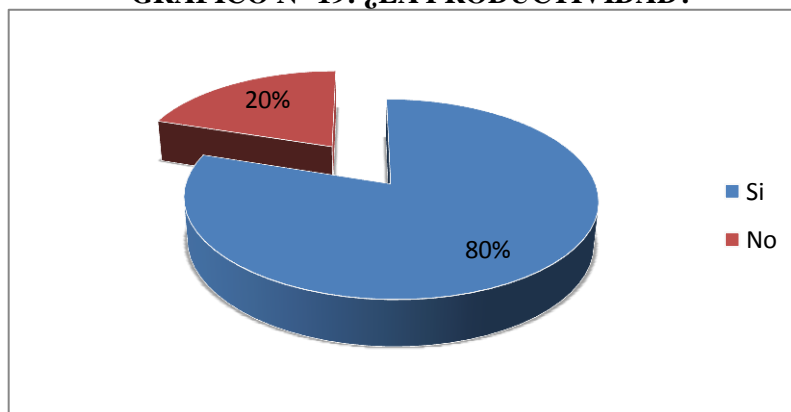
**CUADRO N° 16: ¿LA PRODUCTIVIDAD?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	8	80%
No	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigación

**GRÁFICO N° 19: ¿LA PRODUCTIVIDAD?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Del 100% de los encuestados el 80% coinciden positivamente con esta pregunta mientras que el 20% no está de acuerdo con lo planteado es decir ocho docentes creen que la productividad si determina con exactitud las horas producidas con relación al trabajo realizado y 2 de ellos opinan que no.

Según el análisis realizado existen varios puntos de vista, ya que todo dependerá de la empresa en la cual se trabaje porque en la de servicios es más difícil medir la productividad que en una industria en la cual muchas de las veces a los trabajadores se les puede medir su producción y desempeño de acuerdo a la cantidad de productos elaborados y el tiempo que tomo en realizarlo.

## **PREGUNTA N° 7**

¿La evaluación del rendimiento determina la eficacia con que una persona ha llevado a cabo sus funciones en un periodo de tiempo determinado?

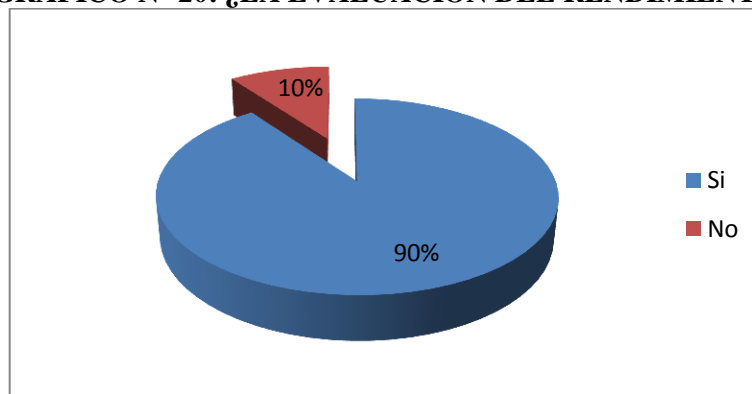
**CUADRO N° 17: ¿LA EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	9	90%
No	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 20: ¿LA EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Como no todos opinan lo mismo el 90% considera que Si a esta pregunta, mientras el 10% dice que No, lo que significa que nueve docentes afirman que la evaluación del rendimiento determina la eficacia.

La evaluación del rendimiento muchas de las veces puede poner a muchos trabajadores nerviosos ya que siempre han sido acostumbrados a trabajar las horas determinadas sin necesidad de medir su eficiencia y eficacia, pero esto en la actualidad ha cambiado casi totalmente ya que esta medida hace a las personas más competitivas lo que permite que la empresa sea más productiva, pero al mismo tiempo esto genera menos compañerismo entre los trabajadores.

## **PREGUNTA N° 8**

¿Para que una empresa sea más competitiva es necesario motivar a los empleados, e innovar y mejorar constantemente el producto?

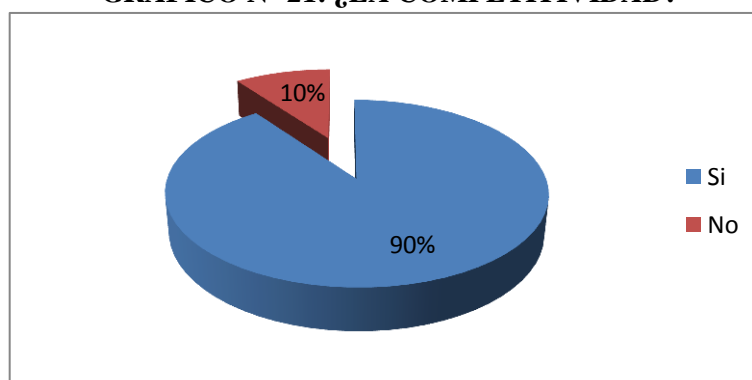
**CUADRO N° 18: ¿LA COMPETITIVIDAD?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	9	90%
No	1	10%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 21: ¿LA COMPETITIVIDAD?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** De los 10 docentes encuestados el 90% contestaron que Si, mientras que el No obtuvo un 10%, por lo que nueve docentes dijeron que si es necesario motivar a los empleados e innovar y mejorar constantemente el producto mientras que uno no está de acuerdo.

El personal siempre debe estar motivado, incentivado y capacitado ya que son el motor fundamental de la misma y por medio de ello nacerá la motivación para que ellos mismos sean quienes tomen la iniciativa de innovar el producto o servicio, sin necesidad de ser presionados y mucho menos amenazados con ser despedidos.

### **PREGUNTA N° 9**

¿La innovación es la capacidad de generar ideas creativas que agreguen valor a un proceso de un producto o servicio?

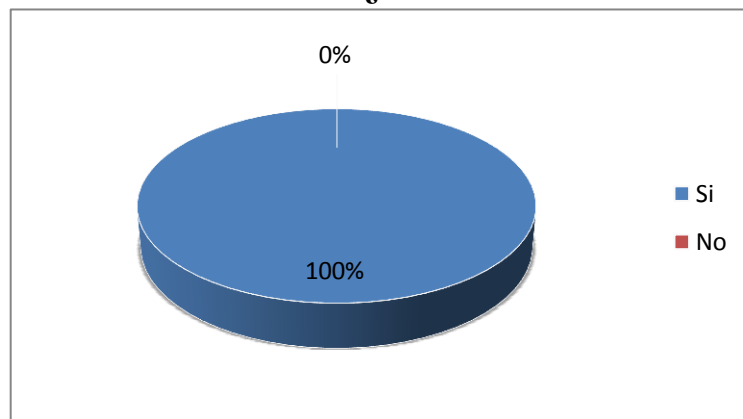
**CUADRO N° 19: ¿LA INNOVACIÓN?**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	10	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**GRÁFICO N° 22: ¿LA INNOVACIÓN?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadoras

**Análisis e Interpretación.-** Como se puede observar en el grafico los resultados arrojados al momento de realizar la tabulación el 100% coinciden que la innovación es la capacidad de generar ideas creativas que agreguen valor a un proceso, producto o servicio.

La innovación constante permitirá que tanto empleados como clientes se sientan más a gusto y substanciales en la empresa, para lo que esta deberá facilitar los implementos necesarios como puede ser un espacio físico y tecnológico para que el empleado pueda realizar sus actividades sin ningún contratiempo y de esa forma lograr que los clientes se sientan importantes ya que por ellos siempre se está en constante innovación para poder prestar un mejor servicio o producto.

## **PREGUNTA N° 10**

¿Considera necesario utilizar herramientas como Business Intelligence los cuales permiten generar cuadros de mandos, informes y graficas con las que pueden interactuar un tiempo real?

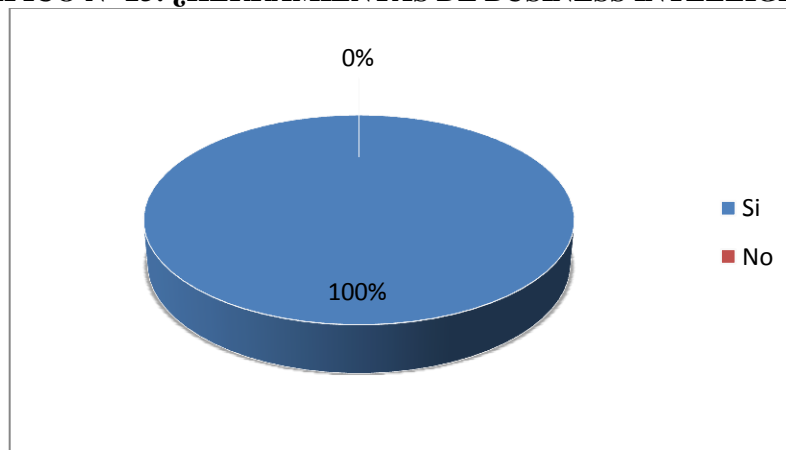
**CUADRO N° 20: ¿HERRAMIENTAS DE BUSINESS INTELLIGENCE?**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	10	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las Investigadoras

**GRÁFICO N° 23: ¿HERRAMIENTAS DE BUSINESS INTELLIGENCE?**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Las investigadora

**Análisis e Interpretación.-** El 100% de los docentes a quienes se les aplicó la encuesta contestaron que Si mientras que el No obtuvo el 0%, cada uno de los encuestados consideran que si es necesario utilizar herramientas como Business Intelligence.

En la actualidad todas las personas se sienten atrapadas por la tecnología lo cual no deja de lado a las empresas ya que muchas de estas dependen de herramientas como Business Intelligence, las cuales permiten estar al tanto de la cantidad que se genera ya sea dinero, servicio o productos en el momento que se desee.

## 2.7 Resumen de la Investigación de Campo

Mediante la aplicación de la encuesta a los 256 estudiantes de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi, se puede concluir que actualmente en la Universidad si existen Softwares relacionados con el área comercial pero estos son de muy poca utilidad ya que se consideran obsoletos es decir en la actualidad ya no se utilizan o solo se utilizan para cosas mínimas o para aplicarlo a pequeños negocios, lo cual no ayuda mucho al desarrollo de nuevas habilidades y destrezas en los estudiantes de educación superior o como los futuros profesionales del país.

El porcentaje de aceptación, se identificó que aproximadamente el 100% de la población, si le gustaría hacer uso de nuevas herramientas informáticas, de tal manera que se pueda conocer el correcto funcionamiento de las mismas con el fin de adquirir nuevos conocimientos en relación a la globalización que se está viviendo actualmente.

Se determinó que el uso de nuevas herramientas informáticas permitirá mejorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes de tal manera que se aplicara todo lo teórico en la práctica por ende se conseguirá estudiantes competitivos, con mayor conocimiento y aptitudes.

Se ha decidido dar a conocer una nueva herramienta informática la cual ayudara a que los estudiantes y docentes de la carrera a la cual se ha aplicado la encuesta puedan utilizar un nuevo software, el cual no es muy conocido en el mercado y les servirá de mucha ayuda por lo en la actualidad se debe estar en auge en el conocimiento de las nuevas tecnologías ya que estas avanzan a pasos agigantados.

## CAPÍTULO III

### 3.1. DISEÑO DE LA PROPUESTA

**Tema:** Guía para el usuario del Software QLIKVIEW edición personal, como una herramienta de ayuda para la toma de decisiones en el mundo empresarial.

#### *3.1.1. Datos Informativos*

**Institución Ejecutora:** Universidad Técnica de Cotopaxi

**Sección:** Presencial

**Sector:** San Felipe

**Parroquia:** Eloy Alfaro

**Cantón:** Latacunga

**Provincia:** Cotopaxi

**Investigadoras:** Tapia Guerrero Gladis Victoria y Villacis Albán Narcisa de Jesús.

**Periodo:** 2013 – 2014

**Beneficiario.** Universidad Técnica de Cotopaxi



## **3.2. Objetivos de la Propuesta**

### ***3.2.1. Objetivo General***

Diseñar una guía de utilización del software QlikView edición personal, para recuperar y analizar datos del área comercial el cual permita tomar decisiones rápidas y concretas a la empresa.

### ***3.2.2. Objetivos Específicos***

- Determinar la importancia del software Qlik View en las organizaciones.
- Facilitar el manejo del Software QlikView en la aplicación de ejemplos reales.
- Brindar al usuario una herramienta práctica como es la guía del Software QlikView para análisis y toma de decisiones.

### 3.3. Justificación

Los grandes cambios y transformaciones que se están dando en la actualidad no permiten que los seres humanos sean estáticos o sigan pensando y actuando como hace diez años atrás, ya que la tecnología avanza rápidamente y a diario se desarrollan nuevos programas para satisfacer las necesidades de las personas, de tal forma que todos los seres humanos se ven obligados a aceptar y actuar de inmediato frente a los cambios, por ende las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación constituyen una herramienta decisiva para ayudar a los estudiantes a acceder a extensos recursos de conocimiento y a colaborar con otros compañeros, creando un mayor interés y motivación ante la clase impartida por su docente, el docente puede utilizar diversas formas para compartir con sus alumnos, puede usar gráficos, y archivos innovadores para que sus estudiantes obtengan una mejor captación de contenidos.

Estos cambios configuran todo un reto que el sistema educativo y sobre todo los maestros deben saber asumir con responsabilidad y direccionando adecuadamente el uso de las NTIC's en beneficio de los estudiantes. Por tal motivo se creó la guía de aplicación con el fin de que puedan entender de forma más rápida cómo funciona el software propuesto e investigado con anterioridad y poder despertar el interés de cada estudiante para que sea utilizado de forma correcta, haciéndolo ver como algo novedoso es por tal motivo que se describió rápidamente la importancia que este tiene, ya que si piensa laborar en una empresa en la cual el área comercial sea muy extensa este software le será de mucha ayuda ya que a diferencia de otras herramientas ligeras de visualización de datos y analíticas, las cuales requieren de expertos analistas que elaboren consultas de datos, QlikView aporta aplicaciones específicas, de las cuales se puede beneficiar al momento de tomar decisiones rápidas y eficaces en cualquier momento y lugar. Su eficacia está demostrada para las empresas, con una tecnología de cliente basado en navegador y la seguridad y manejabilidad características del servidor.

### **3.4 Descripción de la Propuesta**

Elaborar una guía de aplicación con el fin de poder desarrollar un ejemplo práctico de un software especializado en la correcta toma de decisiones del área comercial, para lo cual debemos tener en cuenta el fin que tiene este equipamiento lógico de un sistema informático al ser utilizado, de esa forma poder explicar de forma cronológica y clara su funcionamiento a los interesados en el tema entre ellos se encuentran los docentes y estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi para lo que se debe tener en cuenta que; facilita el trabajo de quien esté a cargo del departamento comercial logrando que su trabajo sea más productivo, ya que mediante este se puede llevar un registro de quién y cuándo hizo cada anotación y comentario, así como cuándo y cómo se tomó cada decisión.

Además está diseñado para que pueda ser utilizado en ordenadores fijos y portátiles como pueden ser laptops, para tabletas, Apple, Android y plataformas BlackBerry, obteniendo exactamente la misma funcionalidad e interactividad, sin esperar a que los desarrolladores creen nuevas versiones de la aplicación para cada plataforma móvil específica, lo que resulta aún más fácil para quienes estén dispuestos a utilizarlo, también cuenta con mecanismos de seguridad que protegen la información confidencial, la capacidad de procesar volúmenes masivos de datos con rapidez y unas herramientas de administración avanzadas. Al utilizar este software descubrirá una experiencia muy atractiva de BI móvil, permitiéndole acceder a sus datos en cualquier momento y en cualquier lugar, mientras se encuentra fuera de la oficina o de su ciudad puede ver lo que está ocurriendo en su negocio y desde donde se encuentre tomar decisiones rápidas y asertivas.

