



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL

TESIS DE GRADO

TEMA:

**“EL SOFTWARE DE SIMULACIÓN ROTATOR SURVEY PARA EL
PROCESAMIENTO DE DATOS, OBTENIDOS A TRAVÉS DE LA
INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, DESTINADO A LOS ESTUDIANTES DE
LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2013”**

Tesis presentada previa a la obtención del Título de Ingenieras Comerciales.

Autores:

Meneses Ruiz Tania Marina.

Ruíz Borja Katty Elizabeth.

Directora:

Ing. Borja Brazales Yadira Paola.

Latacunga – Ecuador

Junio 2014

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación **“EL SOFTWARE DE SIMULACIÓN ROTATOR SURVEY PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS, OBTENIDOS A TRAVES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, DESTINADO A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2013”**, son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

.....
Meneses Ruiz Tania Marina

180424031-3

.....
Ruíz Borja Katty Elizabeth

050265037-7

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“EL SOFTWARE DE SIMULACIÓN ROTATOR SURVEY PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS, OBTENIDOS A TRAVES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, DESTINADO A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2013 ”**, de Meneses Ruiz Tania Marina y Ruíz Borja Katty Elizabeth, postulantes de la Carrera de Ingeniería Comercial, considero 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, Septiembre, 2013

La Directora

.....
Ing. Borja Brazales Yadira Paola.



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: **MENESES RUIZ TANIA MARINA** y **RUIZ BORJA KATTY ELIZABETH**, con la tesis, cuyo título es: **“EL SOFTWARE DE SIMULACIÓN ROTATOR SURVEY PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS, OBTENIDOS A TRAVES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, DESTINADO A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2013”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúnen los méritos suficientes para ser sometidos al **Acto de Defensa de Tesis** en la fecha y hora señalada.

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

Latacunga, 29 de Mayo del 2014.

Para constancia firman:

.....
Ing. Ruth Hidalgo
PRESIDENTE

.....
Ing. Eliana Palma
MIEMBRO

.....
Ing. Roberto Arias
OPOSITOR

AGRADECIMIENTO

A Dios por estar conmigo en cada paso que doy, y sobre todo por darme la fuerza necesaria para seguir adelante y así cumplir con una meta más en mi vida.

A mis queridos padres, quienes con sus consejos, apoyo incondicional, confianza, comprensión y amor han hecho de mí una mujer luchadora ante los obstáculos presentados al transcurso de este largo camino.

A mi amiga incondicional Katty, quien estuvo conmigo brindándome su apoyo en las situaciones más difíciles, sin tu ayuda esta meta no hubiera podido ser cumplida.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi, institución que me abrió sus puertas para formarme profesionalmente y a todos los docentes quienes transmitieron sus conocimientos.

Tania Marina

AGRADECIMIENTO

A Dios por el preciado regalo de la vida y a mi madre por guiar cada uno de mis pasos con su inmenso cariño y paciencia, gracias mamita por ayudarme a tomar las mejores decisiones y poder ser lo que ahora soy.

A mis dos amores Danny y Fernando por estar siempre a mi lado llenando de felicidad cada instante de mi vida, gracias Danny por ser el mejor hermano del mundo, gracias Fer por cuidarme y brindarme tu amor incondicional.

A toda mi familia especialmente a mis abuelitos por ser mi apoyo y fortaleza, gracias por estar siempre junto a mí.

A mi amiga Tania por estar conmigo en los buenos y malos momentos, gracias amiguita por tener siempre un buen consejo para mí y gracias también por ayudarme hacer real nuestro sueño.

Katty Elizabeth

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	Pág. Nº
PORTADA.....	i
AUTORÍA.....	ii
AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
CERTIFICADO	xv
INTRODUCCIÓN	xvi

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÒRICA

1.1 Antecedentes Investigativos.....	1
1.2 Categorías Fundamentales	2
1.2.1 Investigación de Mercados.....	3
1.2.1.1 Objetivos de la Investigación de Mercados	3
Objetivo social.	3
Objetivo económico.	4
Objetivo administrativo.....	4
1.2.1.2 Importancia de la Investigación de Mercados.....	4
1.2.1.3 Fases de la Investigación de Mercados	5
Fase I: Determinar el problema de investigación.....	6
Fase II: Seleccionar el diseño de la investigación.....	7
Fase III: Ejecutar el diseño de la investigación.....	10
Fase IV Comunicar los resultados de la investigación.....	12

1.2.1.4	Uso y Aplicación de las Tecnologías en la Investigación de Mercados ..	13
1.2.2	Software de Procesamiento de Datos	13
1.2.2.1	Software IBM SPPSS.....	13
	Historia.....	14
1.2.2.2	Software MINITAB	15
	Historia.....	16
1.2.2.3	Software NVIVO	16
	Historia.....	17
1.2.3	Software Rotator Survey.....	18
1.2.3.1	Origen.....	18
1.2.3.2	Historia del software Rotator Survey.....	18
1.2.3.3	Componentes del software	19
	Rotator modelador de estudios.....	20
	Rotator data entry.....	20
	Rotator analizador OLAP de estudios.....	21
1.2.3.4	Formas de capturar los datos en Rotator Survey.....	22
	Carga de datos manual.	22
1.2.3.5	Integración con otro software.....	23
1.2.4	Los Manuales	23
1.2.4.1	Definición de Manual.....	23
1.2.4.2	Importancia de los manuales.....	23
1.2.4.3	Tipos de manuales.....	24

CAPÍTULO II

DISEÑO DE LA PROPUESTA

2.1	Caracterización de la Universidad Técnica de Cotopaxi	25
2.1.1	Reseña Histórica.....	25
2.1.2	Ubicación Geográfica.....	26
2.1.3	Organigrama Estructural	27
2.1.4	Misión	28
2.1.5	Visión	28

2.1.6 Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas	28
2.1.6.1 Misión	29
2.1.6.2 Visión	29
2.1.6.3 Ingeniería Comercial	29
Misión	30
Visión	30
2.2 Metodología de la Investigación	30
2.2.1 Descripción del Problema	30
2.2.2 Objetivos	31
2.2.2.1 Objetivo General	31
2.2.2.2 Objetivos Específicos	31
2.3 Proceso Metodológico de Investigación	32
2.3.1 Fuentes de la investigación	32
2.3.1.1 Fuente de información primaria	32
2.3.1.2 Fuentes de información secundaria	32
2.3.2 Tipos de Investigación	33
2.3.2.1 Investigación Cuanti- cualitativa.....	33
2.3.3 Métodos.....	34
2.3.3.1 Método Deductivo.....	34
2.3.3.2 Método Analítico	34
2.3.3.3 Método Sintético	34
2.3.4 Técnicas.....	35
2.3.4.1 La Encuesta	35
2.3.4.2 La Entrevista	35
2.3.5 Instrumentos	35
2.3.5.1 Cuestionario	35
2.3.5.2 Guía de preguntas.....	36
2.3.5.3 Ficha Técnica de Encuesta	36
2.3.5.4 Ficha Técnica de Entrevista	36
2.4 Diseño Estadístico.....	36
2.4.1 Población.....	36
2.5 Procesamiento de Datos	37

2.6 Análisis e Interpretación de Datos	38
CONCLUSIONES	47

CAPÍTULO III
DESARROLLO DE LA PROPUESTA

3.1 Diseño de un manual de funcionamiento	49
3.1.1 Objetivo General	49
3.1.2 Objetivos Específicos.....	49
3.1.3 Justificación.....	50
3.2 Manual de funcionamiento del software Rotator Survey.....	51
CONCLUSIONES	164
RECOMENDACIONES	166
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	168
ANEXOS	170

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág. N°
Cuadro N° 1 Fases De La Investigación De Mercados	5
Cuadro N° 2 Ventajas Del Software Spss	14
Cuadro N° 3 Ventajas Desventajas Del Software Minitab	15
Cuadro N° 4 Ventajas Del Software Nvivo	17
Cuadro N° 5 Tipos De Manuales	24
Cuadro N° 6 Estudiantes De La Carrera De Ingeniería Comercial	37
Cuadro N° 7 Ficha Técnica De La Investigación (Encuesta).....	37
Cuadro N° 8 Han Utilizado Un Software De Investigación De Mercados	38
Cuadro N° 9 Frecuencia Del Uso Del Software	39
Cuadro N° 10 Técnicas De Recopilación De Datos Mas Utilizadas	40
Cuadro N° 11 Beneficios Para Realizar Una Investigación De Mercados	41
Cuadro N° 12 Que Desearian Utilizar El Software Y Un Manual Mismo	42
Cuadro N° 13 Características Del Software Rotator Survey	43
Cuadro N° 14 Importancia De La Aplicación Del Software En I.M.	44
Cuadro N° 15 Ficha Técnica De Investigación (Entrevista)	45
Cuadro N° 16 Ficha Resumen De La Entrevista	46

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág. N°
Gráfico N° 1 Categorías Fundamentales	2
Gráfico N° 2 Organigrama Estructural De La UTC.....	27
Gráfico N° 3 Han Utilizado un Software de Investigacion de Mercados	38
Gráfico N° 4 Frecuencia del uso del Software.....	39
Gráfico N° 5 Técnicas de Recopilacion de Datos más Utilizadas	40
Gráfico N° 6 Beneficios para Realizar una Investigacion de Mercados.....	41
Gráfico N° 7 Desearian Utilizar el Software y un Manual Mismo	42
Gráfico N° 8 Características del Software Rotator Survey	43
Gráfico N° 9 Importancia de la Aplicacion del Software en I.M	44



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

Latacunga – Ecuador

TEMA:

“EL SOFTWARE DE SIMULACIÓN ROTATOR SURVEY PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS, OBTENIDOS A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, DESTINADO A LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2013”

Autores: Meneses Ruiz Tania Marina.
Ruíz Borja Katty Elizabeth.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó en la Universidad Técnica de Cotopaxi, Carrera de Ingeniería Comercial, cuyo objetivo principal se basó en realizar el diseño de un manual de funcionamiento del software Rotator Survey que servirá de guía tanto al docente como al estudiante en el proceso de modelado y análisis de datos de una Investigación de mercados. El problema fundamental radicaba en que tanto los docentes como los estudiantes de la carrera no empleaban herramientas tecnológicas que ayudaran a optimizar recursos y a desarrollar competencias para lograr eficiencia y eficacia en la realización de una Investigación de Mercados. Para dar solución a dicho problema se realizó un estudio de mercado en el que se empleó la investigación cuanti-cualitativa y descriptiva, también se utilizaron las técnicas de la entrevista y la encuesta para la recolección de datos, logrando con ello determinar necesidades y requerimientos de los docentes y los estudiantes. La información arrojada ayudó a definir las aplicaciones a usarse en la plataforma del software, mismas que fueron utilizadas en el desarrollo del manual con la finalidad de lograr que el docente mejore el proceso enseñanza aprendizaje y el estudiante explote sus capacidades al máximo y sea un profesional exitoso de la Universidad Técnica de Cotopaxi.



TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

ADMINISTRATIVE SCIENCE ACADEMIC UNIT AND HUMANITIES
Latacunga – Ecuador

TOPIC:

"SIMULATION SOFTWARE ROTATOR SURVEY FOR THE PROCESSING OF DATA, OBTAINED THROUGH MARKET RESEARCH, DESIGNED TO COMMERCIAL ENGINEERING STUDENTS AT COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY, IN THE PERIOD 2013"

Authors: Meneses Ruiz Tania Marina.
Ruíz Borja Katty Elizabeth.

ABSTRACT

The present research work was carried out at Cotopaxi Technical University, Business Engineering. The Main objective was based on A Rotator Survey operation software manual design that will guide the teacher and student in the process of modeling and analysis of a market research data. The fundamental problem was that both teachers and students of the race not employed tools technologies that help optimize resources and develop skills to achieve efficiency and effectiveness in carrying out a market research. To solve this problem, the process was to realize a market study. The research used quantitative-qualitative and descriptive research, interview techniques were also applied. Also, the survey for the data collection. It determined to find needs and requirements of teachers and students. Bold information helped to define the applications to be used in the software platform. They were used in the manual development in order to ensure that the teacher improves the process teaching and learning and student explode their capabilities to the maximum and become a successful professional from the Technical University of Cotopaxi.

CERTIFICADO

INTRODUCCIÓN

Hoy en día la educación debe estar en un alto nivel, capaz de formar profesionales que puedan desempeñarse eficientemente en un mundo globalizado, en el cual las empresas requieren de personal apto y calificado para llegar al éxito; es por ello que la Universidad Técnica de Cotopaxi, carrera de Ingeniería Comercial busca mejorar el nivel académico explotando al máximo las capacidades de sus estudiantes a través del Software Rotator Survey.

Rotator Survey es un sistema amigable diseñado para el modelaje, captura y análisis de información a partir de cuestionarios aplicados en campo o auto-aplicados, creado para usuarios expertos o principiantes que desean hacerse más productivos. Rotator se compone de varias aplicaciones integradas que actúan sinérgicamente. Estas son: Rotator Modelador de Estudios, Rotator Data Entry, y Rotator Analizador OLAP de Estudios.

El Rotator Modelador de Estudios es la herramienta base para el diseño y modelaje de un Estudio cuantitativo, permitiendo la creación de instrumentos a ser aplicados en papel. El otro componente, "Rotator Analizador OLAP de Estudios" ("El Analizador") es una herramienta especializada en el análisis de los datos procedentes de estudios que fueron modelados empelando el "Modelador de Estudios". El tipo de análisis que provee el software es el más usado, es decir, frecuencias porcentuales en todas sus formas, conteo y estadísticos descriptivos en múltiples formatos de salida.

Bajo este contexto se considera importante el diseño de un manual de funcionamiento del software Rotator Survey que será desarrollado en tres capítulos:

En el **Capítulo I**. Se describe brevemente los contenidos teóricos respecto al tema como son: Investigación de mercados, los software de procesamiento de datos y el software Rotator Survey.

En el **Capítulo II**. Se describe la caracterización de la Universidad y se detalla los resultados obtenidos a través de los instrumentos de investigación aplicados a los estudiantes y docentes de la Carrera de Ingeniería Comercial.

En el **Capítulo III**. Contiene la descripción de la propuesta, diseño del manual del software Rotator Survey mediante la aplicación de un caso, resultados arrojados del software entre otros temas de importancia, finalizando con las conclusiones y recomendaciones generadas a través de la investigación realizada.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÒRICA

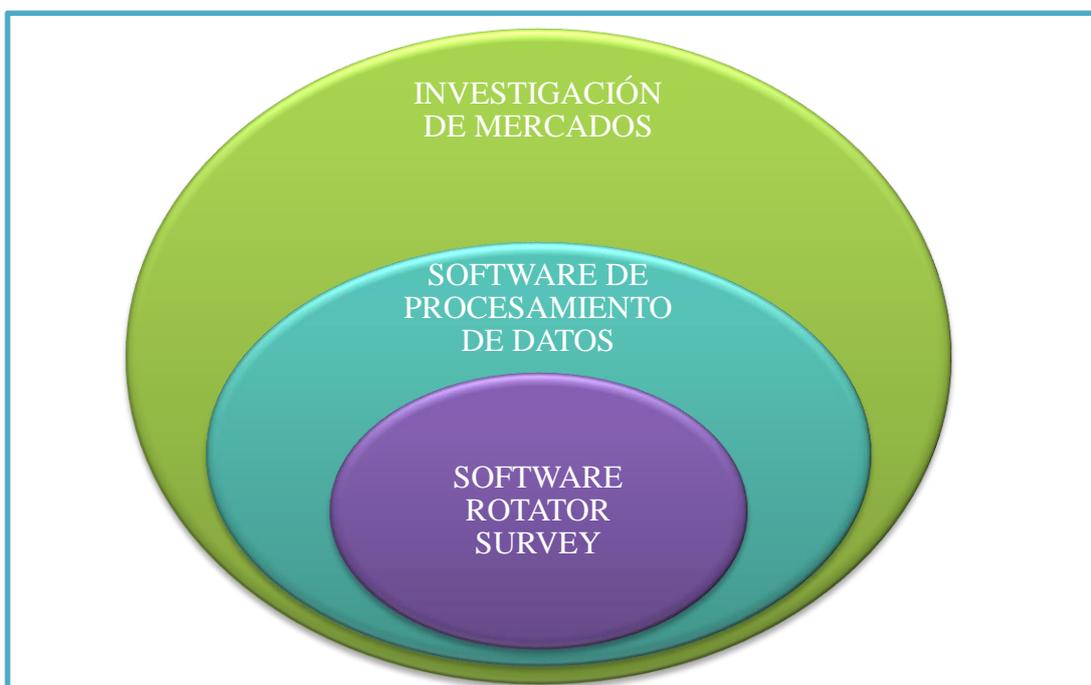
1.1 Antecedentes Investigativos

La aplicación de software en el proceso de enseñanza no es una novedad reciente en el mundo, sin embargo en nuestra ciudad no se encontraron estudios relacionados con la aplicación de un determinado software para el procesamiento de datos, los mismos que son obtenidos al realizar una investigación de mercados, pero se puede mencionar que desde años atrás las universidades han ido reformando las mallas curriculares para que los docentes impartan sus conocimientos acorde a las necesidades actuales de los estudiantes, por ende se menciona “LAS TICS COMO ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS”, siendo los autores Ronald Núñez Barcos y Yessica Julie Marrugo, estudiantes del Programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Cartagena, publicado el 09 de septiembre del 2011, quienes aseguran que en la actualidad, es evidente el uso de las nuevas tecnologías como instrumento para marcar ventajas competitivas en el mercado nacional e internacional, así como también en el ámbito educativo lo cual se logra gracias a la incursión de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). También aseveran que el acelerado auge de las tecnologías impactan todas las áreas de la sociedad, algunas de las más destacadas son las grandes industrias y los Centros de educación (primaria, secundaria y superior), quienes se ven obligados a responder a la demanda que exige el contexto actual mediante cambios en sus sistemas operacionales, transaccionales, y por supuesto, administrativos, además la influencia de las TIC en todos los

aspectos de la vida diaria ha dado lugar a la denominada Sociedad de la Información. Es una nueva era en la que la información puede ser accedida por cualquier persona desde cualquier parte del mundo, en este sentido, los sistemas software marcan la pauta y se han incorporado en las empresas e instituciones educativas mejorando las operaciones en el nivel operativo, pero más aún en las actividades de carácter administrativo, por lo tanto el uso de las TIC en las organizaciones, sin importar su naturaleza, forma parte no sólo de las áreas productivas u operativas sino que cada vez se hace más necesario en la optimización de procesos administrativos, por otra parte en el caso de las instituciones de educación superior se traduce en el buen aprovechamiento de los recursos para brindar una educación de alta calidad, soportada en planes estratégicos institucionales bien estructurados.

1.2 Categorías Fundamentales

GRÁFICO N° 1
CATEGORÍAS FUNDAMENTALES



Fuente: Propia

Elaborado por: Grupo de Investigación

1.2.1 Investigación de Mercados

(MALHOTRA, Naresh, 2008) Menciona que “La investigación de mercados es la identificación, recopilación, análisis y difusión de la información con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de marketing” Pág. 7.

(PRETTEL, Gustavo, 2012) Manifiesta que “ La investigación de mercados es un proceso mediante el cual se obtiene información acerca de las variables del entorno, la cual , después de ser analizada, se convierte en conocimiento fundamental para la toma de decisiones por parte de la alta gerencia”. Pág.5

La investigación de mercado es una técnica que permite la recopilación, obtención, registro, análisis, presentación y distribución de datos e información acerca de una situación específica de mercadotecnia que enfrenta la empresa, con el propósito de mejorar la toma de decisiones para la solución de problemas y/o la identificación de oportunidades de mercadotecnia.

1.2.1.1 Objetivos de la Investigación de Mercados

(PRIETO, Jorge, 2009) Menciona basándose en Fisher y Navarro (1991) que “Los objetivos básicos de la investigación de mercados se pueden dividir en tres categorías: Objetivo social, económico y administrativo”. Pág. 6.

Objetivo social.

Satisfacer las necesidades del consumidor final, ya sea mediante un bien y /o un servicio.

Objetivo económico.

Determinar el grado económico de éxito o fracaso que pueda tener una empresa dentro del mercado real o potencial y así diseñar el sistema adecuado a seguir.

Objetivo administrativo.

Ayuda a la empresa en su desarrollo mediante la adecuada planeación, organización, control de los recursos y elementos de la empresa para que ésta lleve el producto correcto y en el tiempo oportuno al consumidor final.

El objetivo que persigue la investigación de mercados es de mucha utilidad para la gerencia, ya que se puede satisfacer las nuevas necesidades de los consumidores, necesidades que varían día tras día, por la consecuente modificación de gustos y preferencias que han hecho que las empresas constantemente realicen investigaciones de mercados para detectar nuevas oportunidades, incrementar su nivel económico y posicionarse como líderes.

La investigación de mercados interactúa entre el cliente y la empresa mediante la adecuada planeación, organización y control de los recursos, haciendo que cada objetivo se centre en alcanzar tanto el beneficio para el cliente como para la empresa a fin de que ambos obtengan lo deseado; el cliente se satisface con el esfuerzo que ha hecho la empresa para cubrir sus necesidades; y, la empresa obtiene posicionamiento y utilidades por cubrir las expectativas de sus clientes.

1.2.1.2 Importancia de la Investigación de Mercados

(PRIETO, Jorge, 2009) Manifiesta que “La investigación de mercados suministra la información exacta para disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones de mercadotecnia, porque se pasa de un enfoque intuitivo a un enfoque sistemático y objetivo”. Pág.7

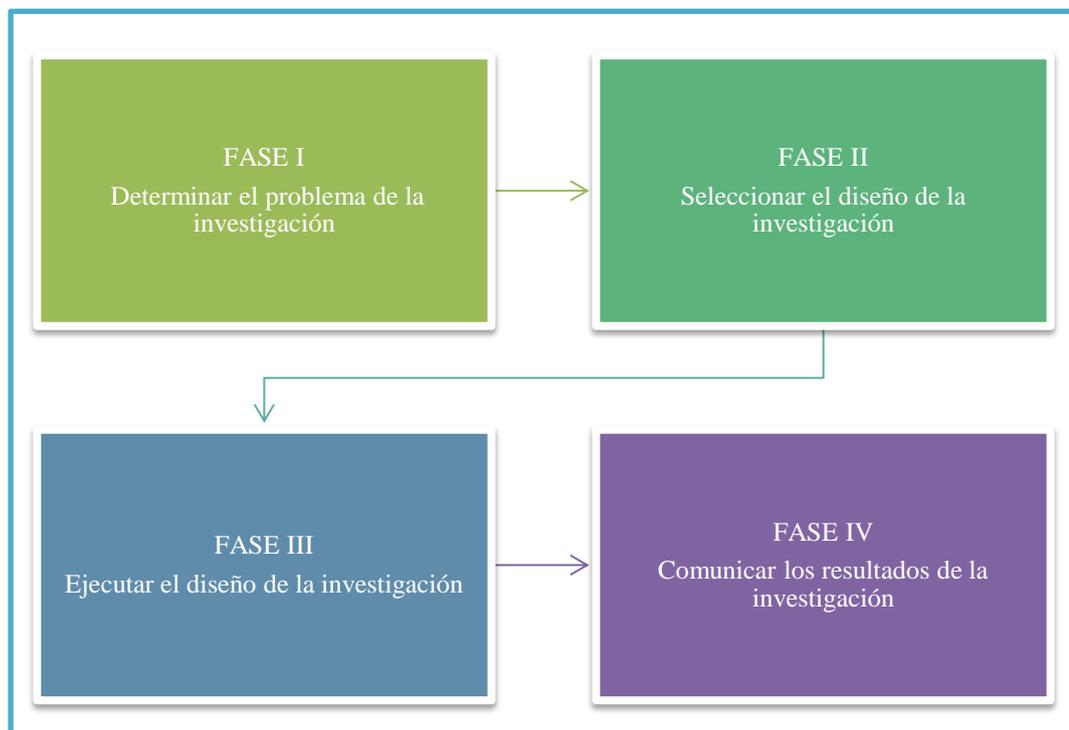
Es fundamental conocer esta técnica auxiliar de mercadotecnia, así como su procedimiento y adecuada aplicación, sobre todo en organizaciones en desarrollo.

Este tipo de investigación puede ser aplicada en cualquier empresa y es una fuente valiosa de información que permite tomar decisiones sobre bases reales.

1.2.1.3 Fases de la Investigación de Mercados

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Mencionan que “Las fases para desarrollar una Investigación de Mercados son: Determinar el problema de la investigación, Seleccionar el diseño de la investigación, Ejecutar el diseño de la investigación, y Comunicar los resultados de la investigación”. Pág.42

CUADRO N° 1
FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS



Fuente: Investigación de mercados HAIR, BUSH, ORTINAU 2010.

Elaborado por: Grupo de investigación.

Fase I: Determinar el problema de investigación.

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Señalan que “la determinación del problema de investigación de mercados comprende tres actividades concatenadas: Aclarar e identificar las necesidades de información, Definir el problema y las preguntas de investigación, y Especificar los objetivos de la investigación y confirmar el valor de la información”. Pág. 42.

a) Identificar y aclarar las necesidades de información.

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Manifiesta que “En general, quienes toman las decisiones preparan un supuesto de cual creen que sea el problema antes de hacer participar al investigador. Luego los investigadores ayudan a definir bien el problema o la oportunidad, y saber cuáles son las necesidades de información”. Pág. 42.

Este paso de la investigación de mercados consiste en determinar la necesidad de la investigación, es decir, determinar la razón por la cual se hace necesario realizar la investigación.

Si surgiera un problema, podría haber la necesidad de realizar una investigación que permita hallar el motivo y la solución de éste, y si surgiera una oportunidad, podría haber la necesidad de realizar una investigación que permita determinar si realmente se trata de una oportunidad, y saber cómo se puede aprovechar al máximo.

b) Definir el problema y las preguntas de investigación.

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Manifiestan que “El investigador debe definir el problema como una pregunta de investigación, a fin de garantizar un enfoque sistemático para encontrar las soluciones”. Pág. 46.

Este paso es uno de los más importantes, ya que en este se desglosa el problema en preguntas de investigación y el investigador vuelve a enunciar las variables originales del problema en preguntas básicas, utilizando las expresiones: cómo, qué, dónde, cuándo y por qué.

c) Especificar los objetivos de investigación y corroborar el valor de la información.

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Señalan que “Los objetivos de la investigación representan una guía para decidir que otros pasos hay que dar. La premisa es que si se alcanzan los objetivos, el que decide tiene la información necesaria para resolver el problema”. Pág. 47.

Los objetivos de la investigación son un paso fundamental que determinan y fijan el camino de lo que se va a alcanzar, impulsan al resto del proceso por lo que deben ser apropiados y proporcionar información importante para la toma de decisiones. Además son el justificante para que los encargados de la toma de decisiones y los investigadores emprendan la investigación.

Fase II: Seleccionar el diseño de la investigación.

El principal interés de la fase II es seleccionar el diseño de la investigación más apropiado para alcanzar los objetivos. A continuación se darán a conocer los pasos de esta fase.

a) Determinar el diseño de la investigación y las fuentes de datos.

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Mencionan que “El diseño de la investigación es un plan general de los métodos que se aplican para reunir y analizar los datos. Existen tres categorías generales de diseños de investigación: exploratoria, descriptiva y causal”. Pág.49.

- **Exploratoria:** Tiene uno de estos objetivos 1) generar conocimientos que ayuden a definir la situación problemática que enfrenta el investigador, o 2) Profundizar los conocimientos de motivos actitudes y conductas de los consumidores. Al utilizar este tipo de investigación se obtiene un análisis preliminar de la situación minimizando los recursos, incluye fuentes de datos primarias y secundarias, la técnica de la observación y las entrevistas.
- **Descriptiva:** Consiste en recopilar datos numéricos para responder preguntas de investigación; da respuestas a las preguntas sobre quién, qué, cuándo, dónde y cómo. Se refiere a un conjunto de métodos y procedimientos que describen a las variables de marketing, puede describir cosas como las actitudes de los clientes, sus intenciones y comportamientos, al igual que describir el número de competidores y sus estrategias.
- **Causal:** Reúne datos para que los administradores establezcan relaciones causales entre dos o más variables para determinar cuál de ellos es el causante del problema. Esto permite aislar las causas del problema, al mismo tiempo que entrega un nivel de conocimiento superior acerca de la variable que se estudia, aunque es el más complejo y por ende costoso.

b) Fuentes primarias y secundarias de datos.

Las fuentes de datos que se necesitan para abordar los problemas de investigación pueden clasificarse en primarias y secundarias.

- **Fuentes de datos primaria:** Entiéndase como fuente primaria aquellos datos que se obtienen por primera vez y específicamente para la investigación en desarrollo como la aplicación de una encuesta o una entrevista
- **Fuentes de datos secundarios:** Se refiere a aquella que ya existe en algún lugar y se recolectó para otro propósito. Por lo general este tipo de

información es menos costosa que la primaria y en ocasiones basta con la revisión de Internet o con una visita a una biblioteca.

c) Trazar el plan de muestreo y calcular el tamaño de la muestra.

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Mencionan que “Para poder hacer pronósticos sobre fenómenos del mercado el investigador debe identificar la población objetivo relevante y decidir si tomaran un censo o una muestra”. Pág. 50.

- **Población Objetivo:** Grupo especificado que se observara o al que se formularan las preguntas para obtener la información deseada.
- **Censo:** Actividad en que se observa o pregunta a todos los miembros de una población definida.
- **Muestra:** Grupo de personas u objetos tomados de la población objeto y debe ser representativa.

d) Plan de muestreo.

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Señalan que “Un plan de muestreo es como un plano general para delimitar a la población correcta, detectar a los posibles encuestados, fijar los procedimientos de selección de la muestra y determinar el tamaño conveniente de esta. Los tipos de muestreo pueden ser probabilístico y no probabilístico”. Pág. 50.

- **Muestreo probabilístico:** En este muestreo todo miembro de la población objeto tiene una probabilidad conocida de ser seleccionado, además da al investigador la oportunidad de estimar el error del muestreo.
- **Muestreo no probabilístico:** No mide el error del muestreo y limitan la capacidad de generalizar los resultados de la investigación.

El tamaño de la muestra influye en la calidad de los datos y en la veracidad de la información, por lo que los investigadores tienen que decidir cuántas personas incluyen o cuántas cosas investigan a fin de que la información sea confiable y válida.

e) Diseño y prueba piloto del cuestionario.

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Señalan que “los investigadores tienen que seleccionar preguntas correctas, pensar en la secuencia, el formato y hacer pruebas preliminares” Pág.51.

El diseño de un buen cuestionario es la clave del éxito a la hora de llevar a cabo una encuesta o entrevista, ya que este es el instrumento a través del cual se levantará información real para la toma de decisiones. Una vez diseñado el cuestionario se debe llevar a cabo una prueba piloto en la que se pedirá a los encuestados que ofrezcan sus comentarios sobre la claridad de las instrucciones y de las preguntas, la secuencia de los temas y preguntas, así como lo que pudiera resultar difícil o confuso.

Así mismo si se va a realizar una investigación cualitativa, el investigador preparará guías para las entrevistas. Y en cuanto a la observación de ser necesaria se elaborará una ficha en la cual se llenarán los datos obtenidos con la aplicación de esta técnica.

Fase III: Ejecutar el diseño de la investigación.

Los principales objetivos de la fase de ejecución son terminar todos los formatos necesarios de recolección de datos, reunir y preparar tales datos y analizarlos e interpretarlos para entender el problema o la oportunidad.

a) Recopilar y preparar los datos.

Para recopilar y preparar los datos se debe tomar en cuenta los siguientes puntos.

- **Métodos de recolección de datos**

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Señalan que “Existen dos métodos para recopilar datos. Uno es formular a los entrevistados preguntas sobre variables o fenómenos de mercado o entregarles cuestionarios para que ellos los respondan, y el otro es observar a los individuos o los fenómenos del mercado”. Pág. 51.

Los métodos de recolección de datos ayudan al investigador a obtener los información que le ayudara a alcanzar los objetivos de la información y a su vez contribuirán a la toma de decisiones.

- **Preparación de los datos**

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Mencionan que “Los investigadores asignan un código a todas las categorías de respuesta, introducen las respuestas e inspeccionan los archivos para verificar que sean precisos y por ultimo depuran los datos”. Pág. 52.