**GUÍA PARA EL USUARIO DEL SOFTWARE QLIKVIEW  
EDICIÓN PERSONAL, COMO UNA HERRAMIENTA DE  
AYUDA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN EL MUNDO  
EMPRESARIAL.**



**Realizado por:**  
Tapia Victoria  
Villacís Narcisa

**Latacunga – Ecuador**

## ÍNDICE DE LA GUÍA

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁG.</b>
1. Introducción	84
2. Objetivo de la Guía	85
3. Alcance	85
<b>4. Reseña Histórica del Software QlikView</b>	<b>86</b>
4.1. Definición de QlikView	87
4.1.2. Aplicación	87
4.1.3. Utilización de QlikView	88
<b>5. Importancia del Software QlikView</b>	<b>88</b>
<b>6. Flujoograma para utilizar el software QlikView</b>	<b>89</b>
<b>7. Instalación de QlikView</b>	<b>90-93</b>
<b>8. Inicio de QlikView</b>	<b>94</b>
8.1. Comenzar	94
8.2. Documentos Abiertos Recientemente	95
8.3. Favoritos	95
8.4. Abrir en el Servidor	96
<b>9. Comandos de Menú</b>	<b>97</b>
9.1. Menú Archivo	97
9.1.2 Nuevo	97
9.1.3. Abrir	97
9.1.4. Abrir en el Servidor	97
9.1.5. Actualizar Documento	98
9.1.6. Abrir URL	98
9.1.7. Abrir FTP	98
9.1.8. Cerrar	98
9.1.9. Favoritos	98
9.1.10. Guardar	98
9.1.11. Guardar Como	98
9.1.12. Enviar como Adjunto	98
9.1.13. Enviar con Marcador con enlace	99

9.1.14. Imprimir	99
9.1.15. Imprimir como PDF	99
9.1.16. Imprimir valores posibles como PDF	99
9.1.17. Imprimir Hoja	100
9.1.18. Vista Previa	100
9.1.19. Exportar	100
9.1.20. Importar	100
9.1.21. Editor de script	101
9.1.22. Recargar	101
9.1.23. Reducir Datos	101
9.1.24. Visor de Tablas	101
9.1.25. Lista de Documentos Recientes	101
9.1.26. Salir	101
<b>9.2. Menú Editar</b>	102
9.2.1. Deshacer Cambios en el Diseño	102
9.2.2. Rehacer Cambios en el Diseño	102
9.2.3. Cortar	102
9.2.4. Copiar	102
9.2.5. Pegar	103
9.2.6. Copiar Formato	103
9.2.7. Eliminar	103
9.2.8. Activar todo	103
9.2.9. Buscar	103
9.2.10. Búsqueda Difusa	103
9.2.11. Búsqueda Avanzada	104
9.2.12. Modo de Copiado	104
<b>9.3. Menú Ver</b>	104
9.3.1. Hojas	104
9.3.2. Barras de Herramientas	104
9.3.3. Barra de Estado	105
9.3.4. Zoom	105
9.3.5. Objetivos del Servidor	105

9.3.6. Restablecer Ventana	105
9.3.7. Ajustar Zoom a la Ventana	105
9.3.8. Aplicar Zoom a todas las Hojas	105
9.3.9. Rejilla de Diseño	105
9.3.10. Activar y Desactivar el modo WebView	106
9.3.11. Selecciones Actuales	106
<b>9.4. Menú Selecciones</b>	106
9.4.1. Atrás	106
9.4.2. Adelante	106
9.4.3. Bloquear	107
9.4.4. Desbloquear	107
9.4.5. Borrar	107
9.4.6. Borrar todo	107
9.4.7. Desbloquear y Borrar Todo	107
9.4.8. Definir Estado de Borrado	107
9.4.9. Restablecer Estado de Borrado	107
<b>9.5. Menú Diseño</b>	108
9.5.1. Añadir Hoja	108
9.5.2. Ascender Hoja	108
9.5.3. Descender Hoja	108
9.5.4. Eliminar Hoja	108
9.5.5. Seleccionar Campos	109
9.5.6. Nuevo Objeto de Hoja	109
9.5.7. Reajustar Objeto de Hoja	109
9.5.8. Ajustar tamaño máximo del objeto al tamaño actual	110
9.5.9. Ajustar objetos que están fuera de la pantalla	110
9.5.10. Alinear y Distribuir	110
<b>9.6. Menú Configuraciones</b>	110
9.6.1. Referencias de Usuario	111
9.6.2. Propiedades de Documentos	111
9.6.3. Propiedades de Hoja	111
9.6.4. Panel de Variables	111

9.6.5. Vista Previa de la Expresión	111
<b>9.7. Menú Marcadores</b>	112
9.7.1. Marcadores de Documentos	112
9.7.2. Añadir Marcador	112
9.7.3. Reemplazar Marcador	112
9.7.4. Eliminar Marcador	112
9.7.5. Más	112
9.7.6. Importar	112
9.7.7. Exportar	113
<b>9.8. Menú Informes</b>	113
9.8.1. Editor de Páginas	114
<b>9.9. Menú Herramientas</b>	115
9.9.1. Editor de Módulo	115
9.9.2. Asistente de Gráfico Rápido	115
9.9.3. Asistente de Gráficos de Tiempos	115
9.9.4. Asistente de Gráficos de Estadísticas	116
9.9.5. Asistente de Cuadro	116
9.9.6. Alertas	116
9.9.7. Asistente de Alertas	116
9.9.8. Asistente de Creación de Plantillas	116
<b>9.10. Menú Objeto</b>	116
<b>9.11. Menú Ventana</b>	117
9.11.1. Cascada	118
9.11.2. Mosaico	118
9.11.3. Ordenar Iconos	118
9.11.4. Documentos Disponibles	118
<b>9.12. Menú Ayuda</b>	118
9.12.1. Contenidos	118
9.12.2. Utilizar Ayuda	119
9.12.3. Mostar Página de Inicio	119
9.12.4. Actualización de QlikView	119
9.12.5. Actualización de Licencia	119



9.12.6. Información Adicional del Documento	119
9.12.7. Acerca del QlikView	119
<b>10. Caso Práctico sobre el Concesionario GALLAGHER</b>	<b>120</b>
10.1 Descripción de Gallagher Grupo Automotriz	120
10.2 Presentación de la Empresa	120
10.3 Definición de Objetivos	121
10.4 Misión	121
10.5 Visión	121
10.6 Valores Principales	122
10.7. Inicio Aplicación Concesionario	122-123
10.8. Importar Datos	123-124
10.9. Funciones y Configuración	124
10.10. Base de Datos	124
10.11. Datos Desde Archivo	124
10.12. Página de Datos Personalizados	125
10.13. Panel Crear Sentencia	126-127
10.14. Recargar Documentos	127-129
10.15 Lógica y Selecciones	130
10.16. Selección de Valores	130
10.17. Bloquear Valores de Campos Seleccionados	131
10.18. Búsqueda Valores	132
10.19. Búsqueda de Texto	132
10.20. Objetos de Hoja	133
10.21. Cuadro de Lista	133
10.21.1. Estado	134
10.21.2. Expresión	134
10.21.3. Frecuencia	134
10.21.4 Texto	134
10.21.5. Orden de Carga	134
10.22. Cuadro de Selección Múltiple	134-135
10.23. Cuadro de Selección Actuales	135-136
10.24. Botones	136

10.24.1. Acciones de Selección	136
10.24.2. Acciones de Diseño	136
10.24.3. Acciones de Marcador	136
10.24.4. Acciones de Impresión	136
10.24.5. Acciones Externas	136-137
10.25. Objeto de Texto	137
10.26. Objeto Calendario Deslizador	137-138
10.27. Gráficos	138
10.28. Gráficos de Imagen	139-140
10.29. Gráficos de Tabla	140-141
10.30. Cambio de Estilo de Grafico	141-142
10.31. Expresión de Grafico	142
10.32. Gráficos en la Aplicación	142
10.32.1. Ventas Por Año	143
10.32.2. Ventas por Producto	143-144
10.32.3. Ventas por Vendedor	144
10.32.4. Ventas por Sucursal	144-145
10.33. Análisis e interpretación de las Graficas	145
11 Conclusiones	146
12 Recomendaciones	147

## **1. Introducción**

La Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi, ha considerado conveniente la elaboración de la presente Guía del usuario para la correcta utilización del software QlikView edición personal con el objetivo de proponer la orientación necesaria a los profesionales que desarrollan actividades en cuanto a la toma de decisiones empresariales.

La presente guía del usuario proyecta mostrar las funciones básicas del software QlikView, como una herramienta informática de sustento en la iniciación y ejecución del análisis e interpretación de los resultados actualizados de las últimas ventas de una empresa, desde la fase de inicio hasta la etapa de finalización, además de brindar al usuario una base de datos de los clientes, proveedores, productos, vendedores en base a diferentes períodos comerciales.

La Guía para el usuario del Software QlikView, permite a todo tipo de beneficiarios, recuperar y analizar con facilidad datos provenientes de cualquier archivo. Las aplicaciones de las empresas, como Excel o Access, también pueden servir como fuente de datos para un análisis en QlikView. Una vez cargados en la aplicación, los datos referentes a las ventas realizadas por las empresas se presentan de una forma fácil de entender y manejar, desagregando cada una de las ventas por producto, clientes y años con mayor rendimiento.

Esta guía puede ser utilizada en pequeñas y grandes empresas de cualquier medio o giro, para facilitar la correcta toma de decisiones a los administradores de tal forma que permita innovar constantemente los productos o servicio minimizando los costos.

## **2. Objetivos de la Guía**

### ***2.1. Objetivo General***

Guiar el proceso de enseñanza aprendizaje de la correcta toma de decisiones empresariales para los estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial.

### ***2.2. Objetivos Específicos***

- Investigar y analizar el funcionamiento del software Qlik View, para la correcta ejecución de la misma.
- Interpretar cada fase de los procesos del software, para el desarrollo de las actividades de mayor realce que permita recolectar información para su posterior análisis.
- Conocer cuál será el impacto que tendrá esta Guía en los estudiantes de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi

## **3. Alcance**

La presente guía del software QlikView servirá como una herramienta informática empresarial la cual permitirá utilizar las diferentes bases de datos de cualquier empresa para analizarla de acuerdo a las necesidades de cada una de ellas, la misma que facilite la correcta toma de decisiones.

## 4. Reseña Histórica

Hace ya 20 años se creó en Suecia un producto llamado Qlikview, que redefinía el concepto que hasta entonces se tenía del Business Intelligence. En aquel momento las principales marcas utilizaban un análisis muy limitado y predefinido de antemano. La generación del modelo multidimensional consistía en procesos interminables de pre-cálculo y almacenamiento físico de cada una de las posibles combinaciones a analizar. Los tiempos de respuesta eran buenos y las principales empresas valoraban positivamente tener sistemas de inteligencia, aunque consistiesen básicamente en un simple reporting. Los principales problemas los encontrábamos cada vez que la empresa sufría un cambio en el negocio, en la estrategia o se les ocurría una nueva métrica que no tenía la misma dimensionalidad o cardinalidad que las anteriores. Estos cambios representaban deshacer el trabajo y repetir las múltiples etapas.

La propuesta de QlikView se acercaba mucho más al usuario y permitía explorar la información, sin estar sujetos a las disciplinas de unas dimensiones y jerarquías predefinidas. Su motor asociativo en memoria permitía el análisis por cualquier dato que estuviese asociado y no requería de pre-cálculos. En cuanto a los tiempos de carga, éstos se reducían a segundos o minutos en el peor de los casos, al cargar solo el nivel transaccional.

Los primeros años de QlikView fueron de crecimiento, sobre todo por la pequeña y mediana empresa. El acceso a grandes cuentas estaba limitado porque las arquitecturas entonces no estaban preparadas para escalar más de 3 o 4 GB de RAM, lo que convirtió a QlikView en un producto departamental. Las otras grandes marcas, orientadas a gran empresa, entendían que QlikView no era su competencia.

La evolución de éstas consistió en la incorporación de funcionalidades sin pensar en redefinir sus estándares. QlikView se creó a partir de una premisa muy simple: el análisis debe funcionar de la misma manera que lo hace la mente humana. A

esto lo llamamos la Lógica Asociativa de QlikView. La asociación refleja fielmente la forma en que funciona la mente humana: las personas no piensan de forma linear, sino en una dirección que se construye a partir de asociaciones que se van creando.

#### ***4.1. Definición del Software QlikView.***

QlikView es una solución líder de Business Intelligence que permite tomar decisiones empresariales más rápidas e inteligentes basadas en el análisis de la información. QlikView toma y combina los datos desde cualquier fuente (ERP, CRM, bases de datos Access, Excel, sitios web...), los modela y los presenta de forma muy visual permitiendo al usuario explorar libremente y dar respuesta a las preguntas de negocio que se plantee.

Las amplias posibilidades de búsqueda directa e indirecta permiten hallar cualquier información y obtener respuestas al instante. QlikView ofrece una amplia variedad de gráficos, cuadros y tablas, en distintos formatos, que permiten ver los datos de la forma que uno desee. Las diferentes vistas, animación, zoom o agrupación ayudan a comprender mejor la información y ofrecen una mejor visión conjunta de los datos.

#### ***4.1.2. Aplicación***

- Consolida datos útiles procedentes de múltiples fuentes en una sola aplicación
- Permite una toma de decisiones social a través de una colaboración segura y en tiempo real
- Visualiza los datos con gráficos atractivos y tecnológicamente avanzados
- Busca en la totalidad de datos, de forma directa e indirecta
- Interactúa con aplicaciones, cuadros de mando y análisis interactivos

- Accede y analiza datos desde cualquier dispositivo móvil

#### ***4.1.3. Utilización de QlikView***

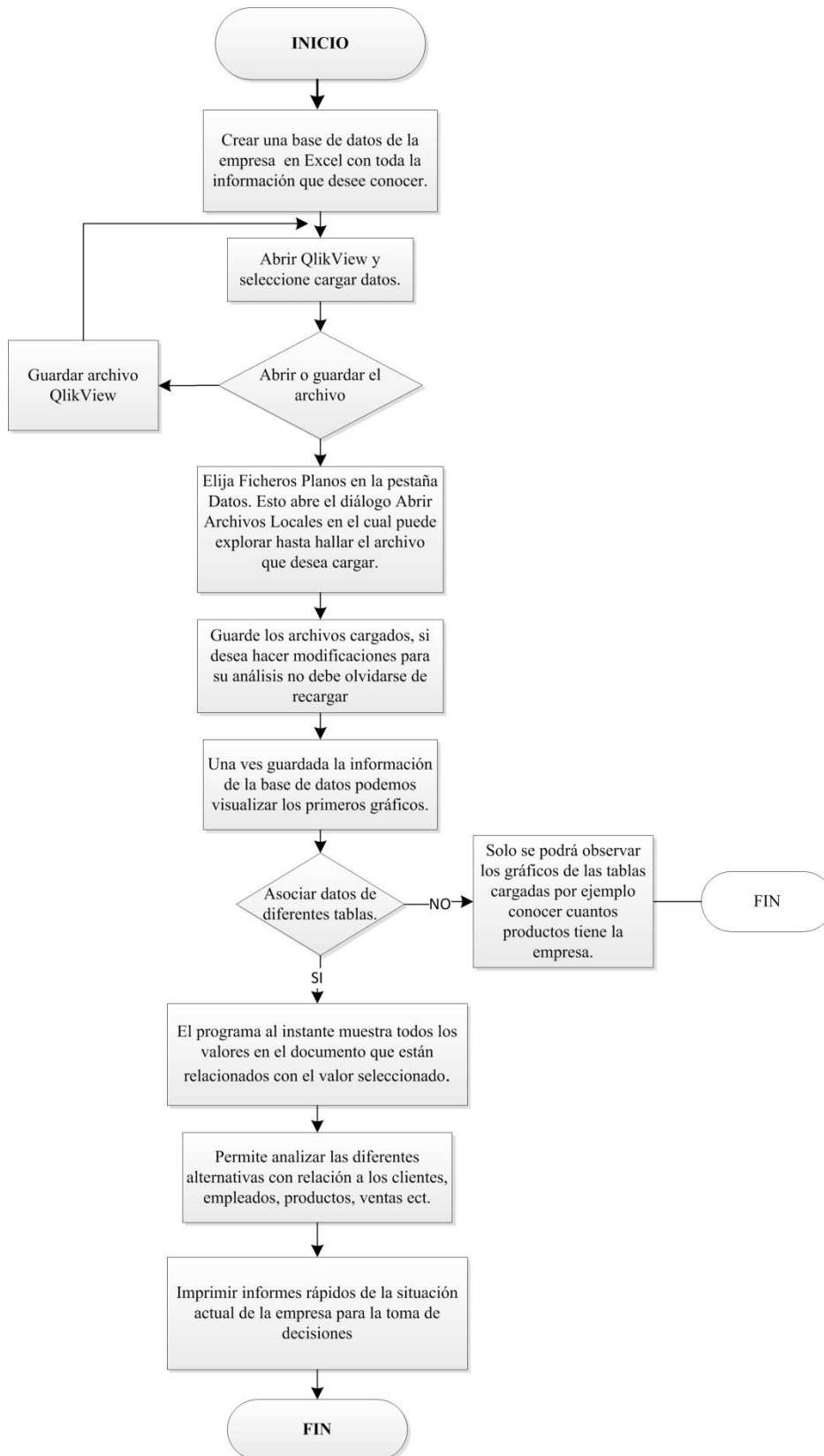
Es un nuevo tipo de herramienta de inteligencia de negocio, fácil de usar, que permite generar valor con gran rapidez, con un éxito rotundo entre los clientes y con la garantía de recuperar la inversión, no sorprende que tantas organizaciones se pasen a QlikView, el producto de Business Intelligence de mayor crecimiento mundial. Su simplicidad sin precedentes otorga potencia al análisis y elimina la complejidad de las herramientas BI tradicionales, además de posibilitar que cada usuario fragmente todos los datos sin limitaciones.

Con QlikView el poder de las respuestas en tiempo real en el mundo de los negocios está en manos de todos los usuarios, para que éstos puedan tomar mejores decisiones y actuar inmediatamente. Capacita a los usuarios para que puedan tomar las decisiones correctas en cualquier momento y pone los conocimientos en sus manos en donde quiera que éstos se encuentren. Los resultados se pueden imprimir como informes, se pueden guardar como PDFs de Adobe, se pueden enviar a Microsoft Excel, o copiarse a otras aplicaciones de Microsoft Office.

### **5. Importancia del Software QlikView**

En un mercado como el actual, donde la situación empresarial nunca ha sido más volátil, la Inteligencia de Negocio cobra una gran importancia. QlikView dota a las organizaciones de cualquier índole de la información detallada que necesitan, para tomar las mejores decisiones para el negocio. Tanto si es usted Controller, CEO, Gerente de Riesgos o Ejecutivo de Cuentas, QlikView simplifica el análisis para todos.