Para la preparación de datos es importante contar con alguna herramienta tecnológica que ayude en el proceso de preparación de datos, ya que estos deben ser codificados y procesados para lograr obtener una data, de la cual se arrojaran los respectivos análisis.

b) Analizar los datos

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Menciona que “Los investigadores prueban estadísticamente las hipótesis para buscar diferencias o correlaciones significativas entre variables y evaluar la calidad de los datos”. Pág. 53.

El análisis de datos debe ser consistente con los requerimientos de información. El análisis detallado que se realizará permitirá aclarar los objetivos por los que se llevó a cabo la investigación.

c) Interpretar los datos para generar conocimiento

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Señalan que “El conocimiento se genera con buen sentido e interpretación para tomar decisiones atinadas con más facilidad”. Pág.52.

Los investigadores y los encargados de las decisiones interpretan los resultados del análisis de datos, pero entiéndase por interpretación a una narración que integra varios aspectos de los resultados transformándolos en conclusiones que sirvan para responder las preguntas de la investigación.

Es por ello que uno de los puntos clave es el análisis de datos ya que este paso es el que ayudara al investigador a encontrar soluciones a los problemas que se presentaron para llevar a cabo el proceso de investigación de mercados.

Fase IV Comunicar los resultados de la investigación.

a) Preparar y presentar el informe

(HAIR, Joseph, y otros, 2010) Señalan que “En todo informe de investigación deben incluirse: resumen ejecutivo y principales resultados, introducción, definición y objetivos del problema, metodología, resultados y limitaciones del estudio”. Pág.53.

La última fase de la investigación se centra en informar los resultados de la investigación a la gerencia. El objetivo general es preparar un informe que sea útil para una persona que no esté dedicada a la investigación, es decir un informe que

sea fácil de entender con datos que sean entendibles y de fácil toma de decisión para la gerencia.

1.2.1.4 Uso y Aplicación de las Tecnologías en la Investigación de Mercados

La investigación de mercados se encuentra en un proceso de cambio profundo debido al desarrollo cada vez mayor de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NTIC). Así mismo, con la aparición de Internet los especialistas se enfrentan a una nueva revolución, tanto en lo referente a la obtención de información sobre productos y servicios, como en la novedosa manera de plantearse las relaciones comerciales con los clientes y proveedores.

1.2.2 Software de Procesamiento de Datos

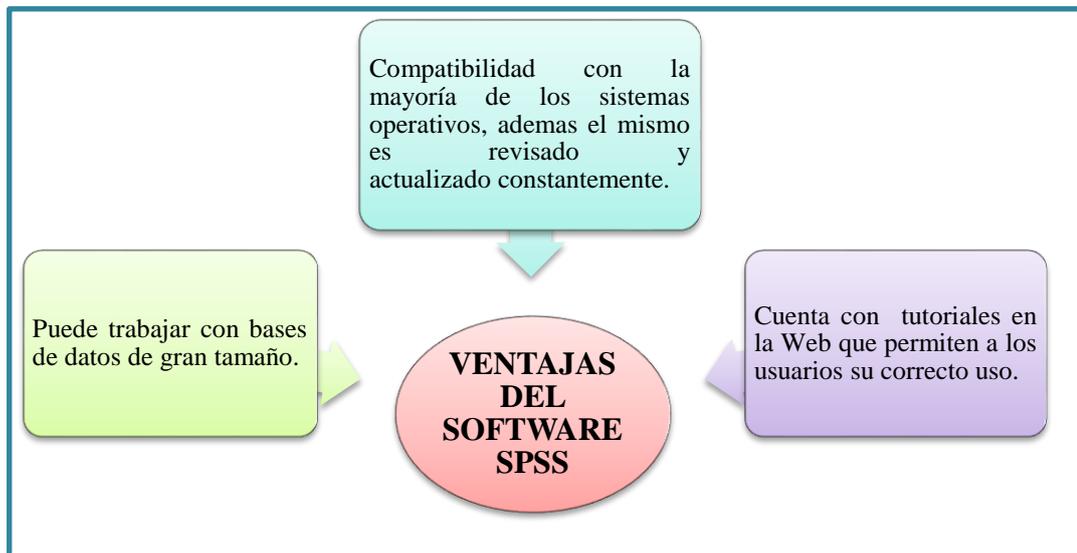
La utilización de software, programas o plantillas, permiten minimizar el tiempo, facilitan realizar el análisis de dichos datos, tantos cuantitativos como cualitativos, además cabe recalcar que la utilización de dichas herramientas puede darle mayor seriedad a una investigación dado que estos instrumentos arrojan información más confiable sobre el objeto estudiado.

A continuación se describirá de una forma general algunas herramientas destinadas al procesamiento de datos.

1.2.2.1 Software IBM SPSS.

Se trata de un programa o software estadístico que es empleado muy a menudo por las empresas y por los profesionales de investigación de mercados. Por ende este software resulta de gran utilidad a la hora de llevar a cabo una investigación de carácter comercial, además SPSS viene de las siglas de Statistical Package for the Social Sciences, que significa “Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales”.

CUADRO N° 2
VENTAJAS DEL SOFTWARE SPSS



Fuente: <http://www.pucrs.br/edipucrs/spss.pdf>

Elaborado por: Grupo de investigación

Historia.

En 1968, el ahora profesor e investigador Norman Nie, mientras se encontraba estudiando para graduarse en la Washington University, tuvo que enfrentarse a la difícil tarea de analizar una cantidad enorme de información. Para la elaboración de su tesina, realizó un cuestionario a lo largo de siete países, del cual obtuvo miles de respuestas de fuentes individuales lo cual resultaba muy complicado trabajar con tal cantidad de información, por lo cual, junto a 2 jóvenes ingenieros informáticos, creó este software estadístico.

El 28 de Junio de 2009 se anuncia que IBM adquiere SPSS por la cifra de 1200 millones de dólares, con esta operación, IBM busca expandir su tecnología en software analítico-predictivo para adecuarlo a las necesidades y demandas de sus clientes. Este tipo de software ha permitido que tanto empresas como personas individuales hagan uso de este con el afán de reducir el tiempo y minimizar los gastos que trae consigo una investigación de mercado, además la aplicación de este programa permite tener una visión más clara acerca de los datos que se desean conocer tanto cuantitativos como cualitativos. Además el SPSS es muy

fácil de manejarlo ya que en la web existen tutoriales sobre el uso correcto de este software los cuales han sido desarrollados por la empresa IBM, misma que compro a SPSS. Cabe mencionar que este Software no es libre y para hacer uso del mismo de deberá adquirir su licencia.

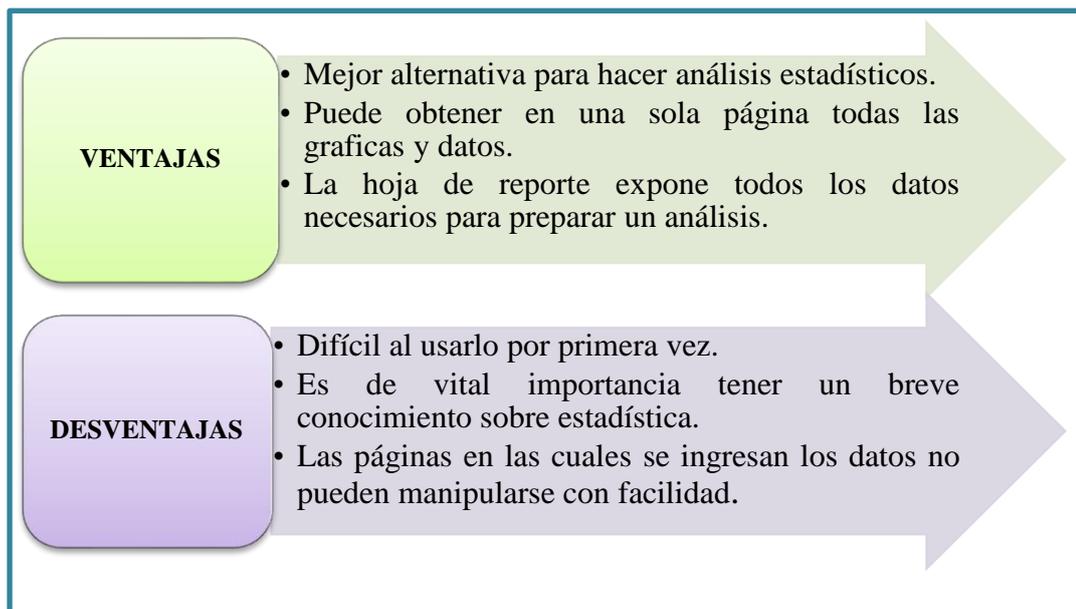
1.2.2.2 Software *MINITAB*

(ANGEL, Juan, 2008) Señala que “Minitab es un paquete estadístico que abarca todos los aspectos necesarios para el aprendizaje y la aplicación de la Estadística, el programa incorpora opciones vinculadas a las principales técnicas de análisis estadístico (análisis descriptivo, contrastes de hipótesis, regresión lineal y no lineal, series temporales, análisis de tiempos de fallo)”. Pág. 39.

Este programa ha sido líder en universidades con fines educativos y en empresas de todo el mundo para la implementación de programas de Six Sigma y otras iniciativas de mejoramiento de calidad, además combina lo amigable del uso de Microsoft Excel con la capacidad de ejecución de análisis estadísticos.

CUADRO N° 3

VENTAJAS DESVENTAJAS DEL SOFTWARE MINITAB



Fuente: http://www.uoc.edu/in3/e-math/docs/Intro_Minitab_UPC.pdf

Elaborado por: Grupo de investigación

Historia.

El Minitab software fue desarrollado en 1972, por tres profesores de Estadística de la Universidad Estatal de Pensilvania, uno de los desarrolladores originales, Bárbara Ryan, es la presidenta y directora ejecutiva de Minitab.

Este tipo de programa es utilizado actualmente tanto por empresas como universidades para realizar ejercicios de estadística, el cual facilita realizar los análisis estadísticos y por ende minimiza el tiempo de obtención de resultados que se desea conocer.

Para la utilización de todas las aplicaciones que este software posee es necesario adquirir la licencia, caso contrario solo se podrán utilizar opciones básicas de este programa por un tiempo limitado.