## 6. FLUJOGRAMA DE PROCESOS PARA UTILIZAR QLIKVIEW



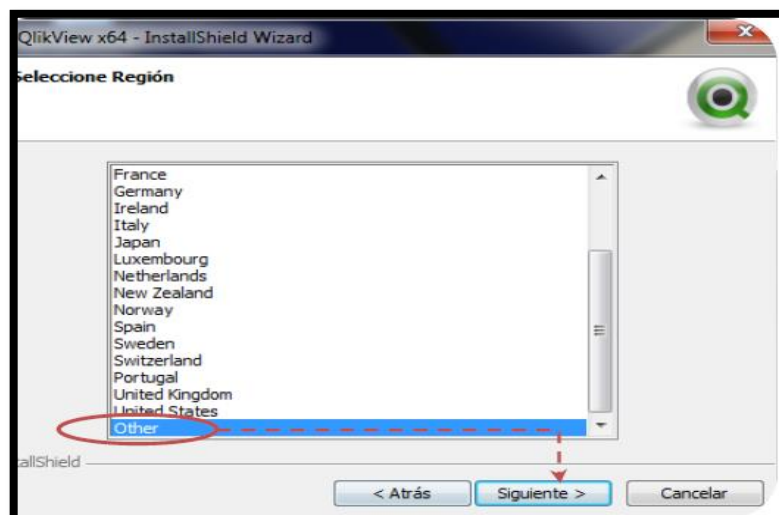


## 7. Instalación del Software QlikView

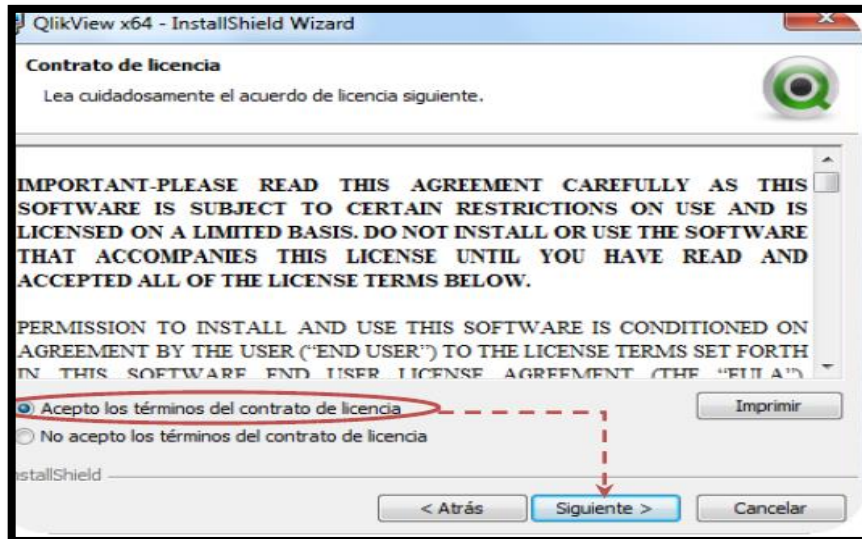
**Paso N° 1.-** Ejecute el instalador correspondiente. El primer diálogo que se abre es un diálogo de "Bienvenida", simplemente pulse Siguiente para continuar.



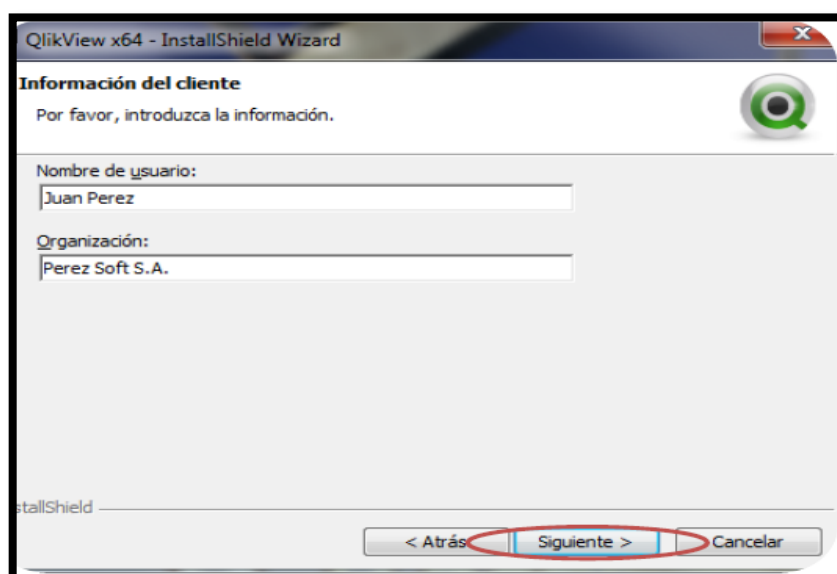
**Paso N° 2.-** En el segundo diálogo que se abre, elija su región y haga clic en Siguiente.



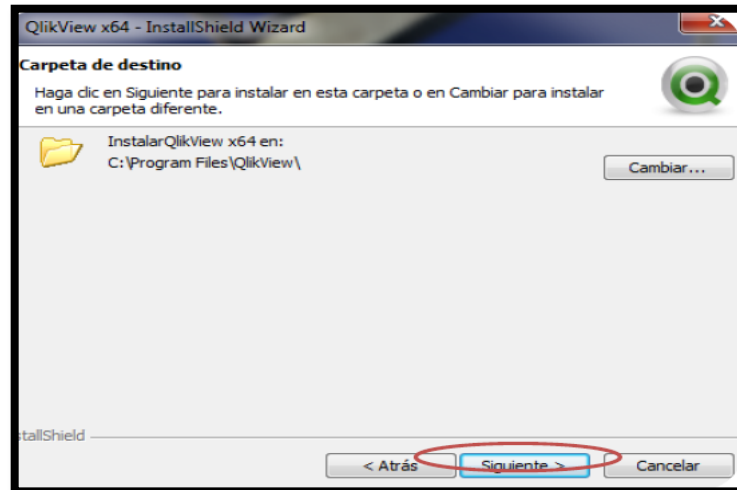
**Paso N° 3.-** Ahora verá el acuerdo de licencia de software Léalo y haga clic en “acepto los términos del contrato de licencia“(si éste es el caso) Pulse Siguiente.



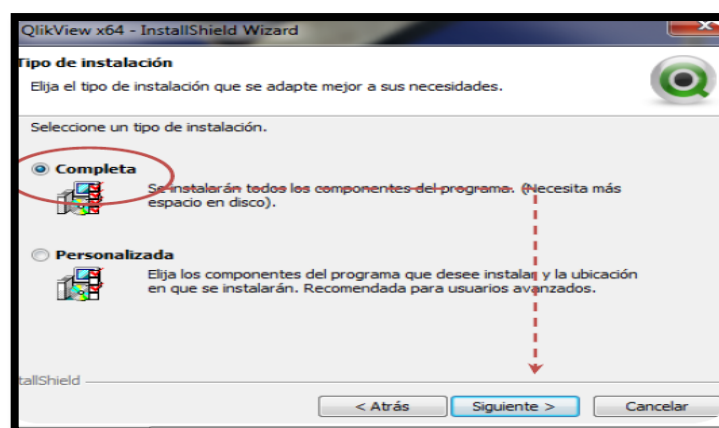
**Paso N° 4.-** En el diálogo Información de Usuario especifique para quién se personaliza la instalación. Especifique la opción que desee y pulse Siguiente.



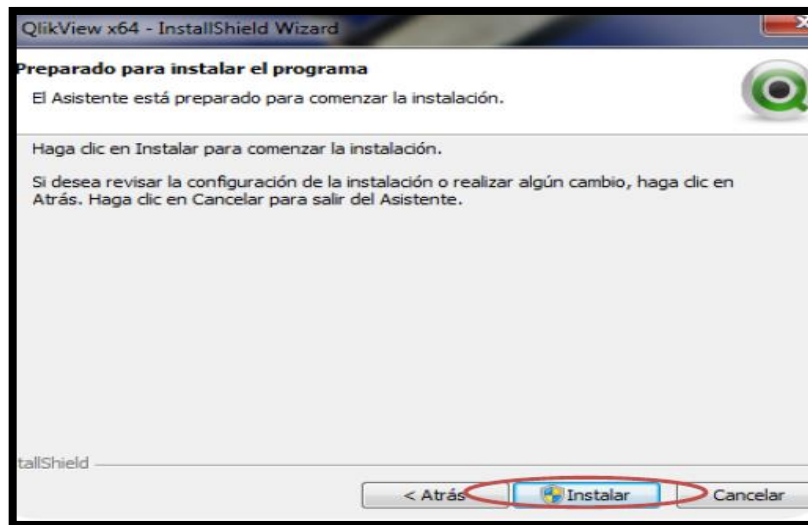
**Paso N° 5.-** En el diálogo de Carpeta de destino puede dejar la ruta por defecto o cambiar la ruta de instalación haciendo clic en Cambiar. Una vez escogida la opción, hacer clic en Siguiente.



**Paso N° 6.-** Aparece el diálogo con el tipo de instalación. Si elige Completo, las siguientes funciones se instalarán en la ruta predefinida C:\Archivos de Programa\QlikView: El programa Qlikview y su archivo de Ayuda, el Manual de Referencia (en formato PDF, se requiere Acrobat Reader para poder verlo), la guía API, los ejemplos de Personalizados, el Tutorial de QlikView y varios ejemplos de funcionalidad y configuraciones QlikView. Si elige Personalizado, al pulsar Siguiente aparecerá un diálogo donde podrá especificar las características que se van a instalar. Haga su selección y pulse Siguiente.



**Paso N° 7.** Ahora está listo para comenzar la instalación, pulse Instalar para comenzar.



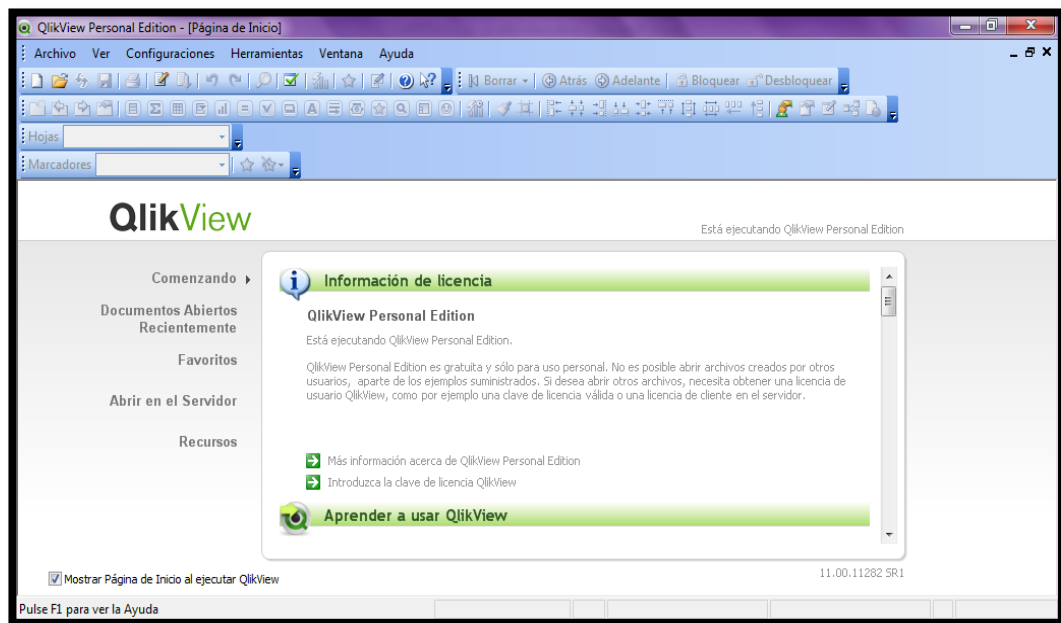
**Paso N° 8.-** En el último diálogo pulse finalizar para terminar con el proceso de instalación.



Una vez finalizada la instalación del software QlikView se puede empezar hacer uso de sus múltiples funciones.

## 8 Iniciar QlikView

Arranque QlikView desde el menú Inicio, Programas, o bien haciendo doble clic en un documento QlikView. La página de inicio de QlikView contiene varias pestañas. El número de pestañas y los contenidos de algunas de ellas pueden variar con el tiempo, debido a que incluyen contenidos Web.



**Fuente:** Internet

**Elaborado por:** Las Investigadoras

Las pestañas que a continuación se describen no obstante estarán presentes en todo momento:

### 8.1 Comenzando

Contiene información y enlaces que pueden ayudar a explorar la grandiosa gama de posibilidades que ofrece QlikView. Esto incluye enlaces directos a descargas del Tutorial y al Asistente Comenzando así como enlaces a una excelente selección de recursos en [www.qliktech.com](http://www.qliktech.com).

## ***8.2 Documentos Abiertos Recientemente***

Contiene un listado con los documentos y páginas web abiertas más recientemente. Simplemente haga clic sobre algunos de ellos si desea abrirlos. Haga clic con el botón derecho sobre un documento para obtener acceso a un menú con los siguientes comandos útiles:

- **Abrir "documento" Sin Datos:** Abre el documento pero omitiendo los datos de la tabla y los campos. Se abre un diseño con todas las hojas y objetos de hoja en su sitio, pero sin datos, es decir, vacío. Esta funcionalidad puede resultar útil para, por ejemplo, la apertura de documentos corruptos, o para evitar largas esperas en la apertura de documentos muy extensos cuando sólo se desea efectuar un pequeño cambio en el diseño.
- **Abrir Documento y Recargar los Datos:** Abre el documento y realiza una recarga inmediata.
- **Examinar Documentos en Carpeta:** Abre la carpeta que contiene el documento de la lista.
- **Añadir Documento a Favoritos:** Añade el documento o página web a la lista de Favoritos.
- **Eliminar Documento de esta Lista:** Elimina el documento de la lista de Documentos Abiertos Recientemente. El archivo real del documento permanece invariable en su ubicación.

## ***8.3 Favoritos***

Contiene un listado de los documentos y páginas web añadidos previamente a la lista de Favoritos. A diferencia de la lista de Documentos Abiertos Recientemente, la lista de Favoritos permanece invariable a menos que usted añada o elimine entradas explícitamente. Simplemente haga clic en uno de sus documentos o páginas favoritos para abrirlo de nuevo. Haga clic con el botón derecho sobre un documento para obtener acceso a un menú con los siguientes comandos:

- **Abrir "documento" Sin Datos:** Abre el documento pero omitiendo variables y datos de la tabla y los campos. Se abre un diseño con todas las hojas y objetos de hoja en su sitio, pero sin datos, es decir, vacío. Esta funcionalidad puede resultar útil para, por ejemplo, la apertura de documentos corruptos, o para evitar largas esperas en la apertura de documentos muy extensos cuando sólo se desea efectuar un pequeño cambio en el diseño por supuesto el script debe volver a ejecutarse para repoblar el documento tras los cambios. Esto también se puede hacer mediante la línea de comando `no data`.
- **Abrir Documento y Recargar los Datos:** Abre el documento y realiza una recarga inmediata.
- **Examinar Documentos en Carpeta:** Abre la carpeta que contiene el documento de la lista.
- **Eliminar "documento" de Favoritos:** Elimina el documento de la lista de Favoritos. El archivo real del documento permanece invariable en su ubicación

#### ***8.4 Abrir en el Servidor***

Contiene una lista de los Servidores QlikView abiertos más recientemente así como una interfaz de muy fácil utilización para conectarse a cualquier otro QlikView Server. Una vez seleccionado un QlikView Server, QlikView se conectará a éste y mostrará una lista de documentos disponibles, los cuales podrán entonces abrirse con un simple clic.

- **Servidores Recientes:** Muestra una lista de los servidores a los que se haya conectado recientemente.
- **Servidores Próximos:** Permite ver una lista con todos los servidores presentes en la red.

QlikView recordará la pestaña que se utilizó por última vez y abrirá la página de inicio con dicha pestaña activa la próxima vez que se inicie QlikView.

## 9 Comandos de Menú

Los comandos de menús se encuentran en la barra de menús, en la parte superior de la pantalla. La mayoría de comandos también se pueden configurar como botones de las barras de herramientas.



### 9.1 Menú Archivo

El menú Archivo es un menú desplegable en la parte superior de la pantalla, que contiene los siguientes comandos:

**9.1.2 Nuevo:** Abre una nueva ventana QlikView y le permite crear un nuevo Archivo QlikView.



**9.1.3 Abrir:** Abre una nueva ventana QlikView y permite abrir un archivo QlikView o un fichero plano. Al abrir un fichero plano se abre automáticamente el Asistente de Archivo: Tipo.



**9.1.4 Abrir en el Servidor:** Abre Conectar con el Servidor. En este diálogo es posible conectara un Servidor QlikView y navegar en busca de un documento para abrirlo en modo cliente.





**9.1.5 Actualizar Documento:** Este comando sólo está disponible con documentos abiertos en QlikView Server y cuando haya una nueva versión del documento disponible en el servidor. Cuando invoque una actualización, se obtiene el acceso a los últimos datos al tiempo que mantiene su sesión, incluido el estado de las selecciones y el diseño.



**9.1.6 Abrir URL:** En este diálogo, se introducirá una URL válida de acceso a cualquier página web. La página web se abrirá en una ventana aparte, dentro de QlikView.

**9.1.7 Abrir FTP:** Abre una nueva ventana QlikView, permite la apertura de un archivo QlikView o fichero plano desde un servidor Ftp, Abrir un fichero plano abre automáticamente el Asistente de Archivo.

**9.1.8 Cerrar:** Cierra el archivo QlikView que estuviera activo.

**9.1.9 Favoritos:** Este menú en cascada controla una lista de documentos favoritos definida por el usuario, gestionados de forma aislada e independientemente de la lista de Documentos recientes.

**9.1.10 Guardar:** Guarda la configuración actual en un archivo QlikView. Se guardan los datos, el script y el diseño. Este comando también puede invocarse con el método abreviado de teclado: Ctrl+S.



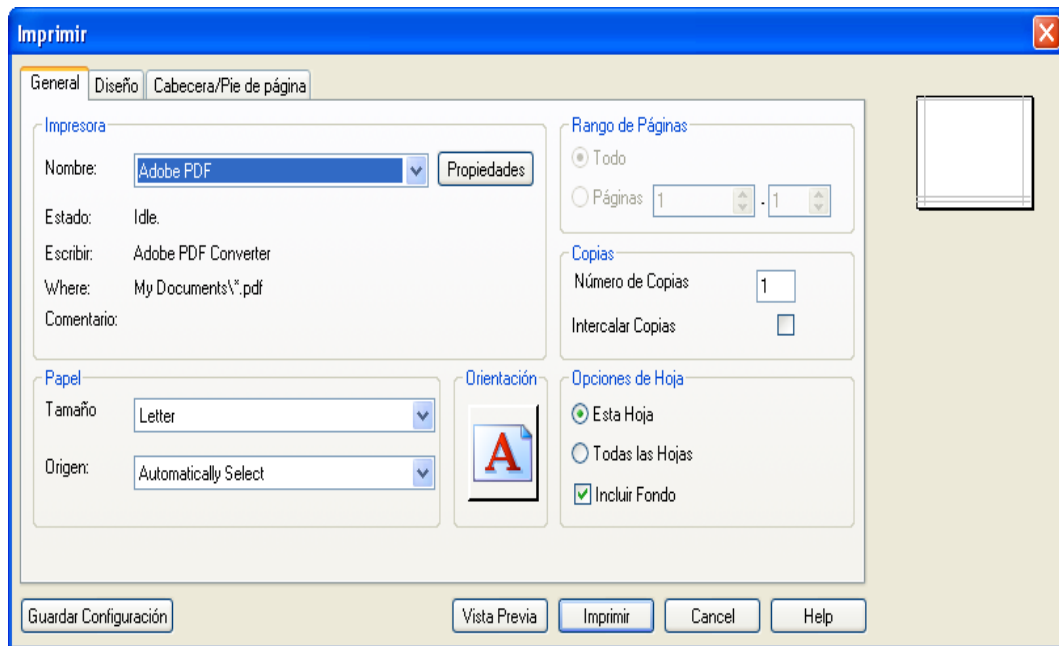
**9.1.11 Guardar como:** Guarda la configuración actual en un nuevo archivo QlikView bajo un nuevo nombre de archivo.

**9.1.12 Enviar como Adjunto:** Únicamente disponible cuando se trabaja con un documento local. Crea un correo electrónico con una copia adjunta del actual

documento qvw. El receptor de dicho correo electrónico podrá abrir el documento qvw siempre y cuando tenga acceso a QlikView y derechos de acceso al documento. Para que funcione este comando, debe haberse configurado un cliente de correo en el PC.

**9.1.13 Enviar con Marcador como Enlace:** Únicamente disponible cuando se trabaja con un documento QlikView Server. Crea un correo electrónico con un enlace URL al documento actual del servidor.

**9.1.14 Imprimir:** Abre el diálogo estándar Imprimir, permitiéndole imprimir el objeto de hoja actual. Este comando no está disponible para los cuadros de lista.



**9.1.15 Imprimir como PDF:** Abre el diálogo Imprimir con la impresora QlikViewPDF preseleccionada. Este comando también puede invocarse con el método abreviado de teclado: Ctrl+Mayús+P.



**9.1.16 Imprimir Valores Posibles como PDF:** Esta opción debe utilizarse cuando se impriman cuadros de lista y cuadros múltiples como PDF.

**9.1.17 Imprimir Hoja:** Abre el diálogo Imprimir, que le permite imprimir una imagen de la hoja actual.

**9.1.18 Vista Previa:** Muestra una vista previa de objetos de hoja imprimibles.



**9.1.19 Exportar:**

- **Exportar Contenidos:** Esta alternativa solo está disponible cuando un objeto de hoja exportable está activo. En ese caso, realiza la operación de exportación que se encuentra en el menú Objeto del objeto de hoja.
- **Exportar Imagen de Hoja:** Abre un diálogo para guardar una imagen de la hoja actual en un archivo.
- **Exportar Diseño de Documento:** Abre un diálogo para guardar el diseño del documento como archivo XML. No se guardarán datos del documento en el archivo XML.
- **Exportar Diseño de Hoja:** Abre un diálogo para guardar el diseño de la hoja actual como archivo XML. No se guardarán datos del documento en el archivo XML.

**9.1.20 Importar:**

- **Importar Diseño de Documento:** Abre un diálogo para importar el diseño de documento de otro documento guardado como XML. No se importarán los datos.
- **Importar Diseño de Hoja:** Abre un diálogo para importar el diseño de otra hoja guardada como XML. No se importarán los datos.

**9.1.21 Editor de Script:** Editor de Script Abre Diálogo Editor de Script. Aquí podrá escribir y ejecutar sentencias de script que abren y conectan con las bases de datos.



**9.1.22 Recargar:** Ejecuta el script de carga actual y recarga los datos en el documento QlikView activo. Este proceso es imprescindible si la base de datos ha cambiado de contenidos desde la última vez que se cargó.



**9.1.23 Reducir Datos:** Abre un menú que contiene los dos comandos siguientes.

- **Mantener Valores Posibles:** Reduce la base de datos QlikView eliminando todos los valores excluidos.
- **Eliminar Todos los Valores:** Crea una plantilla eliminando todos los valores de la base de datos QlikView pero manteniendo la estructura de la base de datos y el diseño.



**9.1.24 Visor de Tablas:** Abre el diálogo Visor de Tablas donde se puede analizar la estructura de los datos cargados de una manera gráfica, en tablas, campos y asociaciones.



**9.1.25 Lista de Documentos Recientes:** Es una lista con los últimos documentos utilizados por QlikView. El número de documentos mostrados se configura en el diálogo Configuraciones: Preferencias de Usuarios. Por defecto es 8. Seleccionar una de estas opciones es equivalente al comando Abrir.

**9.1.26 Salir:** Cierra el documento que estaba abierto y sale de QlikView.

## **9.2. Menú Editar**

El menú Editar es un menú desplegable ubicado en la parte superior de la pantalla que contiene los siguientes comandos:

**9.2.1 Deshacer Cambio en el Diseño:** Deshace el último cambio realizado en el diseño, incluido cualquier movimiento, cambio de tamaño y eliminación de objetos de hoja, así como cambios en las propiedades de un objeto de hoja.



**9.2.2 Rehacer Cambio en el Diseño:** Rehace el último comando Deshacer en la presentación. Este comando también puede aplicarse con el método abreviado de teclado: Ctrl+Y.



**9.2.3 Cortar:** Mueve el o los objetos seleccionados al portapapeles para pegar en cualquier sitio del documento QlikView. Si sólo está activo un objeto de hoja, se copiará al portapapeles una imagen de mapa de bits del objeto, la cual podrá ser pegada en otros programas. Este comando también puede invocarse con el método abreviado de teclado: Ctrl+X.



**9.2.4 Copiar:** Copia el o los objetos seleccionados al portapapeles para pegar en cualquier sitio del documento QlikView. Si sólo está activo un objeto de hoja, se copiará al portapapeles una imagen de mapa de bits del objeto, la cual podrá ser pegada en otros programas.



**9.2.5 Pegar:** Pega uno o varios objetos de hoja del portapapeles al documento QlikView. Este comando también puede invocarse con el método abreviado de teclado: Ctrl+V.



**9.2.6 Copiar Formato:** La herramienta Copiar Formato permite copiar el formato de un objeto de hoja a otro.



**9.2.7 Eliminar:** Si está activa la opción Confirmar Eliminar Objeto de Hoja en el diálogo Preferencias de Usuario: Objetos se le pedirá al usuario que confirme este comando antes de eliminar el/los objetos de hoja.

**9.2.8 Activar Todo:** Hace que todos los objetos de hoja de la hoja se activen. Otra forma de obtener un resultado similar es haciendo clic y arrastrando un rectángulo alrededor de aquellos objetos de hoja que se deben activar, o también haciendo clic sobre ellos al tiempo que pulsa Mayús.

**9.2.9 Buscar:** Abre el cuadro de búsqueda de texto, siempre que un objeto de hoja susceptible de ser buscado (cuadro de lista o cuadro múltiple abiertos) se encuentre activo.



**9.2.10 Búsqueda Difusa:** Abre el cuadro de búsqueda de texto en Búsqueda Difusa siempre que un objeto de hoja, apto para la búsqueda, esté activo.



**9.2.11 Búsqueda Avanzada:** Abre el diálogo Búsqueda Avanzada, siempre que un cuadro de lista o cuadro múltiple estén activos. Este diálogo permite introducir expresiones de búsqueda avanzada.

**9.2.12 Modo de Copiado:** Cambia del modo lógico al modo de copiado. Los valores en los que hace clic en el modo búsqueda se copian al portapapeles sin cambiar el estado lógico de la ejecución QlikView. Cuando se selecciona un modo de copia, se abre el diálogo Lista de Copiado al Portapapeles. En este diálogo se muestran los campos copiados. El formato de la lista de copia también se puede fijar aquí.



### ***9.3 Menú Ver***

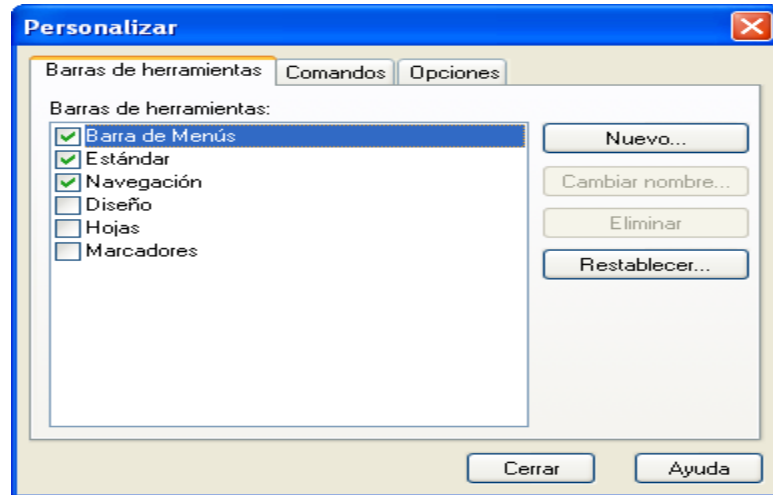
El menú Ver es un menú desplegable ubicado en la parte superior de la pantalla, que contiene los siguientes comandos:

**9.3.1 Hojas:** Al seleccionar esta opción, aparece un menú en cascada que muestra una lista de todas las hojas empleadas en el documento, ordenadas de izquierda a derecha.

**9.3.2 Barras de Herramientas:** Además de la selección se abre un menú en cascada en el que se puede activar cualquier barra de herramientas que se muestre con el documento. Las siguientes barras de herramientas se pueden utilizar todas ellas independientemente unas de otras:

- Barra de herramientas estándar,
- Barra de herramientas de Navegación,
- Barra de herramientas de Diseño,
- Barra de herramientas de Hojas,
- Barra de herramientas de Marcadores,
- Personalizar.

La última entrada de la lista la constituye la opción Personalizar que le permitirá configurar cualquier barra de herramientas a su gusto.



**9.3.3 Barra de Estado:** Hace visible lo invisible la barra de estado.

**9.3.4 Zoom:** Permite acercar o alejar el área de trabajo de la hoja en incrementos de un 25% para un mejor ajuste de las distintas resoluciones de pantalla.

**9.3.5 Objetos del Servidor:** Habilita y deshabilita el Panel de Objetos del Servidor.

**9.3.6 Restablecer Ventana:** Con esta opción el tamaño de la ventana del documento QlikView puede fijarse en una o diversas resoluciones de pantalla.

**9.3.7 Ajustar Zoom a la Ventana:** Cambia el tamaño de la hoja activa y todo lo que contiene de modo que se ajuste al tamaño de la ventana.

**9.3.8 Aplicar Zoom a todas las Hojas:** Las configuraciones de Zoom de la hoja visible activa se transferirán a todas las hojas del documento.

**9.3.9 Rejilla de Diseño:** Alterna entre habilitar o deshabilitar la rejilla de diseño, los contenedores para objetos activos y el ajuste a la rejilla, para poder redimensionar o mover objetos en el diseño.



**9.3.10 Activar y Desactivar el Modo WebView:** Habilita y deshabilita el modo WebView, que utiliza el navegador web interno de QlikView para mostrar el documento como una página Ajax, activa o inactiva.



**9.3.11 Selecciones actuales:** Abre el diálogo Selecciones Actuales donde se enumeran en una lista las selecciones por su nombre y valor de campo.



## ***9.4 Menú Selecciones***

El menú Selecciones es un desplegable ubicado en la parte superior de la pantalla, que contiene los siguientes comandos:

**9.4.1 Atrás:** Vuelve al estado lógico anterior. Se aplica a todas las selecciones de valores y a todos los comandos del menú Selecciones. QlikView mantiene una lista con los últimos 100 estados. Cada Atrás le llevará un paso atrás en la lista.



**9.4.2 Adelante:** Vuelve al estado lógico anterior al comando Atrás. Elegir entre los dos estados alternando los comandos Atrás y Adelante.



**9.4.3 Bloquear:** Bloquea todas las selecciones actuales de los campos. Este comando también puede invocarse con el método abreviado de teclado: Ctrl+Mayús+L.



**9.4.4 Desbloquear:** Desbloquea todas las selecciones actuales bloqueadas. Este comando también puede aplicar con el método abreviado de teclado: Ctrl+Shift+U.



**9.4.5 Borrar:** Hacer clic en este botón aplicará la selección inicial de un documento QlikView, lo cual puede configurarse. Este comando también puede invocarse con el método abreviado de teclado: Ctrl+Shift+D.



**9.4.6 Borrar Todo:** Borra todas las selecciones actuales excepto aquellas que están bloqueadas.

**9.4.7 Desbloquear y Borrar Todo:** Borra todas las selecciones actuales.



**9.4.8 Definir Estado de Borrado:** Fija la selección actual en Estado de Borrado.

**9.4.9 Restablecer Estado de Borrado:** Restablece el Estado de Borrado.

## 9.5 Menú Diseño

En la pestaña Diseño podrá especificar cómo desea que se muestre el objeto de hoja en el diseño. Esto incluye opciones de forma, borde, título y la capa en la que el gráfico deberá residir. Esta página es idéntica a la página Diseño del cuadro de lista, está ubicada en la parte superior de la pantalla que contiene los siguientes comandos:

**9.5.1 Añadir Hoja:** Añade una hoja con pestañas en la que se puede visualizar un nuevo conjunto de objetos de hoja. Siempre que, tanto el cliente como el servidor, tengan instalada la versión QlikView o posterior, será posible añadir nuevos objetos de hoja al diseño, incluso si se está trabajando con un documento en QlikView Server.



**9.5.2 Ascender Hoja:** Mueve la hoja actual un paso a la izquierda hacia delante.



**9.5.3 Descender Hoja:** Mueve la pestaña de la hoja actual un paso a la derecha hacia atrás.



**9.5.4 Eliminar Hoja:** Elimina la hoja activa y todo lo que contiene.



**9.5.5 Seleccionar Campos:** Abre la página de propiedades Campos de las Propiedades de Hoja. Pueden seleccionarse uno o varios campos de una lista. Los campos seleccionados se mostrarán en la hoja activa, en unos cuadros de lista configurados de forma predeterminada.

Para establecer las propiedades específicas de un cuadro de lista, haga clic con el botón derecho sobre un cuadro de lista y seleccione Propiedades del menú contextual o desde Objeto en el menú principal. Este comando no está disponible cuando se trabaja con documentos en QlikView Server.



**9.5.6 Nuevo objeto de Hoja:** Abre un menú en cascada en el que se puede elegir crear uno o diversos objetos de hoja diferentes. Al crearse, aparecerá el diálogo de las propiedades correspondientes para configurar el nuevo objeto. Siempre que tanto el cliente como el servidor tengan instalada la versión QlikView 8 o posterior, será posible añadir nuevos objetos de hoja al diseño, incluso si se está trabajando con un documento de QlikView Server. Esto requiere que:

- Tenga en su poder una licencia válida,
- El documento de servidor esté configurado para permitir objetos de servidor
- El QlikView Server esté configurado para permitir objetos de servidor.

**9.5.7 Reajustar Objetos de Hoja:** Ajusta automáticamente los objetos de hoja en la hoja activa.



**9.5.8 Ajustar tamaño máximo del objeto al tamaño actual:** Ciertos tipos de objetos de hoja, como es el caso de los cuadros de lista, los cuadros múltiples y las tablas, pueden tener un tamaño máximo mayor del utilizado actualmente.

Esta opción permite que una tabla, por ejemplo, pueda expandirse por la hoja cuando se incluyan más datos. Esta operación redefine el tamaño máximo del objeto, ajustándolo al tamaño real en cada momento de todos los objetos seleccionados en la hoja activa. Se puede utilizar Ctrl+A para seleccionar todos los objetos de la hoja.



**9.5.9 Ajustar Objetos que están Fuera de la Pantalla:** Cualquier objeto de hoja establecido fuera del área visible de la ventana QlikView se reposicionará dentro del área visible.



**9.5.10 Alinear y Distribuir:** La alineación de los objetos de hoja se puede determinar aquí conforme a diversas alternativas, tales como:

- Alinear a la Izquierda,
- Centrar en Horizontal.
- Alinear Abajo
- Alinear a la Derecha
- Centrar arriba, entre otros

## ***9.6 Menú Configuración***

El menú Configuración es un desplegable ubicado en la parte superior de la pantalla, que contiene los siguientes comandos:

**9.6.1 Referencias de Usuario:** Abre el diálogo Preferencias de Usuario que contiene parámetros especiales que el usuario normalmente no modifica cuando cambia a otro documento.



**9.6.2 Propiedades de documento:** Abre el diálogo Propiedades de Documento general que contiene parámetros específicos que conciernen a todo el documento. Algunas propiedades comunes para los objetos de hoja del documento también se pueden configurar desde este diálogo.



**9.6.3 Propiedades de Hoja:** Abre el diálogo Propiedades de Hoja que contiene parámetros específicos que conciernen a la hoja actual. Algunas propiedades comunes a los objetos de hoja también se pueden configurar desde este diálogo.



**9.6.4 Panel de Variables:** Abre el diálogo Panel de Variables donde se enlistan todas las variables no ocultas y sus valores en un único listado.



**9.6.5 Vista previa de la expresión:** Abre el diálogo Vista previa de la expresión el cual muestra y gestiona de forma centralizada desde un único listado todas las expresiones de los objetos de hoja, hojas y documentos.