1.2.2.3 Software NVIVO

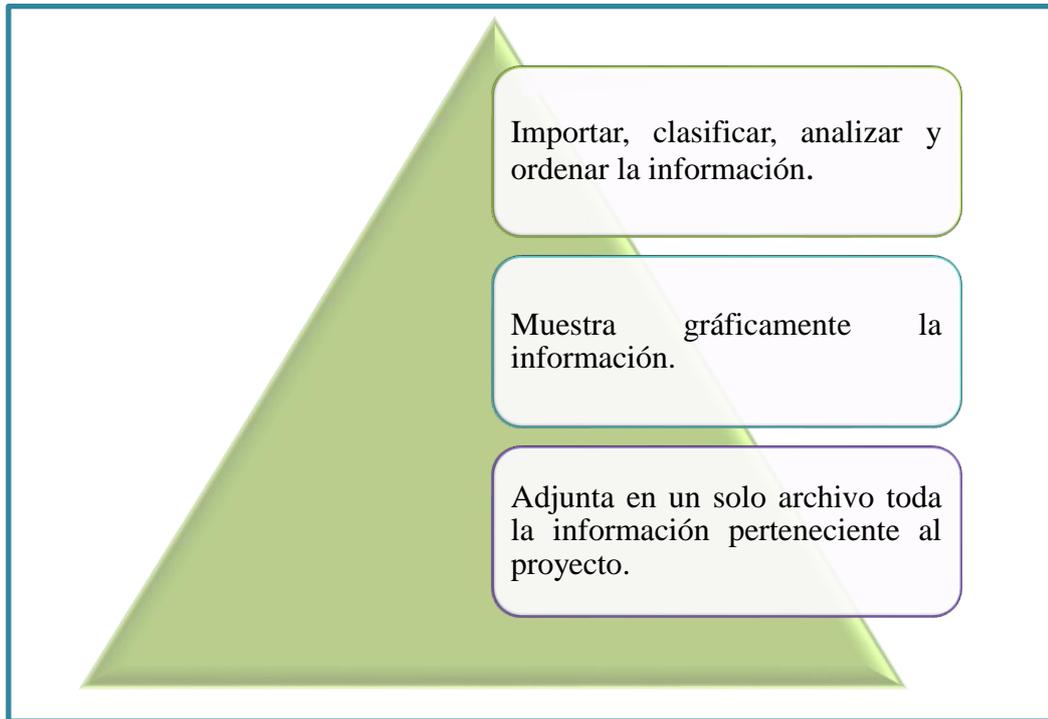
(Contextos Educativos, 2011) Menciona que “El programa informático NVIVO se constituye en una herramienta poderosa de apoyo para el desarrollo de la investigación fundamentada en el análisis cualitativo de datos, dado que se ponen de manifiesto una serie de virtudes susceptibles de obtenerse a través de su utilización”. Pág. 29.

Este software permite analizar archivos de audio, videos, fotos digitales, Word y Pdf, además NVIVO genera automáticamente una matriz descriptiva acompañada de su gráfico, que refleja la descripción cuantitativa de las unidades textuales albergadas en cada uno de los nodos; de este modo, se comienza el análisis de los resultados.

Este software de investigación es usado en industrias, desde el turismo y asuntos urbanos hasta recursos humanos y leyes, así como en agencias de investigación,

instituciones de gobierno y universidades, en más de 150 países alrededor del mundo.

CUADRO N° 4
VENTAJAS DEL SOFTWARE NVIVO



Fuente: http://www.qsrinternational.com/other-languages_spanish.aspx
Elaborado por: Grupo de investigación

Historia.

Es un software desarrollado por QSR International, compañía pionera en software para investigación cualitativa con sede en Melbourne, Australia, su primera versión (NVivo 1) fue desarrollada por Tom Richards en 1999. Se trata además del único software en su clase desarrollado bajo los lineamientos de Microsoft.

Es importante mencionar que NVivo es un software apto para administrar datos de naturaleza compleja, que no pueden ser analizados en términos de números ni ser reducidos a cifras, sino que requieren de un fino trabajo de análisis cualitativo, además cabe recalcar que no es un software libre, por lo que para su utilización se debe adquirir la licencia respectivamente.

1.2.3 Software Rotator Survey.

1.2.3.1 Origen

El nombre "Rotator" se deriva de la posibilidad de darle la vuelta a los datos para analizar sus múltiples dimensiones. Rotator nació el 15 de septiembre de 2003 y desde entonces ha crecido sostenidamente, especializándose en las áreas de inteligencia de mercados y análisis de datos para la toma de decisiones. Rotator cuenta con clientes pequeños, medianos y grandes ubicados en varios países de América Latina, tanto en el sector privado como Gobierno.

1.2.3.2 Historia del software Rotator Survey

Antes de ser emprendedores, los miembros del equipo de Rotator participaron en múltiples Estudios Cuantitativos, siendo colaboradores de varias empresas de investigación de mercados, entre ellas Nielsen y IRI, también realizaron trabajo de campo para estudios desarrollados en varias Universidades, adquiriendo de esta manera cierta destreza en el uso de SPSS y Excel, así como una comprensión profunda de sus alcances y limitaciones.

En el año 2002 fue creado un primer prototipo de Rotator Survey, el cual sentó las bases para la búsqueda de capital y de vitrina. Las versiones originales de Rotator fueron testeadas por más de 30 empresas de investigación de mercados a nivel global entre ellas APOYO (Perú), INVAMER (Colombia), CCR (Venezuela), NIELSEN (Venezuela), BF (República Dominicana). Año, tras año la herramienta fue puliéndose y ajustándose.

En 2006 Procter and Gamble adquiere licencias del software para realizar varios estudios en Colombia, Perú y Venezuela y seguidamente otras empresas como periódicos, empresas consultoras, agencias de investigación de mercados y universidades comenzaron a solicitar el software.

Hoy en día, Rotator Survey es usado por cientos de usuarios en toda la geografía de América Latina y España y compite con los mejores de su clase desarrollados en Europa y Estados Unidos, logrando amplia preferencia entre los usuarios de habla hispana.

1.2.3.3 Componentes del software

Rotator Survey es una suite integrada de herramientas amigables de software dirigida a agencias de Investigación de Mercados, Investigación Social y opinión pública o empresas que realizan encuestas en papel (PAPI), así como en el análisis de los datos.

Rotator Survey un software que se puede descargar, instalar y usar en forma gratuita, la versión gratis de Rotator Survey es un Shareware dirigido a estudiantes que necesitan realizar pequeños estudios para sus tesis de grado o investigaciones académicas, y también para empresas que desean evaluar la potencia del software.

Esta versión ofrece la misma funcionalidad que las versiones profesionales, pero permite crear un número limitado de preguntas e ingresar un número limitado de cuestionarios, si el estudio es grande y necesita mayor capacidad que la ofrecida en la versión gratuita, se puede optar por adquirir una licencia a bajo costo, para ello se proveen las versiones "Academia Básica" y "Academia Master" del software, las cuales están dirigidas a estudiantes, tesistas y a pequeños investigadores.

Rotator consiste en un producto base llamado "Rotator Modelador de Estudios" y varios módulos adicionales, los cuales pueden ser agregados para extender su funcionalidad. La suite básica se compone de:

- Rotator Modelador de Estudios
- Rotator carga de datos manuales/ Data Entry

- Rotator Analizador OLAP de Estudios

Rotator modelador de estudios.

Rotator Modelador de Estudios es un componente de la solución "Rotator Survey Platform", el cual facilita la realización de estudios de orientación cuantitativa.

Esto se logra mediante interfaces gráficas amigables e intuitivas y un método secuencial sencillo el cual guía al investigador paso a paso desde la creación del instrumento hasta la captura del dato, análisis y entrega de resultados.

Rotator Modelador de Estudios soporta múltiples tipos de preguntas y variables; de selección simple, de selección múltiple, ordinales, escalares, numéricas, textos clasificables, textos libres, opinión, e incluso soporta imágenes, video, sonido y documentos generales para estudios sofisticados que requieran almacenar estos tipos de datos, Rotator Survey permite hacer la captura del dato vía teclado (Data Entry),

Rotator contiene dentro de su código instrucciones que garantizan la confiabilidad del dato. Es decir, valida, advierte y rechaza errores humanos al momento de cometerse, eliminando casi por completo los errores de la información.

La metodología y herramientas propuestas por Rotator permiten acelerar la concepción del estudio, la captura del dato y la generación de resultados. Rotator ofrece una solución nueva a la altura de las mejores herramientas de análisis de información existentes en el mercado.

Rotator data entry.

Es un componente integrado al "Rotator Modelado de Estudios", el cual permite la digitación rápida y confiable por personas que tienen un mínimo entrenamiento o que nunca han digitado antes, estas personas logran un alto nivel de productividad

con solo pocas horas de exposición o entrenamiento con el software. Entre las facilidades del Data Entry se tienen:

- Interface amigable fácil de usar, aprender y manejo de las inconsistencias por flujo.
- Integrado a la plataforma ROTATOR; consistente con el cuestionario, al cambiar el cuestionario, cambia el modelo de Data Entry.
- Manejo avanzado de las inconsistencias lógicas previamente programadas.
- Es posible digitar en tantas máquinas como sea requerido y luego consolidar la data en un solo repositorio.
- Búsqueda de preguntas, variables y respuestas previamente digitadas.

Rotator analizador OLAP de estudios.

Es la solución que le permitirá analizar los estudios de forma inteligente, eficiente y rápida. Rotator está basado en la tecnología OLAP (Procesamiento analítico en línea) la cual permite dar un tratamiento especial a los datos de naturaleza multidimensional difíciles de ser modelados en herramientas planas tradicionales. Analizador OLAP de Estudios ofrece:

- Interfaces gráficas de fácil lectura para una mayor comprensión de los datos.
- Cualquier cruce que desee el usuario puede ser realizado en segundos y de forma intuitiva.
- La información presentada esta lista para ser analizada, sin pasar por pasos traumáticos como la codificación, ya que la mayoría de estos procesos son transparentes para el usuario.

- Una vez obtenido un cruce, basta hacer clic para salvarlo como una presentación o como una hoja de cálculo Excel sin tener que hacer mayor trabajo.
- Reportes complejos de cualquier tipo pueden ser armados en segundos, lo que tardaría horas o días de lograr con herramientas tradicionales.
- Rotator garantiza la integridad de la data, la reducción de los errores humanos, la velocidad en la obtención de reportes y gráficos y la consistencia de los resultados.
- Se proveen múltiples asistentes para la creación de estructuras analíticas sofisticadas. Se provee una amplia galería de gráficos fáciles de hacer y modificar.

1.2.3.4 Formas de capturar los datos en Rotator Survey

Carga de datos manual.

(Encuestas en papel): Rotator ofrece un potente Data Entry para realizar la carga de datos manuales, es decir, para capturar, procesar y tabular encuestas en papel de forma segura, rápida y eficiente. El Data Entry de Rotator se ofrece en modo "Entrevista", tal como si se llenará una página Web, y el modo tipado para transcriptores profesionales que buscan gran velocidad. Mientras ingresas los datos, el software valida que las respuestas sean consistentes y garantiza que los datos ingresados sean de alta calidad, minimizando y controlando de esta manera los errores técnicos y humanos antes de cometerse.

1.2.3.5 Integración con otro software

Con Rotator Survey se puede exportar datos a SPSS y a Microsoft Excel. Además todas las vistas y pantallas están integradas a herramientas de productividad como Microsoft Word, Microsoft Power Point y muchas otras.

Rotator Survey es definitivamente el mejor programa de software del mercado para realizar encuestas en campo con instrumentos no auto-administrados, el cual automatiza las actividades típicas de los estudios cuantitativos. Rotator puede ser aplicado en encuestas de investigación de opinión pública, encuestas sociológicas, encuestas de investigación de mercado o cualquier otro estudio que requiera un cuestionario para capturar los datos. Rotator Survey es rápido, potente e intuitivo, permitiendo el diseño de cuestionarios sofisticados con salidas a SPSS, Microsoft Excel, Word y Power Point, de forma muy sencilla y amigable.