## ***9.7 Menú Marcadores***

El menú Marcadores es un menú desplegable en la parte superior de la pantalla, y contiene los siguientes comandos:

**9.7.1 Marcadores de Documento:** Los primeros diez marcadores de documento del documento activo pueden ser recuperados de esta lista.

**9.7.2 Añadir Marcador:** Abre el diálogo Añadir Marcador, donde se puede editar el nombre del marcador. Este comando también puede invocarse con el método abreviado de teclado: Ctrl+B.



**9.7.3 Reemplazar Marcador:** Los diez primeros marcadores de documento se enlistan encima de los diez primeros marcadores personales del documento activo. El comando reemplaza el estado de selección del marcador seleccionado con el estado actual.

**9.7.4 Eliminar Marcador:** Los diez primeros marcadores de documento se listan encima de los diez primeros marcadores personales del documento activo. El comando elimina el marcador seleccionado.

**9.7.5 Más:** Abre el diálogo Marcadores, donde se pueden recuperar todos los marcadores creados anteriormente para el documento.



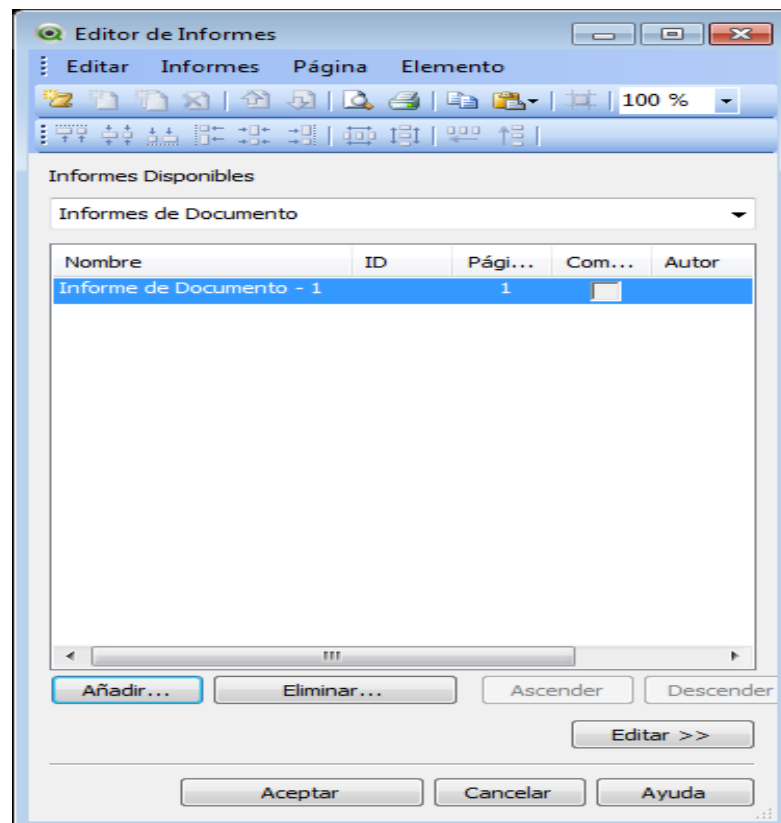
**9.7.6 Importar:** Después de buscar y seleccionar un archivo de marcador previamente guardado (.qbm), se abrirá el diálogo Importar Marcadores donde podrá importar marcadores.

**9.7.7 Exportar:** Abre el diálogo Exportar Marcadores donde podrá exportar los marcadores seleccionados a un archivo de marcador QlikView (.qbm).

## 9.8. Menú Informes

El Menú Informes, está ubicado en la parte superior de la pantalla en QlikView, contiene el comando Editar Informes, que abre el diálogo Editor de Informes, donde podrá crear nuevos informes o editar otros ya existentes. Desde este diálogo también podrá eliminar y seleccionar informes, diseñar su presentación y formato, añadir páginas e imágenes, etc. El editor de informes enumera todos los informes disponibles en una lista, para su selección inmediata.

El diálogo Editor de Informes consta de dos páginas, la Lista de Informes y el Editor de Páginas. Cuando se entra por primera vez en el editor de informes, se visualiza la Lista de Informes.

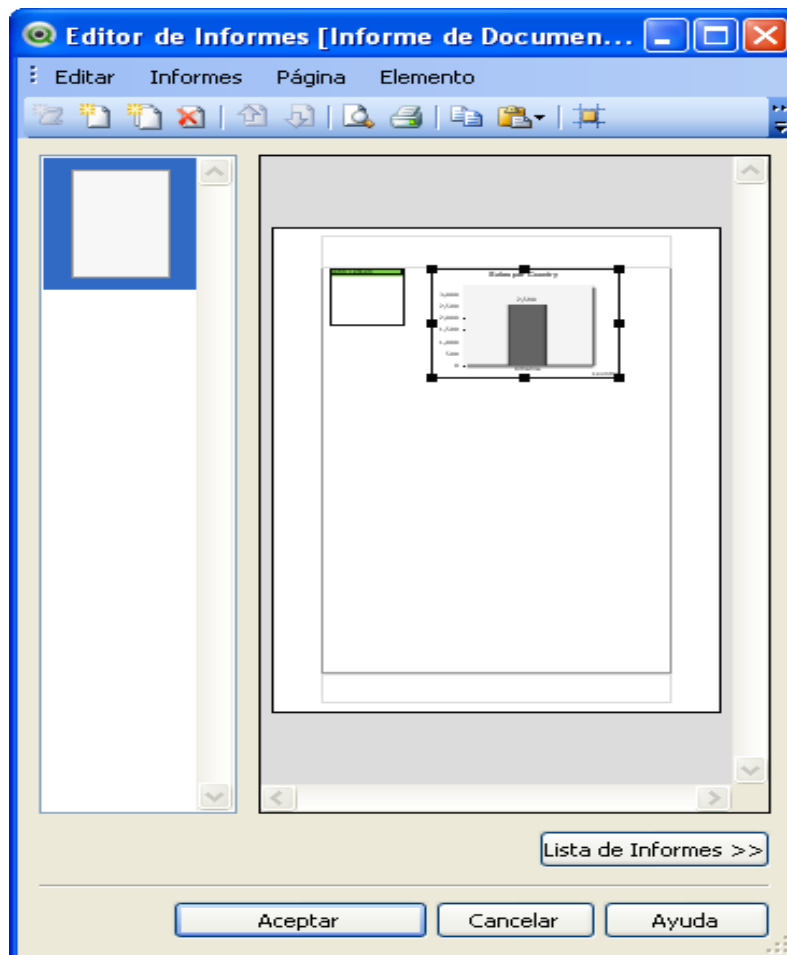




Los informes pueden ser de dos tipos, Informes de Documento, almacenados en el documento mismo, o Informes de Usuario, almacenados aparte, en el ordenador del usuario.

### 9.8.1 Editor de Páginas.

La página Editor de Páginas se utiliza para definir las páginas de un informe seleccionado en la Lista de Informes. La página tiene dos paneles y una barra de herramientas los cuales le ayudarán a diseñar las páginas del informe.



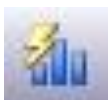
## ***9.9 Menú Herramientas***

El Menú Herramientas es un menú desplegable que se encuentra en la parte superior de la pantalla y contiene los siguientes comandos:

**9.9.1 Editor de Módulo:** Abre el diálogo Editor de Módulo que se utiliza para crear macros. Se pueden escribir las macros y las funciones personalizadas en VBScript o JScript utilizando el diálogo Editor de Módulo. El módulo se guarda junto con el documento.



**9.9.2 Asistente de Gráfico Rápido:** El Asistente de Gráfico Rápido, ayuda a crear un gráfico simple, de una forma rápida y fácil, sin tener que preocuparse de momento por explorar la gran cantidad de parámetros y opciones disponibles.



**9.9.3 Asistente de Gráfico de Tiempos:** El Asistente de gráfico de tiempos ayuda en la tarea habitual de crear gráficos en los que una determinada medida de expresión debiera ser cualificada y a menudo sometida a comparaciones entre diversos períodos de tiempo.



**9.9.4 Asistente de Gráfico de Estadísticas:** El Asistente de Gráfico de Estadísticas le guiará oportunamente si desea aplicar pruebas estadísticas comunes a los datos en QlikView.

**9.9.5 Asistente de Cuadro:** Esta opción nos permite crear un cuadro combinado, empleado a menudo para la presentación de datos estadísticos.

**9.9.6 Alertas:** Abre el cuadro de diálogo Alertas donde podrá definir y editar cualquier alerta que se vaya a emplear en el documento.



**9.9.7 Asistente de Alertas:** El Asistente de Alertas le ayuda en la tarea de definir una alerta, este proceso consta de los siguientes pasos básicos:

**Paso 1.-** Nombre/describa la alerta

**Paso 2.-** Defina la condición de la alerta

**Paso 3.-** Defina cuándo comprobar la condición de alerta

**Paso 4.-** Defina un retardo para la comprobación

**Paso 5.-** Defina las acciones que se habrán de tomar cuando se dispare la alerta.

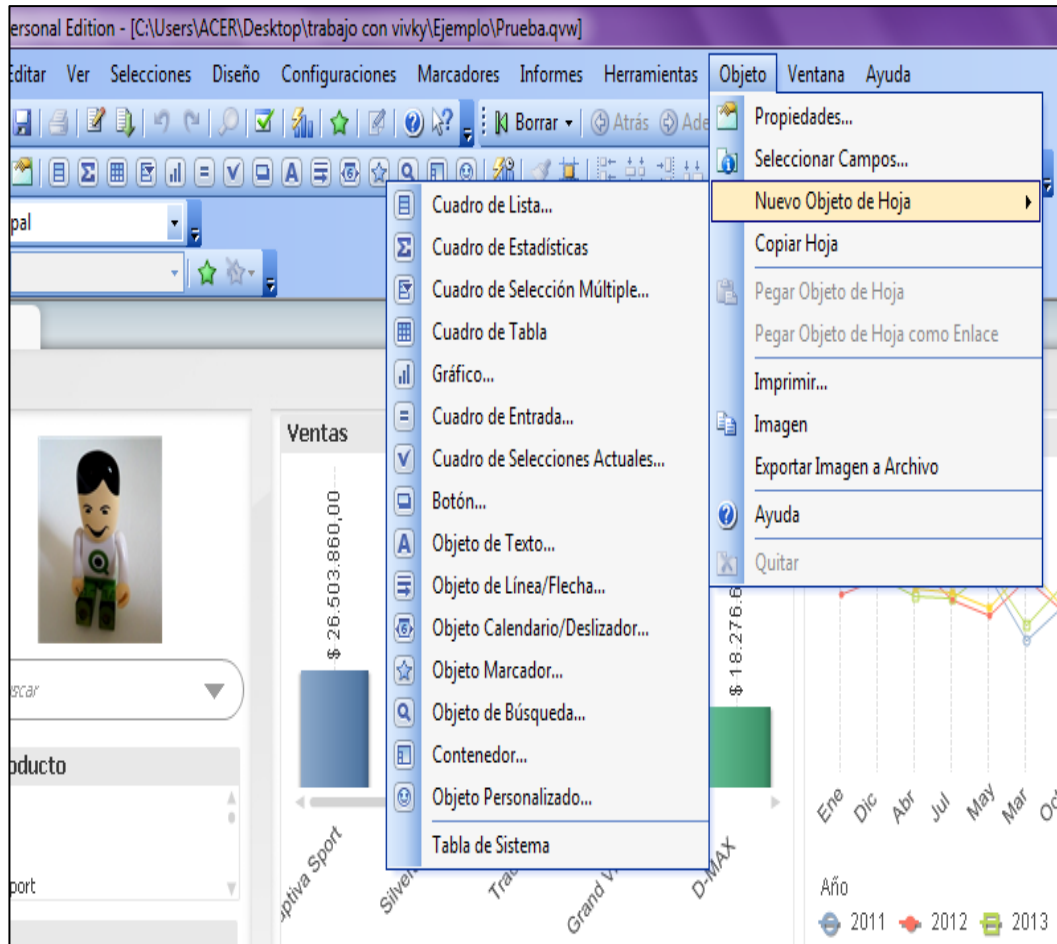
**9.9.8 Asistente de Creación de Plantillas:** Invoca el Asistente de Creación de Plantillas que le permitirá crear una nueva plantilla o editar otra ya existente.

### ***9.10 Menú Objeto***

Los comandos del menú Objeto van referidos al objeto de hoja que está actualmente activo. Se puede abrir eligiendo Objeto en la barra de menú, o haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el objeto de hoja.

En determinadas circunstancias, por ejemplo cuando una hoja no contiene aún ningún objeto de hoja, el menú Objeto para la hoja se encuentra como menú Objeto en la barra de herramientas.

Si hay más de un objeto activo, el menú Objeto contiene los comandos comunes a dichos objetos de hoja activos.



## 9.11. Menú Ventana

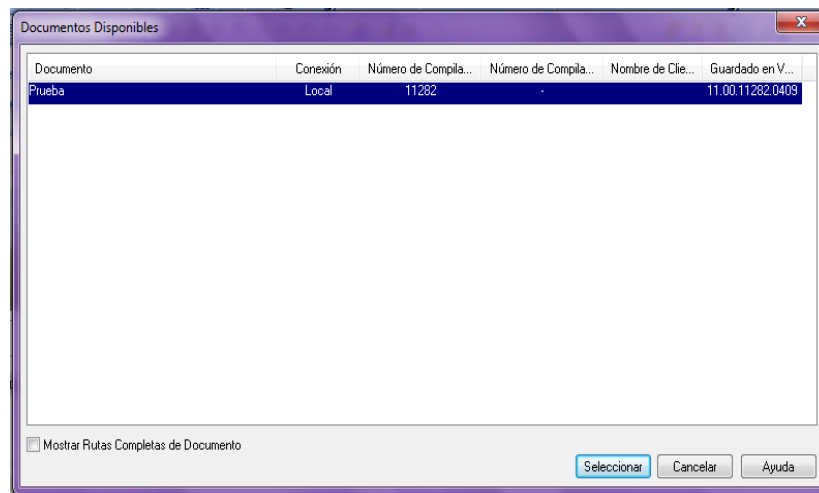
El menú Ventana es un menú desplegable en la parte superior de la pantalla y contiene los siguientes comandos:

**9.11.1 Cascada:** Ordena las ventanas para que se superpongan.

**9.11.2 Mosaico:** Ordenará las ventanas como mosaico.

**9.11.3 Ordenar Iconos:** Ordenará los iconos en la parte inferior de la ventana.

**9.11.4 Documentos Disponibles:** Abre el diálogo Documentos Disponibles, que muestra una lista expandida por debajo de 10, de los documentos QlikView abiertos, proporcionando información adicional del documento si selecciona un documento, lo activa.



Este diálogo sirve para seleccionar el documento activo cuando se tienen más de 10 documentos abiertos al mismo tiempo. Seleccione un documento en la lista y haga clic en Seleccionar para activar ese documento.

## **9.12 Menú Ayuda**

El menú Ayuda es un menú desplegable en la parte superior de la pantalla, que contiene los siguientes comandos:

**9.12.1 Contenidos:** Abre la ayuda de QlikView.

**9.12.2 Utilizar la Ayuda:** Aporta información y consejos útiles acerca de cómo emplear la ayuda en QlikView.

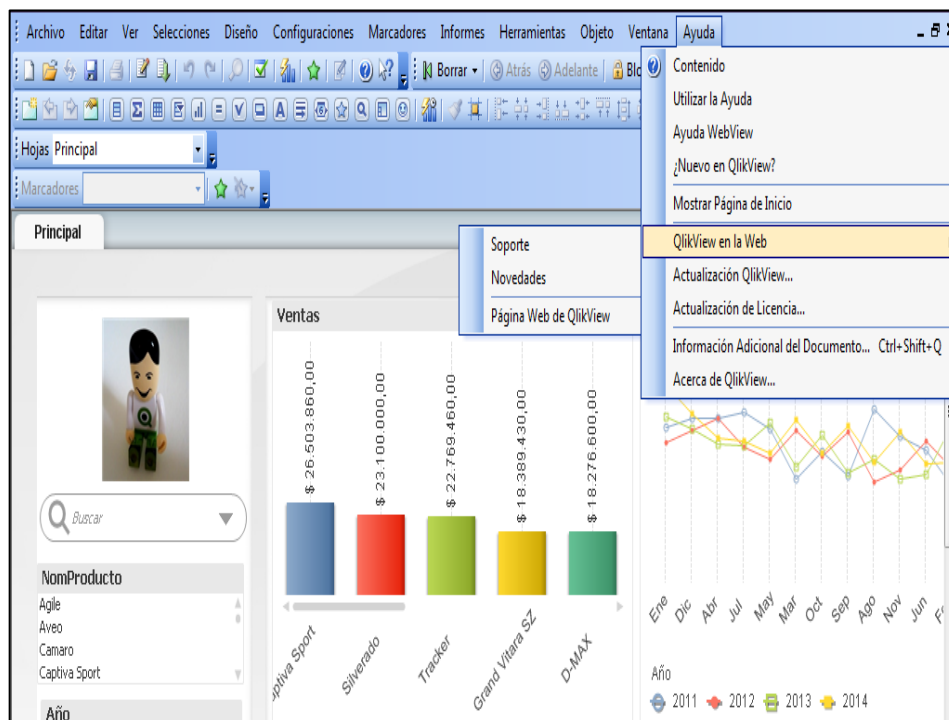
**9.12.3 Mostrar Página de Inicio:** Muestra la página de inicio cada vez que arranca QlikView. Si no desea que se muestre la página al arrancar el programa, desactive la casilla de verificación.

**9.12.4 Actualización QlikView:** Desde este dialogo QlikView podrá hacer contacto con el servidor de actualizaciones para ver si hay alguna actualización.

**9.12.5 Actualización de Licencia:** Abre el diálogo License Enabler File Editor donde el usuario puede revisar o editar el Archivo de Activación de Licencia.

**9.12.6 Información Adicional del Documento:** Aquí muestra una lista de datos de soporte pertenecientes al documento activo.

**9.12.7 Acerca de QlikView:** Abre el cuadro de diálogo, que muestra la versión de QlikView, el número de serie y el nombre de su propietario.



## 10 CASO PRÁCTICO SOBRE EL CONCESIONARIO GARAGHER


### 10.1 Descripción De Gallagher Grupo Automotriz.

El grupo automotriz GALLAGHER nace en la ciudad de Quito con el fin de cubrir la necesidad de contar con un patio concesionario de Autos donde las personas puedan adquirir sus Vehículos, de forma rápida y segura con fácil financiamiento, además de contar con el servicio de postventa, una amplia gama de repuestos y atención profesional personalizada en cada uno de sus talleres.

GALLAGHER, liderado por su presidente Miguel Ángel Cárdenas Solís, inició sus operaciones en el año 2009 en Quito y ese mismo año abrió su primera sucursal en Guayaquil, su plan de expansión y crecimiento continúa en el año 2010, cuando inició sus operaciones en la ciudad Atenas del Ecuador Cuenca, actualmente cuenta con dos sucursales y no descarta la idea de seguir expandiéndose.

### 10.2 Presentación de la empresa.

Como paso previo a la descripción de la empresa la presente ficha se delimita a recoger las principales características de la actividad empresarial. Dicha información se presenta de forma resumida a continuación.

Nombre de la empresa	Gallagher
Logotipo	
Actividad	Compra y venta de vehículos, repuestos y reparaciones.
Condición jurídica	Grupo Automotriz
Facturación anual	5200.000,00
Localización	Quito – Guayaquil - Cuenca
Instalaciones	200 metros cuadrados por sucursal

Personal	17 colaboradores
Clientes	Particulares
Cartera de productos	Automóviles, Camionetas y Todo Terreno

### 10.3 Definición de Objetivos

- Conocer la demanda actual del mercado automotriz dentro de las principales ciudades del país, así como las perspectivas del futuro, para aprovechar las oportunidades y minimizar las posibles amenazas.
- Analizar cuál es el vehículo con mayor porcentaje de ingresos para la empresa.
- Conocer la demanda actual existente en el mercado Ecuatoriano.
- Examinar las vías de comercialización de los productos.
- Tomar decisiones en base a los resultados.
- Medir el rendimiento de los colaboradores de la empresa.
- Reducir tiempos al momento de elaborar informes de ventas

### 10.4 Misión

Satisfacer las necesidades de nuestros clientes a través de una amplia gama de productos y garantizar su inversión mediante la posventa, cumpliendo con los más altos estándares de calidad.

### 10.5 Visión

Ser líderes en el mercado automotriz en la comercialización y reparación de vehículos chevrolet, apoyados sobre una estrategia de respaldo que incluye un servicio de posventa de primera y amplia disponibilidad de repuestos que aseguren la permanencia de nuestros vehículos en el tiempo, brindando mayor confianza hacia nosotros. Formar y motivar permanentemente la fuerza de ventas manteniendo un enfoque en el servicio y atención al cliente.



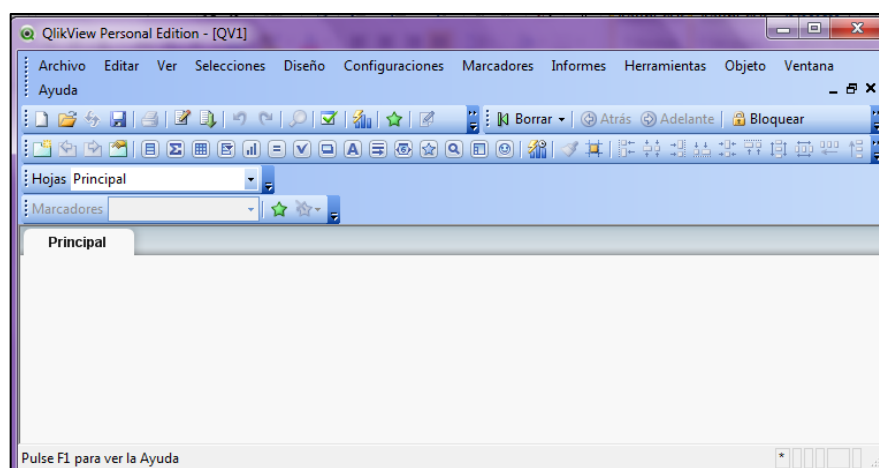
## 10.6 Valores Principales

- Enfoque en el cliente
- Mejoramiento continuo
- Trabajo en equipo.
- Enfoque en la calidad
- Lealtad, humildad, solidaridad

## 10.7 Inicio Aplicación Concesionario

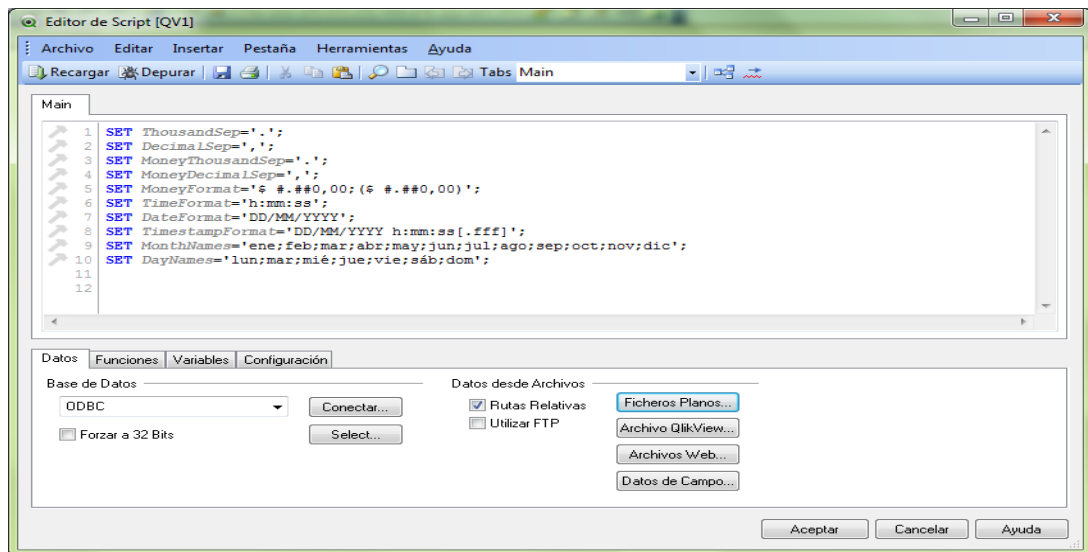
Una vez abierto el programa QlikView Personal, el primer punto para comenzar a realizar la aplicación es cumplir con la importación de los datos que se quieren visualizar, es fácil lograr una visión global, incluso cuando se manejan enormes conjuntos de datos o datos muy complejos, sobre los que se desea obtener una información clara y concreta.

Los datos pueden encontrarse en diferentes formatos o sitios, sin embargo es necesario conocer toda la información para poder realizar un análisis completo de tal forma que se pueda tomar las mejores decisiones.



Qlik View es una herramienta que permite trabajar con diferentes bases de datos, en este caso se trabajara con la base de datos vehiculos.xls del programa Office Excel.

Para este caso de estudio usamos la interface de Excel el cual para seleccionar archivos se selecciona en la siguiente pantalla.



De clip el botón Ficheros Planos, en este se seleccionará el archivo que tiene los datos a importar.

## 10.8 Importar datos

Abra el diálogo 'Editor de script' (Desde el documento QlikView: Archivo -> Editor de script), este diálogo le permitirá introducir y ejecutar un script que conecte la aplicación con una fuente de datos ODBC o con ficheros planos de diferentes tipos, para importar la información que se necesaria. Puede generarse el script manualmente o a través de la funcionalidad aportada por QlikView.

El editor de script está dividido en diferentes sub-paneles:

- El panel Main contiene el script mismo, este panel puede dividirse en varias pestañas para el mejor manejo del código por parte del usuario.
- El panel de sentencias que aparece a la izquierda es un esquema de las sentencias contenidas en el script, que facilita la movilidad por el mismo.
- El panel inferior que contiene las pestañas Datos, Datos personalizados,

## **10.9 Funciones y Configuración**

La Página de datos permite seleccionar los parámetros de la importación de los datos a QlikView.

### **10.10 Base de datos**

Mediante estos parámetros se establece una conexión con una fuente de datos, a través de una interfaz ODBC u OLE DB. Como se contó en el apartado anterior, es necesario disponer del driver ODBC u OLE DB que soporte la base de datos antes de poder recuperar los datos. Para importar los datos de la fuente de datos se selecciona que tipo de conexión a ésta se quiere: ODBC/OLE DB y se pulsa conectar. En este momento se abre el diálogo Crear sentencia select, donde se definen las tablas y campos de tablas que se cargarán de la fuente de datos.

Este panel se explica en el apartado ‘Panel crear sentencia select’ del presente documento.

### **10.11 Datos desde archivos**

Es posible también importar datos en QlikView que no provengan de una fuente de datos definida como tal. Pueden seleccionarse ficheros planos o incluso archivos qlikview (.qvw). Estos archivos pueden ser seleccionados desde un servidor ftp, seleccionando un servidor de la lista y pulsando Aceptar. Cuando se importan datos desde archivos puede ser necesario editar la configuración de esos datos para indicar a QlikView cómo debe interpretar los datos de entradas, esto se hace a través de la Página Tipo, que se detallará más adelante.

## 10.12 La Página de Datos personalizados

Permite introducir a QlikView datos procedentes de otras fuentes personalizadas. Existe la posibilidad de programar interfaces personalizadas para tipos de fuentes de datos, no cubiertos por las interfaces de archivo tradicional ODBC/OLE DB, el caso más típico es importar datos disponibles vía Web Services.

**Connect:** Abre el diálogo para conectar con la fuente de datos personalizados.

**Seleccionar:** Abre el diálogo donde seleccionarse los archivos de la fuente de datos seleccionada.

La Página Funciones contiene herramientas para editar y moverse por las funciones del script.

Permite editar funciones mediante las opciones:

- Categoría de la función. Donde se selecciona el tipo de función de la lista.
- Nombre de Función. Donde se selecciona una función de la categoría seleccionada.
- Pegar. Pega la función en el script.

Posteriormente habrá que editar la función pegada para que se adapte totalmente a la funcionalidad que se desea, pero mediante esta herramienta se agiliza el trabajo de editar las funciones del script.

La Página **Configuración** permite editar medidas básicas de seguridad para el script de QlikView. Pueden configurarse aspectos como:

- Abrir la base de datos en modo lectura/escritura, permitiendo así modificaciones sobre la base de datos.
- Permitir ejecutar programas externos.
- Codificar el user ID y su correspondiente contraseña al realizar una conexión a la base de datos.
-

### 10.13 Panel Crear Sentencia.

Consta de tres paneles, el panel superior contiene información acerca de la base de datos.

**Origen de datos:** Aparece el nombre del ODBC/OLE DB seleccionado.

**Base de Datos:** Donde se muestra la lista de bases de datos disponibles dentro de la fuente de datos definida.

**Conectar:** Pulsando conectar se accede al diálogo propiedades de vínculo de datos donde puede elegirse una fuente de datos definida o crear una nueva conexión a una fuente de datos.

El panel de en medio sirve para seleccionar tablas y campos de la base de datos.

**Tablas de base de datos:** Se trata de una lista de todas las tablas contenidas en la base de datos. Puede seleccionarse qué tipo de tablas se quiere que aparezcan en la base de datos, activando o desactivando las casillas de la izquierda, las más comunes son:

- **Tablas.** Si se selecciona, aparecerán en la lista las tablas regulares de la base de datos.
- **Vistas.** Si se selecciona, aparecerán en la lista las vistas de la base de datos.
- **Tablas del sistema.** Si se selecciona, se añadirán a la lista las tablas del sistema.
- **Campos.** Pulsando sobre el nombre de una tabla se cargan en este panel, los atributos de los que está compuesta la tabla. Pueden importarse tablas completas o sólo algunos de sus campos, para hacerlo se selecciona ‘ \* ‘, si quieren importarse todos, o el conjunto de campos a importar y se pulsa Añadir en panel inferior.

En el panel inferior se muestran las sentencias select que se han ido generando en las selecciones de inserción de datos realizadas. Al pulsar Añadir se ejecutará la sentencia select generada hasta el momento y comenzará la edición de una nueva

sentencia select sin abandonar el diálogo. Puede controlarse el formato de las sentencias select con la selección de los siguientes botones de opción:

- **Columna.** Si se selecciona esta opción, se generará una sentencia select por cada nombre de campo.
- **Fila.** Si se selecciona esta opción, se generará la sentencia select en una sola línea.
- **Estructurado.** Si se selecciona ésta opción, se generará la sentencia select en filas estructuradas.

Una vez añadidos todos los campos/tablas deseados se pulsa Aceptar y se vuelve al diálogo Editor de script, donde el panel main aparecen ya las sentencias 'load' generadas.

#### **10.14 Recargar Documentos:**

**Botón recargar.** A continuación se pulsa sobre recargar, para que los datos asociados a las sentencias representadas en Main, quedan añadidos al archivo qvw. Las sentencias de script generadas del ejemplo de una conexión a una base de datos son:

```
ODBC CONNECT TO [BDPatologias;DBQ=C:\Documents and Settings\pc\My
Documents\PFC\BDPatologias.accdb];
SQL SELECT *
FROM Afecta;
SQL SELECT *
FROM Origina;

SQL SELECT*
FROM Estudio;
```

La sentencia ODBC CONNECT TO, conecta al documento QlikView con la base de datos.

Las sentencias SQL SELECT, importan los datos de la base.

**Para nuestro proyecto las líneas generadas son:**

**Directory;**

**LOAD** [Codigo del Producto],

NomProducto,

Grupo,

Precio,

Marca

**FROM**

[..\Datos\Vehiculos.xlsx]

(ooxml, embedded labels, table is Productos);

**Directory;**

**LOAD** IdSucursal,

Sucursal,

Ciudad,

Provincia,

longitude,

latitude

**FROM**

[..\Datos\Vehiculos.xlsx]

(ooxml, embedded labels, table is Sucursal);

**Directory;**

**LOAD** IdVendedor,

NombreVendedor,

FechaAlta,

NIF,

FechaNac,

[Código Postal],

Telefon,

IdSucursal

**FROM**

[..\Datos\Vehiculos.xlsx]

(ooxml, embedded labels, table is Vendedores);

**Directory;**

**LOAD** [Cod Vendedor] as IdVendedor,

[Codigo del Producto],

Year(Fecha) as Año,

Month(Fecha) as Mes,

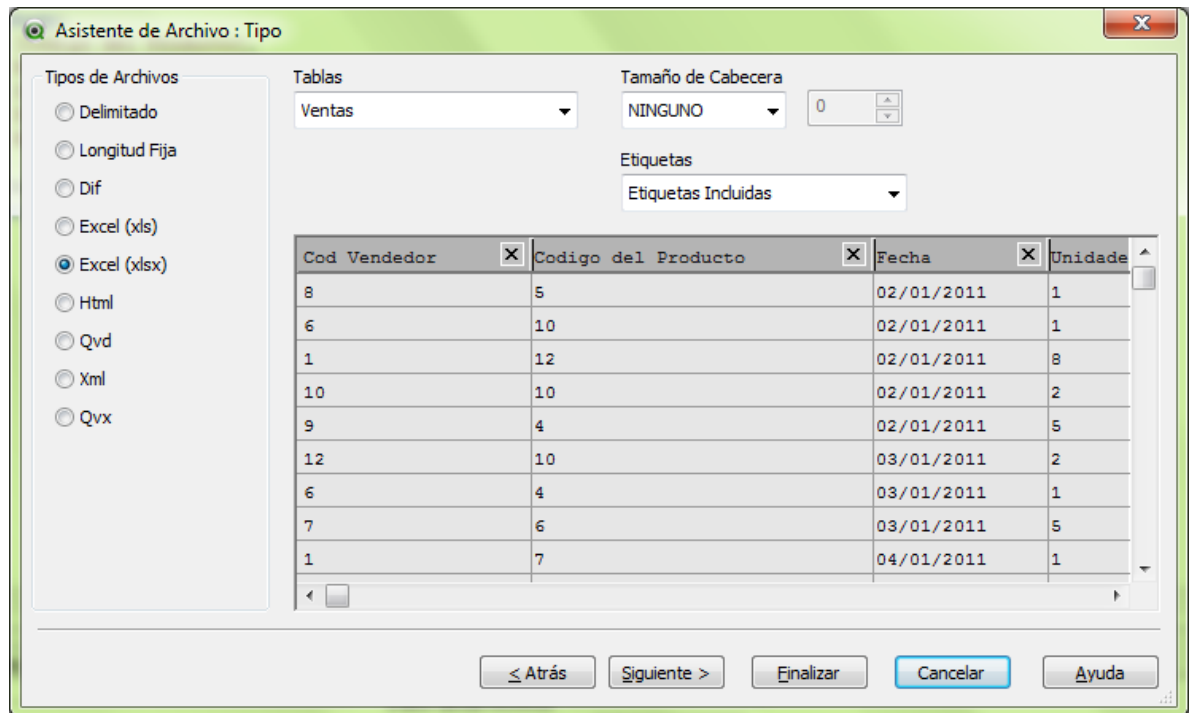
Day(Fecha) as Dia,

WeekDay(Fecha) as DiaSemana,

Fecha,

Unidades  
FROM  
[..\Datos\Vehiculos.xlsx]  
(ooxml, embedded labels, table is Ventas);

## Página Tipo



A través del diálogo Asistente de archivo: tipo, pueden editarse las configuraciones relativas al tipo de archivo o tipo de tabla. Cuando se importa un archivo plano QlikView trata de interpretarlo y se fijan una configuración dependiendo del tipo de archivo que se trate, a través de la página puede cambiarse dicha configuración.