1.2.4 Los Manuales

1.2.4.1 Definición de Manual

(ZAPATA, Jessica, 2013) Menciona que “El manual es un instrumento administrativo que contiene en forma explícita, ordenada y sistemática información sobre objetivos, políticas, atribuciones, organización y procedimientos de los órganos de una institución”. Pág. 27.

Un manual también puede ser considerado como una guía, en el cual el estudiante pueda apoyarse en caso de poseer escaso conocimiento para realizar una determinada tarea.

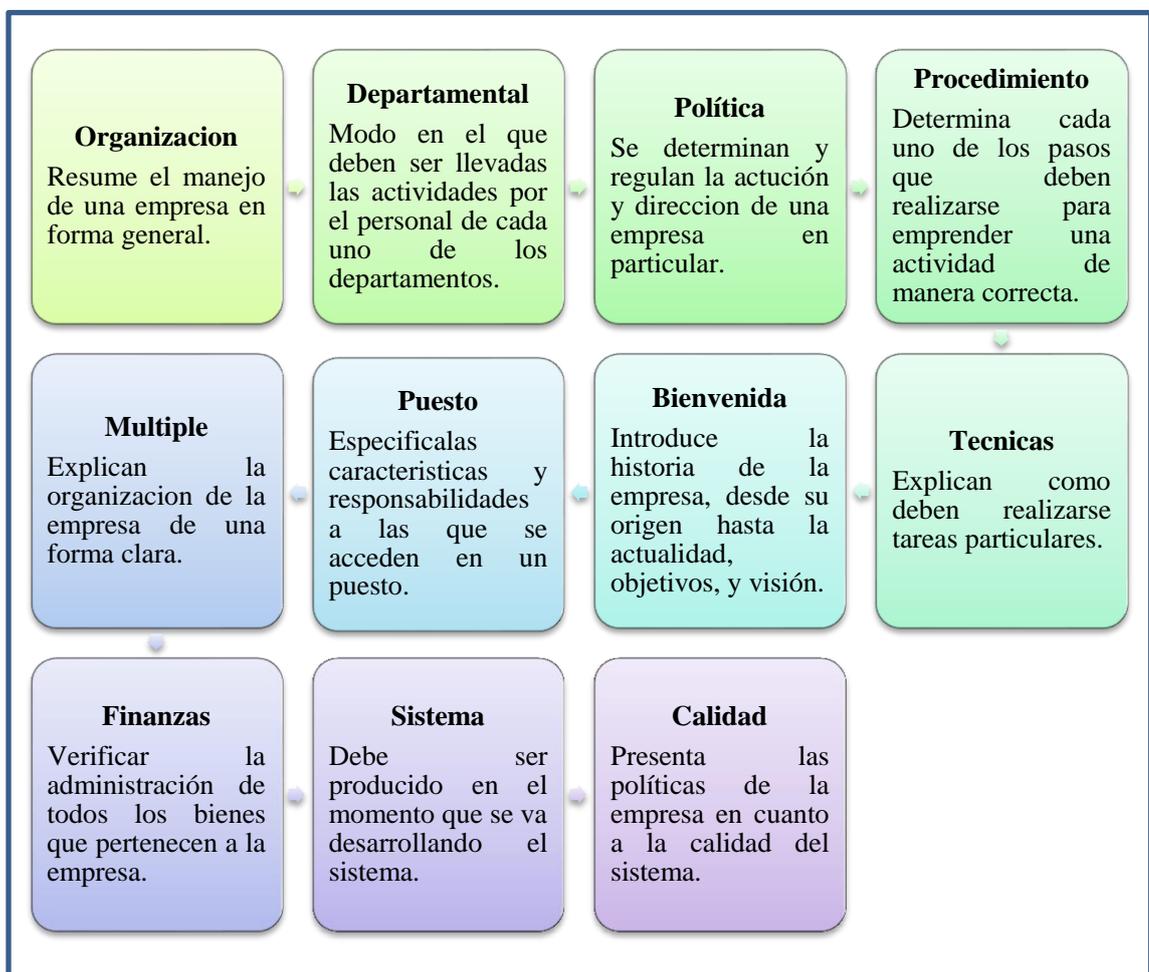
1.2.4.2 Importancia de los manuales

La importancia de los manuales radica en que ellos explican de manera detallada los procedimientos dentro de una organización; a través de ellos se evita grandes

errores que suelen cometer dentro de las áreas funcionales de la empresa, estos pueden detectar fallas que se presentan con regularidad, evitando la duplicidad de funciones, además son de gran utilidad cuando ingresan nuevas personas a la organización ya que le explican todo lo relacionado con la misma.

1.2.4.3 Tipos de manuales

CUADRO N° 5
TIPOS DE MANUALES



Fuente: <http://documentos-y-manuales-administrativos.html>

Elaborado por: Grupo de investigación

CAPÍTULO II

DISEÑO DE LA PROPUESTA

2.1 Caracterización de la Universidad Técnica de Cotopaxi

2.1.1 Reseña Histórica

El propósito de crear una Universidad para la Provincia de Cotopaxi, fue a inicios de 1.989. En el salón de la Unión Nacional de Educadores de maestros, estudiantes, padres de familia y los sectores populares preocupados por la provincia conformaron el Comité Provisional de Gestión para llevar a cabo esta difícil tarea.

Es así que 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 instalarse 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.

Han pasado 19 años y hoy en día gracias a las autoridades, la Universidad Técnica de Cotopaxi cuenta con edificios modernos, vanguardistas, dotados con lo último en tecnología que, sin lugar a dudas, trascenderán en el tiempo y harán historia en la educación procurando el desarrollo de la sociedad Cotopaxense y por ende del país entero.

Además las tesis sostienen que el nuevo reto institucional para perfeccionar la calidad y excelencia educativa cuenta con el compromiso constante tanto de sus autoridades como de todos quienes conforman tan prestigiosa Universidad.

2.1.2 Ubicación Geográfica

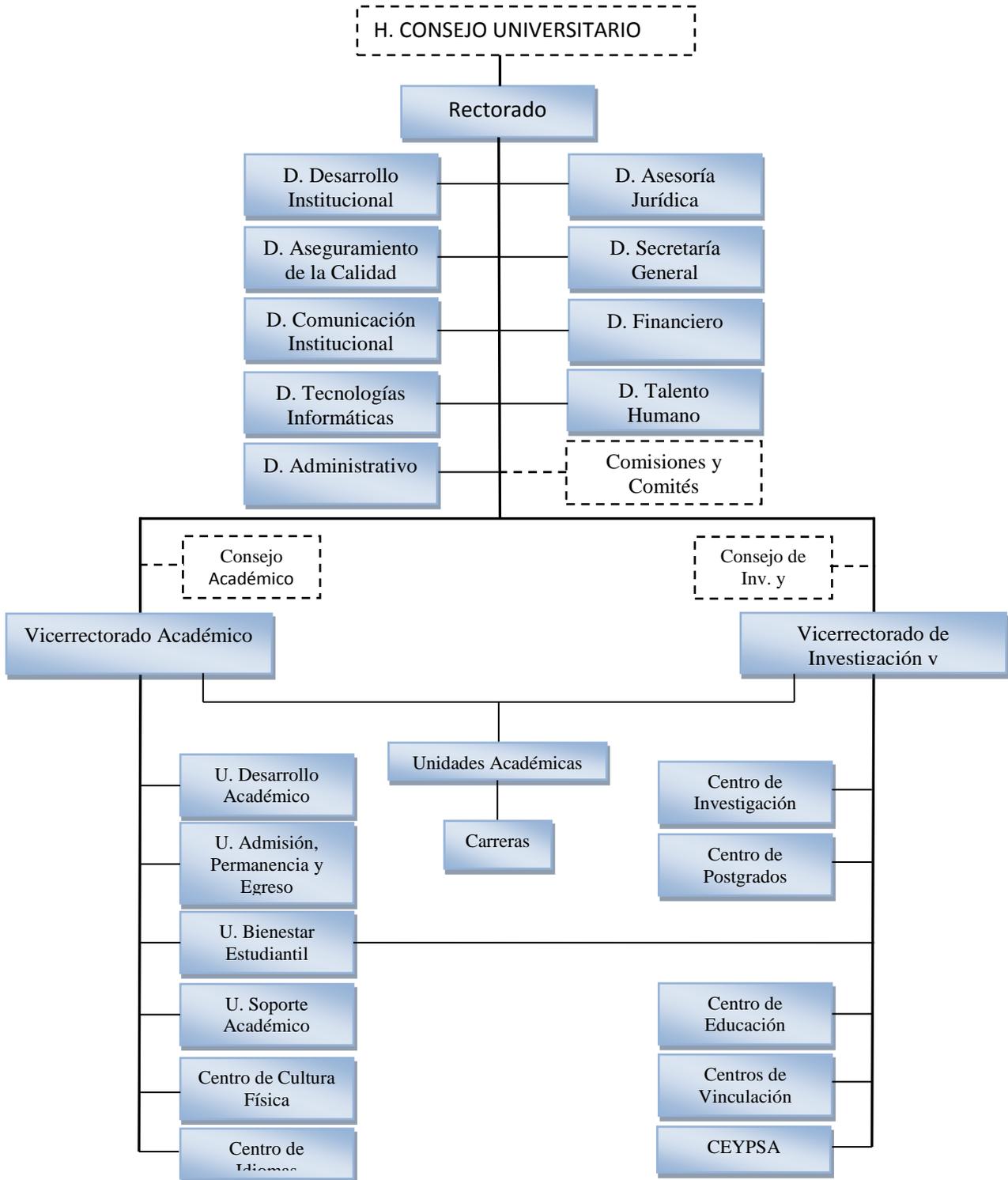
La Universidad Técnica de Cotopaxi, se encuentra ubicada en el Cantón Latacunga, Ciudad Latacunga, Provincia de Cotopaxi.

- Dirección: Av. Simón Rodríguez s/n Barrio El Ejido Sector San Felipe, Latacunga - Ecuador.
- Teléfonos: (593) 03 2 810-296 / 03 2 813-156
- Fax: (593) 03 2 813-157
- Sitio Web: www.utc.edu.ec

2.1.3 Organigrama Estructural

GRÁFICO N° 2

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA UTC



Fuente: <http://www.utc.edu.ec/utc3/es-es/lautc/organigrama.aspx>

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.4 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.

2.1.5 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.

2.1.6 Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas

“Las carreras Humanísticas se relacionan a la comprensión del hombre y la mujer ya sea en sus aspectos sociales educativos, comunicacionales y del derecho, se interesan especialmente en reflexionar sobre las conductas del ser humano, para describirlas, explicarlas y en otros casos buscar soluciones a sus problemáticas. Dentro de este marco la UACCAAHH se proyecta con las exigencias del siglo XXI con la formación de profesionales altamente capacitados que actúen como ciudadanos responsables y comprometidos con el desarrollo social.”

2.1.6.1 Misión

“Es una unidad académica que contribuye a satisfacer las necesidades sociales de formación profesional en las áreas administrativa y humanística, a través de una oferta académica con pensamiento crítico, democrático, solidario y una adecuada articulación de la docencia, investigación y vinculación con la colectividad, que responden a las necesidades sociales, económicas y productivas de la provincia y del país.”

2.1.6.2 Visión

“Unidad académica con un alto nivel científico, investigativo, técnico y profundamente humanista, fundamentada en innovaciones curriculares y trabajo inter y multidisciplinario, que se concretan en proyectos investigativos, comunitarios y de prestación de servicios, como aporte al desarrollo local, regional y nacional, con personal académico de excelencia que desarrollen la docencia, investigación y vinculación con la colectividad, con un compromiso social y una infraestructura en correspondencia a su población estudiantil.”

2.1.6.3 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.”

Misión

La Carrera de Ingeniería Comercial forma profesionales integrales con alto nivel académico, científico y humanístico, para contribuir a la solución de problemas relacionados con la gestión de procesos administrativo – financieros de las organizaciones, de las necesidades del sistema productivo y de la sociedad ecuatoriana.

Visión

La Carrera de Ingeniería Comercial será líder en el diseño, planificación y evaluación organizacional, proyectos de emprendimiento y desarrollo de liderazgo, apoyado en la docencia, investigación y vinculación con la sociedad, con docentes calificados e infraestructura física y tecnológica, basada en la concepción dialéctica del mundo y la práctica de valores como: transparencia, respeto, identidad, libertad, democracia, compromiso social en el sector productivo y económico para contribuir a la transformación de la sociedad.

2.2 Metodología de la Investigación

2.2.1 Descripción del Problema

En el Ecuador existen varias Universidades que cuentan con distintos tipos de software para realizar el procesamiento de datos, obtenidas a través de una Investigación de mercados pero sin embargo en la institución la cual es objeto de estudio (Universidad Técnica de Cotopaxi) no cuenta con dicha tecnología por lo que las capacidades y habilidades existentes en los estudiantes no son explotadas al máximo, limitándolos así en el campo laboral, ya que no están al mismo nivel de conocimiento de quienes aplican tecnologías para realizar investigaciones de mercados.

Existen varios motivos por el cual esta institución no aplica un software específico para el procesamiento de datos, pero las tesis han llegado a la conclusión que el principal factor para no emplear estas herramientas se evidencia en la falta de asignación presupuestaria para la adquisición de tecnologías de punta que contribuyan al desarrollo de competencias profesionales.

Por consiguiente, esto genera dificultades para el desarrollo correcto de los estudiantes y por ende a la prestación de sus servicios en el ámbito laboral, por lo que la presente investigación pretende aplicar un software en la asignatura de Investigación de Mercados que sirva como medio en el cual tanto el docente como estudiante adquieran conocimientos significativos para el buen desempeño a futuro.

2.2.2 Objetivos

2.2.2.1 Objetivo General

Determinar los requerimientos de los estudiantes y docentes para definir las aplicaciones del software que serán utilizados en el procesamiento de datos de la cátedra de Investigación de Mercados en la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

2.2.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar la metodología de investigación a utilizarse en la presente investigación para obtener información confiable y verídica que ayudaran al cumplimiento del objetivo general.
- Elaborar y aplicar los instrumentos de recopilación de datos (Cuestionario y Guía de preguntas) utilizando preguntas cerradas y de selección múltiple, las mismas que deben ser de fácil comprensión para el encuestado a fin de obtener información valedera para el estudio.

- Analizar e interpretar los datos obtenidos en la aplicación de las técnicas de investigación para conocer cuáles han sido las necesidades de los estudiantes y docentes para realizar el procesamiento de datos en una Investigación de Mercados.

2.3 Proceso Metodológico de Investigación

2.3.1 Fuentes de la investigación

Básicamente, se puede diferenciar dos tipos de información, que están a disposición de las investigadoras, estas son:

2.3.1.1 Fuente de información primaria

Son las fuentes que brindan información o datos de primera mano, es decir, información que obtiene directamente el investigador.

En la presente investigación se ha visto la necesidad de utilizar este tipo de fuente ya que aplicaremos la técnica de la encuesta a los estudiantes de octavo y noveno ciclo de la carrera de Ing. Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con la finalidad de obtener información confiable para el desarrollo de la propuesta y la entrevista a los docentes de dicha carrera que imparten la cátedra de Investigación de Mercados (Ing. Marcelo Merino, Ing. Walter Navas e Ing. Cristian Tinajero), a fin de conocer los requerimientos que se presenten para agilizar el procesamiento de datos en una investigación de mercados.

2.3.1.2 Fuentes de información secundaria

Son las fuentes que brindan información que ya ha sido publicada o elaborada por otros autores, estas fuentes incluyen libros, artículos académicos, catálogos, tesis, notas de prensa y materiales electrónicos, las mismas deben ser veraces, confiables y objetivas.

Se recurrirá a este tipo de fuente ya que utilizaremos el internet, artículos académicos y libros, de los cuales se obtendrá información referente a la Investigación de Mercados y sobre la aplicación y uso de programas para el procesamiento de datos utilizados por las universidades y empresas para el procesamiento de datos, dicha información servirá de guía para desarrollar la propuesta.

2.3.2 Tipos de Investigación

En el presente estudio se ha visto la necesidad de utilizar los siguientes tipos de investigación.

2.3.2.1 Investigación Cuanti- cualitativa

Este tipo de investigación realiza un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno y generan conocimiento tanto cuantitativo como cualitativo, la primera se centra en obtener datos numéricos y la otra identifica las características y cualidades de un determinado hecho o fenómeno.

En la presente investigación se aplicara la investigación cuanti-cualitativa, ya que esta nos proporcionara datos característicos y numéricos que nos permitirán conocer las necesidades y requerimientos de los estudiantes y docentes, en cuanto a la cátedra de investigación de mercados de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

2.3.3 Métodos

2.3.3.1 Método Deductivo

Método que parte de fundamentos generales a los particulares, los cuales deben ser válidos, este método será utilizado en nuestra investigación porque nos permitirá realizar un análisis general partiendo de un todo acerca del comportamiento que tiene la aplicación de software para el procesamiento de datos de la cátedra de Investigación de mercados en todo el mundo y así poder emitir un criterio específico, y de acuerdo a este determinar cómo será la aplicación y uso en la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

2.3.3.2 Método Analítico

El método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus elementos para observarlas causas, la naturaleza y los efectos.

Aplicaremos este método en nuestra investigación, puesto que realizaremos un análisis de las partes relacionadas, es decir los programas que son utilizados para el procesamiento de datos y las incidencias que han tenido las instituciones al aplicar estas tecnologías en el procesamiento de datos en la cátedra de investigación de Mercados, es decir buscaremos información sobre cada una de las variables que nos serán útiles para nuestro propósito.

2.3.3.3 Método Sintético

La síntesis es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis, este método será utilizado en nuestro trabajo ya que a partir de lo realizado en el método anterior, procederemos a sintetizar las partes antes separadas para realizar un análisis general de todas las

variables que se encontraron dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje de las herramientas utilizadas para el procesamiento de datos.

2.3.4 Técnicas

2.3.4.1 La Encuesta

Es una técnica de recolección de información por medio escrito, mediante el diseño de un cuestionario con preguntas en busca de información específica sobre el procesamiento de datos en la cátedra de investigación de Mercados, y será aplicada a los estudiantes de octavo y noveno ciclo de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

2.3.4.2 La Entrevista

Es una técnica de recolección de información sobre un tema especificado, que será aplicada a los Docentes que dicten la cátedra de Investigación de Mercados en la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

2.3.5 Instrumentos

En la presente investigación se utilizara como instrumento el cuestionario y la guía de preguntas.

2.3.5.1 Cuestionario

Se utilizará el cuestionario como instrumento para aplicar la técnica de la encuesta. El cuestionario dependerá de la información que se requiera para alcanzar los objetivos planteados para el procesamiento de datos en la Investigación de Mercados (Ver anexo 1).

2.3.5.2 Guía de preguntas

Se utilizara la guía de preguntas como instrumento de la técnica de la entrevista, que será aplicada a los docentes de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi. (Ver anexo 2).

2.3.5.3 Ficha Técnica de Encuesta

La ficha será realizada para dar a conocer los resultados de la encuesta a aplicar, contendrá la información técnica, es decir el instrumento a utilizar, numero de encuestados y encuestadores, nombres de los encuestadores, fecha de la encuesta, lugar, localidad y por último la provincia, dicha ficha servirá para comunicar de una manera rápida como fue realizada las encuestas. (Ver Cuadro 7).

2.3.5.4 Ficha Técnica de Entrevista

La ficha entrevista será realizada con la finalidad de dar a conocer de una manera rápida los resultados de la entrevista, la misma contendrá el instrumento a utilizar, número de entrevistados y entrevistadores, fecha de la entrevista, lugar y localidad de donde fueron realizadas las entrevistas. (Ver Cuadro 15)

2.4 Diseño Estadístico

2.4.1 Población

La población es el conjunto de elementos a los cuales se pretende investigar, referente a un objeto de estudio específico del cual se desea conocer sus características.

En la presente investigación se tomara como población a los estudiantes de octavo (32) y noveno (64) ciclo de la carrera de Ingeniería Comercial de la

Universidad Técnica de Cotopaxi que han recibido la cátedra de Investigación de Mercados en su Pensum Académico.

CUADRO N° 6

ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

CICLO	ESTUDIANTES
Octavo "A"	32
Noveno "A"	36
Noveno "B"	28
TOTAL	96

Fuente: Universidad Técnica de Cotopaxi

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.5 Procesamiento de Datos

Una vez aplicada la técnica de la encuesta se procederá a realizar la tabulación y análisis de datos para lo cual se utilizara el programa estadístico SPSS.

CUADRO N° 7

FICHA TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN (ENCUESTA)

FACTOR	DESCRIPCIÓN
Técnica :	Encuesta
Instrumentos :	Cuestionario
Número de encuestados:	96
Número de encuestadores :	2
Nombres de los encuestadores :	Meneses Tania, Ruiz Katty.
Fecha de la encuesta:	17, 18 y 19 de Junio del 2013
Lugar de la encuesta:	Universidad Técnica de Cotopaxi
Localidad:	Latacunga
Provincia :	Cotopaxi

Fuente: Investigación de Mercados

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.6 Análisis e Interpretación de Datos

1. En el proceso enseñanza-aprendizaje de la cátedra de Investigación de Mercados ¿usted ha utilizado algún software para el procesamiento de datos?