Para ello se comienza seleccionando en los botones 'Tipo de archivo' el grupo al que pertenece el archivo de datos que se va a importar. Dependiendo del tipo de archivo seleccionado, podrán configurarse diferentes elementos, los más comunes son los siguientes:

- **Tablas.** En caso de importar un archivo con varias tablas se selecciona en este desplegable la tabla a tratar.
- **Tamaño de la cabecera.** Permite omitir la cabecera del archivo, que corresponde a la primera fila del mismo o al número de bytes indicados.



- **Etiquetas.** Permite definir si los nombres de los campos, las cabeceras de columna, se encuentran contenidos en el archivo, concretamente en la primera fila de la tabla. Si es así debe seleccionarse la opción Etiquetas incrustadas, o si por el contrario, no se tienen los nombres de las tablas, en cuyo caso se seleccionará la opción de etiquetas Ninguno.
- **Analizar posición fija.** Permite definir anchos de columna para archivos que contengan registros de longitud fija.
- **Delimitador.** Permite especificar los delimitadores (tabuladores, coma, punto y coma, espacios, o la definición de un delimitador propio) y el esquema de entrecomillado a emplear (estándar, MSQ o ninguno) en archivos de tipo delimitado.

### 10.15 Lógica y Selecciones

En archivo Concesionario.qvw se han especificado algunas nociones sobre cómo navegar por los datos en QlikView. No obstante, en el presente apartado se expondrá con mayor detalle la lógica y selecciones de datos en QlikView.

### 10.16 Selección de valores.

Para seleccionar un valor sólo hace falta hacer click sobre él y quedará seleccionado. Pueden seleccionarse varios valores de campo a la vez, para ello basta con arrastrar el cursores por los valores a seleccionar, si estos valores no se encuentran contiguos se selecciona el primer valor y para cada selección adicional se pulsa Ctrl+click.

De la misma manera que se realiza la selección de campos, se realiza también la eliminación de selección de los mismos, haciendo click sobre un campo seleccionado, éste se deseleccionará. La selección de un campo puede conllevar selecciones automáticas en otros objetos de hoja tales como gráficos, cuadros de lista, tablas, etc. Estos campos relacionados se distinguirán como tal porque se

colorean de color blanco, mientras que los que no guardan ninguna relación con la selección actual permanecen en tono gris.

El estado de los campos, dada una selección, se identifica pues por su color. Los códigos de color aplicados en QlikView son los siguientes:

<b>COLOR</b>	<b>ESTADO</b>
Verde	Seleccionado
Blanco	Opcional
Gris	Excluido

Si la selección actual es múltiple, es decir, se tienen varios campos seleccionados y por lo tanto marcados en verde, y se realiza una selección nueva de los valores opcionales, es posible que alguno de los valores de la selección actual cambien su valor de seleccionados a excluidos. Una selección múltiple es interpretada por defecto como un OR lógico, lo que significa que QlikView buscará una solución relacionada con uno o más de los valores seleccionados.

### **10.17 Bloquear valores de campo seleccionados.**

Activada una determinada selección, si se selecciona un valor excluido, la selección actual puede perderse. Si interesa mantener dicha selección, ésta puede bloquearse en el cuadro de lista desde el menú Objeto y seleccionando la opción Bloquear o mediante el teclado pulsando Ctrl+L. Al bloquearse, la selección actual pasará a visualizarse en color azul.

Se pulsará la opción Desbloquear desde el mismo menú para eliminar la opción de bloqueo o mediante teclado pulsando Ctrl+U. Debe tenerse en cuenta que cuando se intente seleccionar un valor que no sea compatible con una selección bloqueada, esta selección fallará.

## 10.18 Búsqueda de valores

Pueden realizarse selecciones mediante búsquedas de texto en el cuadro de búsqueda, mostrado en la siguiente imagen, que aparece al hacer click en la cabecera del cuadro de lista. Para realizar la búsqueda se introduce en el cuadro de búsqueda la cadena deseada.



La cadena de búsqueda no es sensible a mayúsculas. QlikView mostrará todos los valores de campo que cumplan los criterios de búsqueda de la cadena. El cuadro de búsqueda se cierra automáticamente cuando se pulsa ENTER. Puede cancelarse la operación de búsqueda pulsando ESC. QlikView contempla cuatro tipos de búsqueda: búsqueda de texto, búsqueda difusa, búsqueda numérica y búsqueda avanzada:

## 10.19 Búsqueda de texto

Es la forma de búsqueda más simple. QlikView busca valores de campo que coinciden con la cadena de texto introducida. A la cadena de texto pueden añadirse caracteres comodín, caracteres arbitrarios en un lugar de la cadena. Utilizando el símbolo \* se indica la existencia de cero a N caracteres comodín, y con el símbolo? se indica la existencia de un único carácter arbitrario. Así por ejemplo opciones de búsqueda serían: \*cadena\*. De manera predeterminada QlikView sitúa la cadena entre asteriscos, lo que indica que se buscan valores de campo que contengan “cadenas”. Buscará valores de texto que comiencen por “cadena”.

## 10.20 Objetos de hoja

QlikView maneja catorce tipos de objetos de hoja: cuadros de lista, cuadros de estadísticas, cuadros de selección múltiple, cuadros de tabla, gráficos, cuadros de entrada, cuadros de selecciones actuales, botones, objetos de texto, objetos de línea/flecha, objetos calendario/deslizador, objetos personalizados y objetos de marcador.

Pueden crearse objetos de hoja de tres tipos:

- **Objetos de hoja de documento.** Que se almacenan en el documento .qvw, estando siempre disponibles independientemente de si el archivo es abierto en local o desde un QlikView Server.
- **Objetos de servidor personales.** Disponibles sólo para usuarios autenticados y trabajando sobre un QlikView Server.
- **Objetos de servidor compartidos.** Disponibles sólo para usuarios autenticados y usuarios con permiso para visualizar el objeto, trabajando sobre un QlikView Server.
- En el presente punto se detallarán las características de los objetos incluidos en la aplicación, QlikView generada para el proyecto. Todos los objetos de la aplicación se han creado como objetos de hoja de documento, al no estar trabajando sobre un QlikView Server, ni tener motivos de seguridad para aplicar permisos a diferentes usuarios.
- Cada objeto de hoja tiene propiedades inherentes a él, éstas pueden ser configuradas a través del diálogo Propiedades del menú Objeto.

## 10.21 Cuadro de lista

El cuadro de lista es el objeto de hoja más básico de QlikView. Se trata de una lista de todos los valores posibles de un campo. Es sobre el cuadro de lista, sobre el que se realizan las selecciones y las búsquedas explicadas anteriormente, sobre esas selecciones se pueden observar las relaciones e implicaciones entre campos, tal como se explicó en el punto 3.1.2 Lógica Asociativa. La siguiente imagen ilustra un cuadro de lista de la aplicación.

Vendedor
Amadeu Silva
Antonio Ramirez
Carla Andrade
Carlos Velastegui
Carmen Aguirre
Enrique Noboa
Federico Viscaino
Fran Vera
Gloria Cando
Jorge Argudo
Jose Lopez
Monica Granizo
Ramon Trujillo
Rosa Vasquez

Es posible ordenar los valores que muestra la lista, según diferentes criterios:

- **10.21.1 Estado.** Ordena los valores según su estado lógico, seleccionado, opcional o excluido. Éste es el criterio elegido en la aplicación.
- **10.21.2 Expresión.** Ordena los valores de campo según la expresión de ordenación deseada. Dicha expresión ha de cumplir con la sintaxis admitida por QlikView.
- **10.21.3 Frecuencia.** Ordena los valores según el número de veces que aparecen en el cuadro de lista.
- **10.21.4 Texto.** Ordena los valores por orden alfabético.
- **10.21.5 Orden de carga.** Ordena los valores por su orden de carga, si éstos han sido cargados en diferentes momentos de tiempo.

## 10.22 Cuadro de selección múltiple

Ubicación	
Provincia	▼ <input type="radio"/>
Ciudad	▼ <input type="radio"/>

El cuadro de selección múltiple permite mostrar diversos campos en un mismo objeto de hoja, como se muestra en la figura. Cada campo tiene un indicador con aspecto de bolita que da información del estado del campo. El indicador de color verde significa que hay valores seleccionados, blanco significa que hay valores opcionales y en gris que no hay valores relacionados en la lista desplegable.

Haciendo click en uno de los campos del cuadro, se despliega la lista de valores del mismo, como se observa. En esta lista pueden realizarse selecciones únicas o múltiples, que siguen la misma codificación de colores. Se trata de selecciones como las que pueden hacerse en los cuadros de lista, por lo tanto selecciones de la lista desplegable pueden alterar la selección actual de valores en otros objetos de hoja.

En el diálogo de propiedades del cuadro, pueden configurarse aspectos como por ejemplo Ignorar nulos, para que no se muestren en la lista desplegable valores excluidos de la selección actual.

### **10.23 Cuadro de selecciones actuales.**

Cuando hay muchas selecciones hechas sobre el documento, es difícil obtener una visión general de los datos. Para ello, el cuadro de selecciones actuales, como el que se muestra en la figura 30, contiene una lista de todas las selecciones realizadas sobre el documento, manteniendo para estas selecciones tres campos de información:

**Campos:** Muestra los nombres de los campos sobre los que se hicieron selecciones, o búsquedas que llevaron a selecciones.

**Estado:** Muestra el estado lógico del campo, Un campo puede des-seleccionarse desde el objeto haciendo clic sobre el icono borrador.

**Valores:** Muestra los valores correspondientes a cada uno de los campos seleccionados.



El cuadro de selecciones actuales, al igual que los demás objetos de hoja, se actualiza de manera dinámica a la vez que se realizan distintas selecciones, permitiendo una visión general permanente de las selecciones.

### 10.24 Botones.

Los botones en QlikView sirven para que se realice una acción al pulsar sobre ellos.

Para que el botón conlleve una acción asociada, ha sido necesario fijarla en la página acciones en el diálogo propiedades de botón. Existen treinta y cinco comandos o acciones que pueden ser ejecutadas por un botón, que se clasifican en cinco grupos de acciones:

- **10.24.1 Acciones de selección.** Que ejecutan comandos de selección de campos por su estado lógico, bloquea, desbloquea o borra selecciones.
- **10.24.2 Acciones de diseño.** Ejecutan comandos como la activación y la restauración de objetos.
- **10.24.3 Acciones de marcador.** Ejecutan comandos que crean o reemplazan marcadores (objetos de hoja que sirven para mostrar y seleccionar marcadores de selección)
- **10.24.4 Acciones de impresión.** Ejecutan comandos que permiten imprimir objetos, hojas o informes.
- **10.24.5 Acciones externas.** Ejecutan comandos diversos como exportación, abrir una url, cerrar el documento, etc.

Los botones incluidos en la aplicación, como el que muestra la figura, tienen como objetivo eliminar las selecciones que estén realizadas sobre el documento,

para aportar claridad o comenzar con nuevas búsquedas sobre datos.



### **10.25 Objeto de texto**

En la aplicación se ha utilizado este tipo de objeto para cargar la descripción de los tratamientos utilizados para las patologías que forman parte de la selección actual.

Este objeto ha sido muy útil para tal fin, porque de no haberlo diseñado de esa forma, se habrían tenido que cargar los tratamientos en un objeto de cuadro de lista, y por la extensión del campo tratamiento, hubiera sido un objeto de difícil comprensión, ya que se mostrarían todos los tratamientos almacenados en la base de datos, y de esta manera se consigue que se muestren sólo los vinculados a la búsqueda actual del usuario.

Los siguientes indicadores muestran información dinámica sobre el comportamiento de las ventas de una concesionaría de vehículos.

### **10.26 Objeto calendario deslizador.**

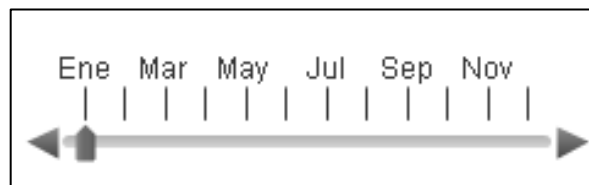
El objeto calendario/deslizador es otra manera de representar los valores de un campo determinada, representa una alternativa al cuadro de lista. Representa los valores de una manera más visual, siendo apropiado su uso sobre todo para campos de fecha, uso que se le ha dado en la aplicación realizada. Análisis de los sistemas Business Intelligence y su aplicación práctica en proyectos software El objeto calendario/deslizador se llama así porque puede representarse como:

- **Objeto calendario.** Que muestra el campo como una vista de calendario clásico, estilo calendario de Windows.



- **Objeto deslizador.** Se trata del tipo elegido para la aplicación, muestra los valores de campo en un segmento de valores. Debe definirse una escala para este tipo de objeto, que defina la frecuencia de marcas de escala de los valores.

Esto sirve para indicar el número de valores se quiere que aparezcan en el deslizador, cuántas escalas principales y cuántas escalas secundarias para cada escala principal. La figura muestra el objeto deslizador utilizado en la aplicación, en el cual pueden seleccionarse diferentes fechas de realización de proyectos, que conllevaría la selección de los mismos en los cuadros de lista destinados al efecto.



### 10.27 Gráficos

Los gráficos son objetos de hoja que permiten mostrar resultados de funciones de manera compacta y visual. Estos resultados se calculan utilizando varios campos de las tablas de la base de datos, y sólo pueden ser mostrados a través de un gráfico. Las selecciones que se realicen sobre los campos en los cuadros de lista activarán el cálculo correspondiente a la expresión del gráfico, modificando el aspecto del mismo.

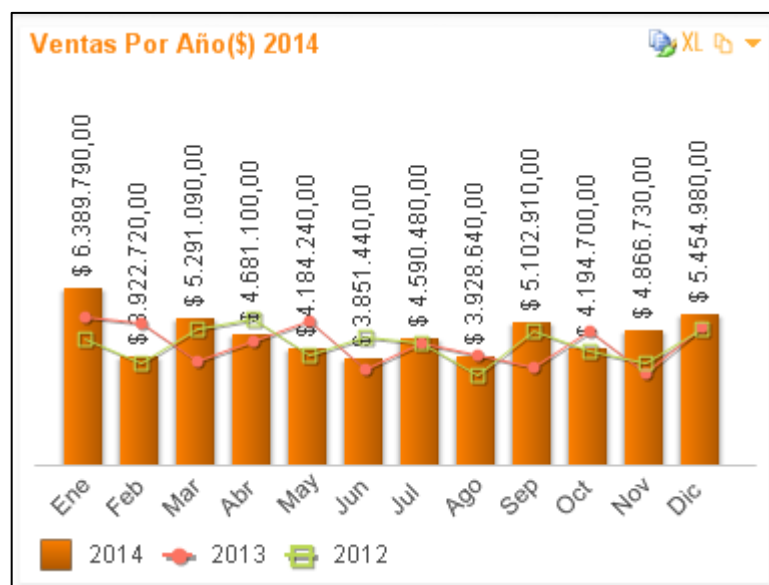
Pueden realizarse también si se desea, selecciones sobre los datos del propio gráfico, serán estas selecciones entonces las que modifiquen la selección actual de los cuadros de lista.

Existen dos categorías de gráficos en QlikView, gráficos de imagen y gráficos de tabla:

### 10.28 Gráficos de imagen.

Se trata de los gráficos propiamente dichos. QlikView permite la construcción de diez tipos diferentes de gráficos:

- **Gráfico de barras.** Se trata del tipo de gráfico más básico. Los valores de los campos se muestran como barras de diferentes alturas.
- **Gráfico de dispersión.** Presenta en cada uno de sus ejes los resultados de dos expresiones diferentes asociadas al gráfico. Resulta de utilidad para mostrar instancias asociadas a dos valores.
- **Gráfico de líneas.** Los valores se muestran como líneas entre puntos de valores, solamente como valores, o como combinación de ambos, líneas y valores. Este tipo de gráfico es muy útil para mostrar tendencias, evoluciones en los datos.
- **Gráfico combinado.** Permite mostrar los valores de una primera expresión como barras y los de una segunda como líneas.
- **Gráfico de radar.** Se llama así por su aspecto similar a una pantalla de radar. Se trata una versión del gráfico de líneas, en la que el eje-x se enrolla 360°.
- **Gráfico de rejilla.** Similar en aspecto al gráfico de dispersión, este tipo de gráfico traza los valores de dimensión en los ejes.
- **Gráfico de indicador.** Muestra el resultado de una única expresión, sin emplear dimensiones.
- **Gráfico de bloques.** Muestra los valores devueltos por la expresión como bloques de diferentes áreas
- **Gráfico de tarta.** Muestran la relación entre una dimensión y la expresión del gráfico.
- **Gráfico de embudo.** Similar en aspecto al gráfico de tarta, este gráfico representa los valores como diferentes segmentos con una anchura y altura proporcional al valor devuelto por la expresión del gráfico.



### 10.29 Gráficos de tabla.

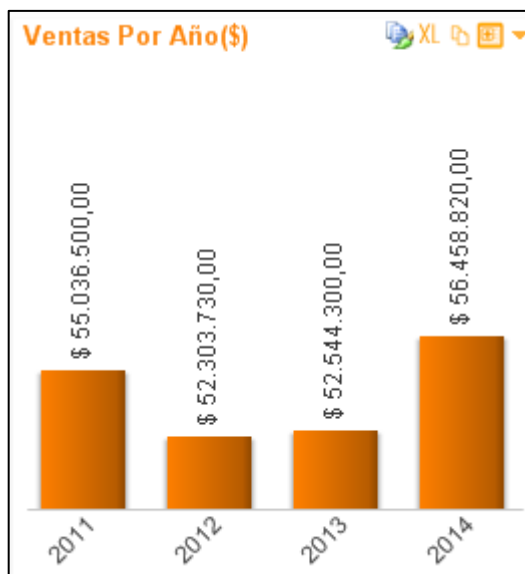
Los gráficos de tabla sirven para mostrar los datos con un diseño de tabla, en vez de utilizar un diseño gráfico. Aunque guarden cierto parecido, los gráficos de tabla no son el mismo tipo de objeto de hoja que los cuadros de tabla. Los gráficos de tabla muestran valores asociados al cálculo de una expresión sobre una serie de campos, mientras que los cuadros de tabla muestran los valores que toman dichos campos en la base de datos, sin realizar ningún cálculo sobre los mismos.

Existen dos tipos de gráfico de tabla: Las tablas simples pivotantes y las tablas pivotantes. La diferencia entre ambas es que las tablas pivotantes muestran valores subtotales, mientras que las simples pivotantes no lo hacen. En la imagen se ilustran los componentes básicos que aparecen en los gráficos de tabla.

Año	Mes	Ciudad	Vendedor	Grupo	Dolares	Unidades
					<b>\$ 216.343.350,00</b>	<b>9,327</b>
2011	Ene	Cuenca	Jorge Argudo	Automoviles	\$ 119.000,00	7 ▲
2011	Ene	Cuenca	Jorge Argudo	Camionetas	\$ 49.800,00	2 ▲
2011	Ene	Cuenca	Jorge Argudo	Todo Terreno	\$ 366.860,00	14
2011	Ene	Cuenca	Monica Granizo	Automoviles	\$ 346.500,00	21
2011	Ene	Cuenca	Monica Granizo	Camionetas	\$ 24.900,00	1
2011	Ene	Cuenca	Monica Granizo	Todo Terreno	\$ 27.990,00	1
2011	Ene	Guayaquil	Carla Andrade	Automoviles	\$ 30.000,00	2
2011	Ene	Guayaquil	Carla Andrade	Camionetas	\$ 219.000,00	7
2011	Ene	Guayaquil	Carla Andrade	Todo Terreno	\$ 55.980,00	2
2011	Ene	Guayaquil	Enrique Noboa	Automoviles	\$ 66.000,00	4
2011	Ene	Guayaquil	Enrique Noboa	Todo Terreno	\$ 111.960,00	4
2011	Ene	Guayaquil	Federico Viscaino	Automoviles	\$ 75.000,00	5
2011	Ene	Guayaquil	Federico Viscaino	Camionetas	\$ 88.000,00	4
2011	Ene	Guayaquil	Federico Viscaino	Todo Terreno	\$ 91.770,00	3
2011	Ene	Guayaquil	Fran Vera	Automoviles	\$ 72.000,00	5
2011	Ene	Guayaquil	Fran Vera	Todo Terreno	\$ 191.340,00	6
2011	Ene	Guayaquil	Gloria Cando	Automoviles	\$ 318.500,00	18
2011	Ene	Guayaquil	Gloria Cando	Camionetas	\$ 49.800,00	2
2011	Ene	Guayaquil	Gloria Cando	Todo Terreno	\$ 63.780,00	2
2011	Ene	Quito	Antonio Ramirez	Automoviles	\$ 153.000,00	9
2011	Ene	Quito	Antonio Ramirez	Camionetas	\$ 70.000,00	2
2011	Ene	Quito	Antonio Ramirez	Todo Terreno	\$ 55.980,00	2
2011	Ene	Quito	Carlos Velastegui	Automoviles	\$ 71.500,00	5
2011	Ene	Quito	Carlos Velastegui	Camionetas	\$ 124.500,00	5
2011	Ene	Quito	Carlos Velastegui	Todo Terreno	\$ 246.220,00	8
2011	Ene	Quito	Carmen Aguirre	Automoviles	\$ 102.000,00	6
2011	Ene	Quito	Carmen Aguirre	Camionetas	\$ 70.000,00	2 ▼

### 10.30 Cambio de estilo de gráfico

El icono de cambio de estilo de gráfico que aparece a un lado en el título del gráfico, indica que en un mismo objeto de hoja gráfico se han incluido varios tipos de gráficos, que muestran sus valores bajo la misma expresión de cálculo. Esto es útil para observar una misma información de diversas maneras, que puedan llevar al final a una mejor comprensión de la información presentada en el documento QlikView.



Haciendo click con el botón derecho sobre el icono se desplegará la lista de los tipos de gráficos disponibles para el objeto de hoja. El gráfico cambiará de tipo al hacer click sobre el icono que lo representa. El desplegable de la figura indica que el gráfico activo puede visualizarse como un gráfico de barras, de líneas o como una tabla simple pivotante.

### 10.31 Expresiones de gráfico

Es necesaria la definición de una expresión de cálculo en los gráficos, para determinar los datos mostrados en el mismo. Esta expresión debe ser definida según la sintaxis de script admitida por QlikView. La expresión devolverá un número o cadena distinta de null.

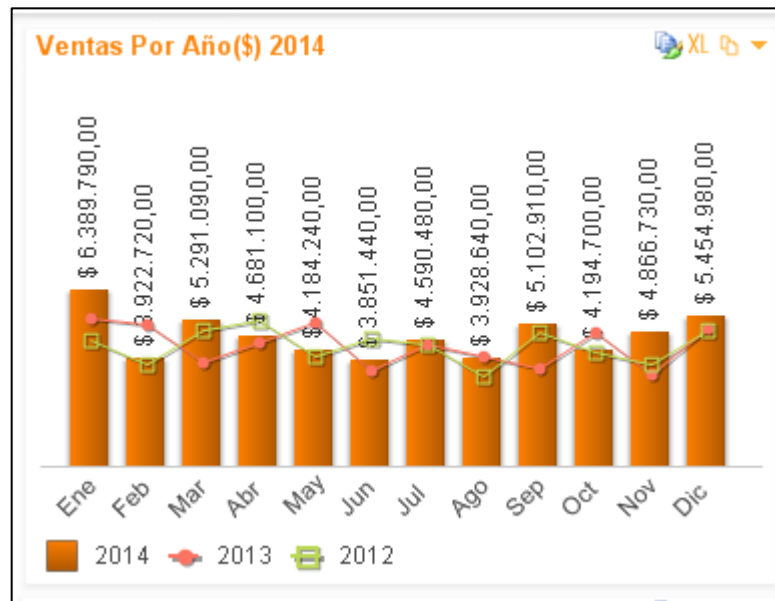
Para cada gráfico se describirá su expresión asociada en el siguiente apartado:

### 10.32 Gráficos en la aplicación

Se detallan a continuación los gráficos empleados en la primera pantalla de la aplicación y la información que permite visualizar cada uno.

### 10.32.1 Ventas Por Año

En este grafico se aplica la dimensión mes creando dos expresiones que muestren las ventas del año actual comparándose con el año anterior, el grafico muestra la información de las ventas de cada mes. La cual permitirá tomar nuevas decisiones organizacionales.



La expresión de este cálculo es:

$$\text{sum}(\{\$<[\text{Año}] = \{ '\$ (= \text{Max}(\text{Año}))' \} > \} \text{Unidades} * \text{Precio})$$

### 10.32.2 Ventas Por Producto

Se usa un gráfico combinado usando el mismo grafico pero alternando entre precio y la cantidad, para este grafico se usan las dimensiones mencionadas y la misma expresión de las ventas.



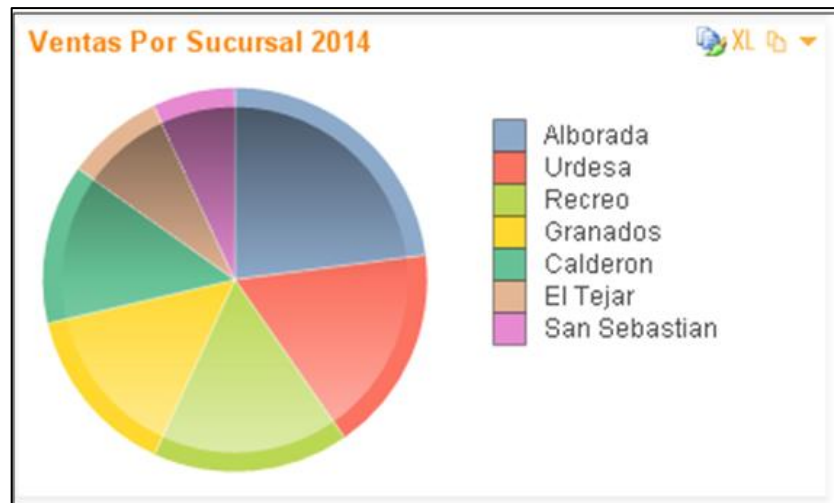
### 10.32.3 Ventas Por Vendedor

Nuevamente se aplica la misma expresión que es el producto de la cantidad por el precio, para este caso se usa la dimensión vendedor mostrado el top de ventas por vendedor, en este caso se ordena por la expresión del valor más alto.



### 10.32.4 Ventas Por Sucursal

Para este grafico nos muestra en forma de pastel las ventas por sucursal, nos indica de manera gráfica cual es la sucursal que fue más eficiente en sus ventas, cada uno de los gráficos sirven como filtros.



## 11 Análisis e interpretación de las gráficas.

Gracias a este Software podemos observar gráficamente todas las ventas que se han realizado en los diferentes periodos desde los inicios de la empresa el cual nos indica que el año con mayor número de ventas fue el 2014 debido a la gran acogida de la gente por el fácil financiamiento el cual ofrece en la actualidad GALLAGHER Grupo automotriz, incluso en estas graficas podemos verificar las ventas por producto es decir conocer cuál es el vehículo que satisface los requerimientos de los clientes, de la misma forma se puede apreciar cual es el colaborador que mayor número de ventas a alcanzado en el año, de tal forma que nos permite medir la productividad de cada uno de ellos.

Al finalizar este ejemplo nos permitirá tomar de forma rápida y sencilla las decisiones que necesitemos obtener acorde a las necesidades de la empresa, incluso para mayor facilidad cuenta con gráficas y tablas dinámicas las cuales no son difíciles de interpretar una vez desarrollado el trabajo en el software nos permite observar en grupo o individualmente los datos sustraídos de Excel, por lo que trabajar con QlikView será una experiencia muy placentera por su fácil entendimiento y manejo.



## CONCLUSIONES

- El software Qlik View es una herramienta que se puede utilizar en cualquier tipo de empresa, organización, institución o industria, tanto de comercialización o elaboración de productos como de prestación de servicios.
- Este tipo de software permite agilizar el trabajo disminuyendo tiempo e incluso costos para las empresas.
- Los gerentes administrativos al momento de utilizar este software se darán cuenta que se puede adaptar a la necesidad que la empresa requiera ya que es multifuncional.
- Al utilizar este software podemos conocer toda la información sobre los ingresos percibidos a diario por las ventas, en base a los productos y servicios de los diferentes establecimientos de la red Qlik View.
- Con Qlik View podemos visualizar gráficamente los resultados de las ventas durante un periodo establecido es decir, nos facilita un informe de ventas rápidamente para conocer si hemos alcanzado las metas planteadas.
- Mediante la aplicación del ejemplo llegamos a la conclusión, que para poder tomar buenas decisiones debemos tener en claro que es lo que deseamos saber.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda QlikView para facilitar el trabajo de tomar decisiones en cualquier tipo de organización, de tal forma que podemos evaluar el desempeño de los empleados o trabajadores.
- Si desea invertir dinero en conocer la situación actual de su empresa lo mejor sería implementar QlikView ya que este software facilita el trabajo de analizar cualquier área de la empresa en pocos días.
- Qlik View se puede utilizar en cualquier tipo de empresa u organización en la cual haya una correcta administración, sin importar su actividad económica o caracterización.
- Recomendamos Qlik View porque es una herramienta que podemos observar que es fácil de usar, analizar e interpretar los datos lo cual ayudara a que nos familiaricemos pronto con esta.
- Para que QlikView analice apropiadamente la información debe tener una base de datos actualizada es decir que las ventas que ingresan a diario deberán estar registradas en este programa.
- Qlik View es una herramienta ideal para dar soluciones rápidas y asertivas a sus problemas empresariales para la cual solo debemos plantearnos correctamente las interrogantes a la cual deseamos dar respuesta.

# BIBLIOGRAFÍA

## *Citada*

**CERRILLO, Agustí**, (2010). Principios generales de la administración (Pág. 51)

**STONER, James, FREEMAN, Edward y GILBERT, Daniel**, (2012). La administración Estratégica (Pág.11).

**SUÁREZ, Ramón Carlos y Alonzo** (2010) Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. (Pág. 01)

**CERILLO, Agustí y DELGADO, María**, (2010). La evolución de las tecnologías de la información y la comunicación. (pag.352)

**MONOVICH, Lev**, (2014). El software (Pág. 43)

**DÁVILA, Manuel**, (2009). El software Libre. (Pág. 03)

**ROCA, Meritxell**, (2009). El uso de software libre (Pág. 76)

*Consultada*

**COULTIER, ROBBINS. 2010.** Administración. Mexico : Pearson Education, 2010. (Pág. 25)

**TAYLOR, Federico 2009** Principios de la Administración Científica Quinta Edición, Editorial McGraw Hill (Pág. 14)

**CRISTIAN, SALAZAR. 2010.** Las Tic en la Gestion Empresarial. Chile : Bliigo, 2006. (Pág. 44)

**SOMMERVILLE, IAN. 2009.** Concepto Software. (Pág. 20)

**SOLORZANO, STEVEEN. 2008.** Utilizacion de las NTics en la administracion. Mexico : Durport, 2008. (Pág.15)

**MUÑIS, Luis, 2011.** El área comercial Sexta Edición, Editorial Pearson Educación, (Pág. 03)

## ***SITIOS WEB CONSULTADOS***

- <http://www.qlikview.com/es/explore>
- <http://www.citdev.com/servicios/conozca-qlikview-el-business-intelligence-para-la-toma-de-decisiones>
- <http://www.omnigaea.com/gaeabook/que-es-el-gaeabook/>
- <http://www.dataprix.com/es/qlikview-simplificando-el-lisis-para-todos>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Escuela de Administraci%C3%B3n General e Industrial](http://es.wikipedia.org/wiki/Escuela_de_Administraci%C3%B3n_General_e_Industrial)
- <http://es.scribd.com/doc/3088036/UNIDAD-II-Proceso-Administrativo>
- <http://tutorial-administracion.blogspot.com/2009/02/31-concepto-importancia-y-principios.html>
- <http://www.monografias.com/trabajos12/proce/proce.shtml>
- <http://principios-de-administracion.espacioblog.com/post/2007/09/18/caracteristicas-la-administracion>
- <http://www.utc.edu.ec/utc3/Portals/0/utc/pdfs/Estatuto.pdf>

# **ANEXOS**

## Anexos: 1

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas

Carrera: Ingeniería Comercial

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

**Objetivo:** Determinar mediante el estudio de campo los beneficios que conllevan la utilización de una herramienta Informática en el Área Comercial.

1. ¿Para que una empresa sea más productiva debe utilizar las nuevas tecnologías de Información y Comunicación?

SI	
NO	

2. ¿La eficacia en los trabajadores de la empresa permite que la cartera de clientes sea cada vez mayor?

SI	
NO	

3. ¿El manejo de información que le permita conocer el número de las ventas en las últimas horas es beneficioso para las empresas?

SI	
NO	

4. ¿El Costo versus el Beneficio se ve disminuido en especial al momento de mantener una base de datos actualizada y que de seguimiento a los clientes?

SI	
NO	

5. ¿Sabía que existen softwares los cuales ayudan a que las empresas estén al día en el mundo comercial, permitiéndole que llegue a sus clientes de forma rápida y oportuna?

SI	
NO	

6. ¿El manejo de un software en el área comercial ayuda a realizar un trabajo competitivo?

SI	
NO	

7. ¿Una herramienta informática permitirá medir el desempeño de las actividades realizadas por los trabajadores del área comercial de una empresa?

SI	
NO	

8. ¿Es importante crear valor en el producto que la empresa oferta, para que este tenga mayor acogida en el mercado?

SI	
NO	

9. ¿Es necesario para el área comercial saber si la empresa está generando suficiente flujo de dinero?

SI	
NO	

10. ¿Monitorear el flujo de dinero y medir la rentabilidad del negocio son herramientas fundamentales para asegurar el control de gestión?

SI	
NO	



## Anexos: 2

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES DE LA CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI.

**Objetivo:** Recopilar información a través del estudio de campo con el fin de conocer los beneficios de la utilización de herramientas informáticas en el área comercial de una organización.

### Indicaciones.

Indique con una x la respuesta que considere correcta.

1.- ¿Ha utilizado herramientas informáticas en el desempeño de actividades en el área comercial?

SI	
NO	

2.- ¿Considera importante la utilización de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación para que las organizaciones sean más eficientes en sus actividades?

SI	
NO	

3.- ¿El software de gestión comercial permite a las organizaciones medir y dar seguimiento de sus procesos?

SI	
NO	

4.- ¿Si el área comercial tiene un correcto funcionamiento se generará mayores ingresos para la empresa?

SI	
NO	

5.- ¿A través del área comercial se pueden dar a conocer los productos y servicios que ofrecen las organizaciones?

SI	
NO	

6.- ¿La productividad determina con exactitud las horas productivas con relación al trabajo realizado?

SI	
NO	

7.- ¿La evaluación del rendimiento determina la eficacia con que una persona ha llevado a cabo sus funciones en un periodo de tiempo?

SI	
NO	

8.- ¿Para que una empresa sea más competitiva es necesario motivar a los empleados, e innovar y mejorar constantemente el producto?

SI	
NO	

9.- ¿La innovación es la capacidad de generar ideas creativas que agreguen valor a un proceso, producto o servicio?

SI	
NO	

10.- ¿Considera necesario utilizar herramientas como Business Intelligence las cuales permite generar cuadros de mandos, informes y gráficas con las que puede interactuar un tiempo real?

SI	
NO	

**Gracias por su colaboración**