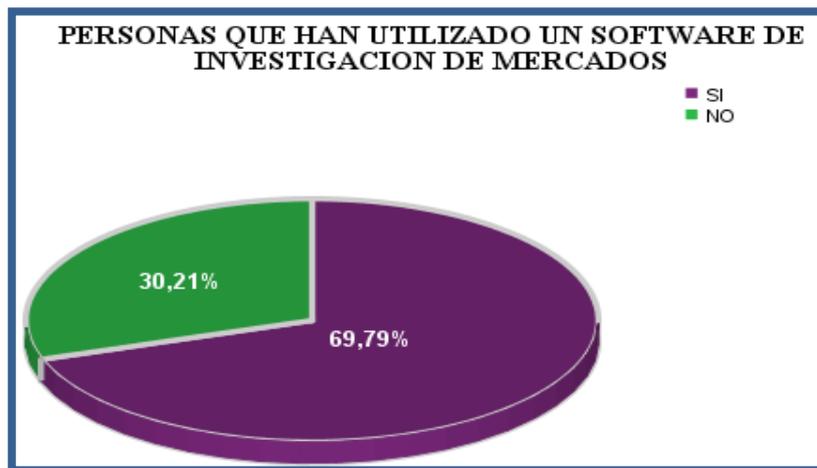
CUADRO N° 8
HAN UTILIZADO UN SOFTWARE DE INVESTIGACIÓN DE
MERCADOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	67	69,8	69,8	69,8
	NO	29	30,2	30,2	100,0
	Total	96	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 3



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

Se observa que el 69,79% de los estudiantes encuestados han hecho uso de un software para el procesamiento de datos, mientras que el 30,21% no han incurrido a la utilización de este tipo de herramienta, dando así un resultado favorable ya que existe un alto índice de estudiantes que les gusta trabajar con tecnología.

2. ¿Con que frecuencia ha utilizado el software para el procesamiento de Datos?

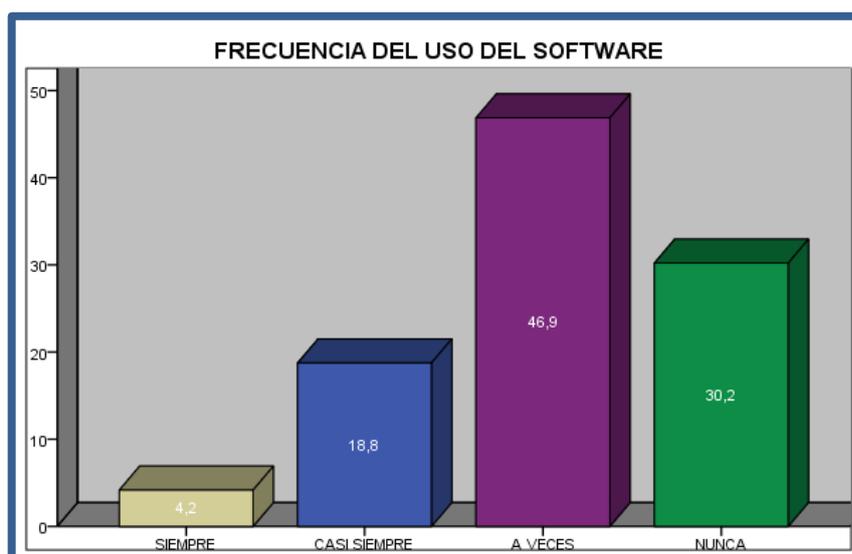
CUADRO N° 9
FRECUCENCIA DEL USO DEL SOFTWARE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SIEMPRE	4	4,2	4,2	4,2
	CASI SIEMPRE	18	18,8	18,8	22,9
	A VECES	45	46,9	46,9	69,8
	NUNCA	29	30,2	30,2	100,0
	Total	96	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 4



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

Mediante la encuesta realizada, la frecuencia en la que los estudiantes utilizan un software es la siguiente, siempre con un porcentaje del 4,2%, seguido de casi siempre con el 18,8%, a veces con 46,9% y por último con un porcentaje del 30,2% que nunca han utilizado un software para el procesamiento de datos, dando a notar que el uso que le dan los estudiantes a un software es a veces, es decir únicamente cuando aplican una encuesta para un determinado proyecto.

3. ¿Cuál de las siguientes técnicas de recopilación de datos es la más utilizada por usted en una investigación de mercados?

CUADRO N° 10

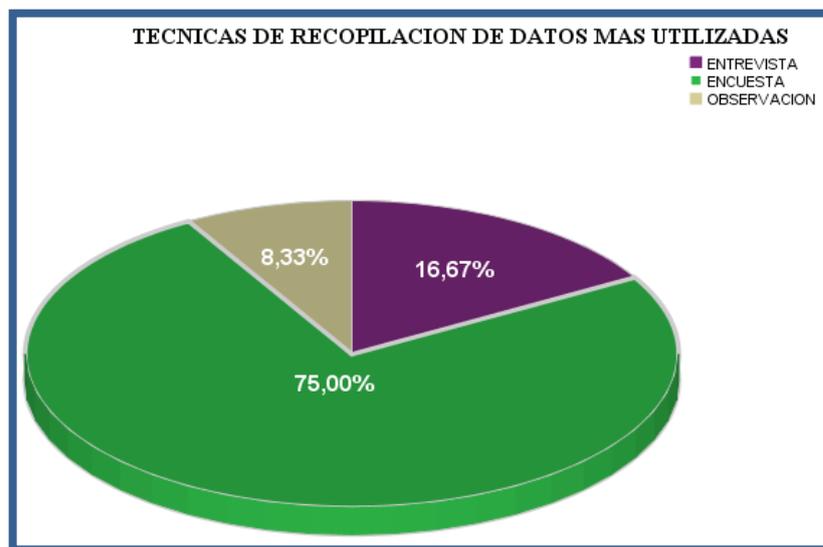
TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS MAS UTILIZADAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	ENTREVISTA	16	16,7	16,7	16,7
	ENCUESTA	72	75,0	75,0	91,7
	OBSERVACION	8	8,3	8,3	100,0
Total		96	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 5



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

La grafica refleja que las técnicas que más utilizan los estudiantes para la recopilación de datos es la encuesta con un 75%, seguida de la entrevista con el 16,67% y por último la menos utilizada es la observación con un 8,33%, entonces cabe mencionar que se deberá poner al alcance del estudiante un software que permita ingresar datos de una encuesta y la misma facilite la obtención de resultados verídicos.

4. Al momento de realizar una investigación de mercados que es lo que más le beneficiaría.

CUADRO N° 11

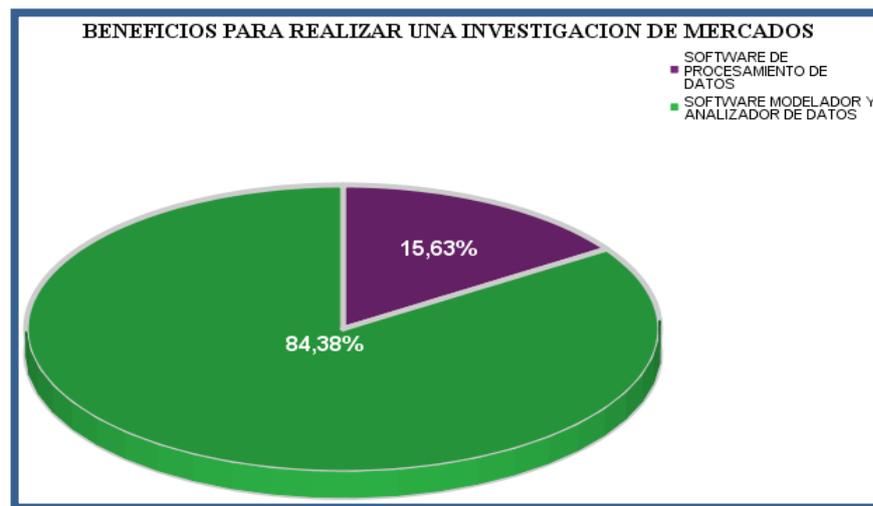
BENEFICIOS PARA REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SOFTWARE DE PROCESAMIENTO DE DATOS	15	15,6	15,6	15,6
	SOFTWARE MODELADOR Y ANALIZADOR DE DATOS	81	84,4	84,4	100,0
	Total	96	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 6



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

Mediante la encuesta realizada a los estudiantes de la carrera de Ing. Comercial, se obtuvieron los siguientes resultados, los mismos respondieron que al momento de realizar una investigación de mercados lo que más les beneficiaría es un software modelador y analizador de datos con un 84,38%, es decir un software más sofisticado y el 15,63% manifestaron que desearían un software únicamente que procesen los datos.

5. ¿Le gustaría utilizar un software modelador y analizador de datos y que exista un manual del mismo?

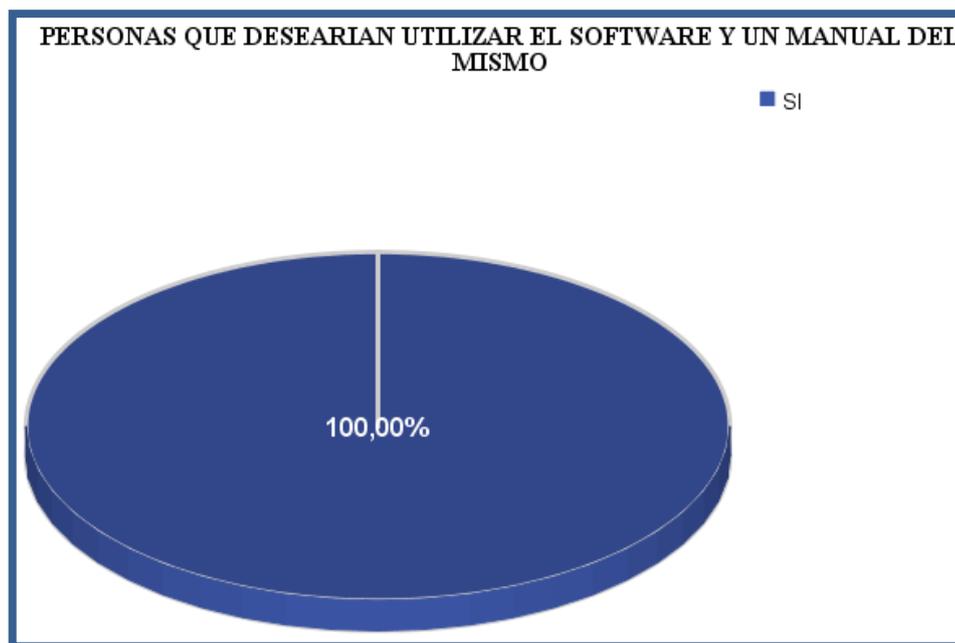
CUADRO N° 12
QUE DESEARIAN UTILIZAR EL SOFTWARE Y UN MANUAL
MISMO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos SI	96	100,0	100,0	100,0

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 7



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

Los estudiantes encuestados expresaron en un 100% que les gustaría utilizar un software modelador y analizador de datos y de este a su vez exista un manual para mayor facilidad y comprensión del mismo al momento de ponerlo en práctica.

6. ¿Seleccione la característica más importante por la que usted utilizaría el Software modelador y analizador de datos?

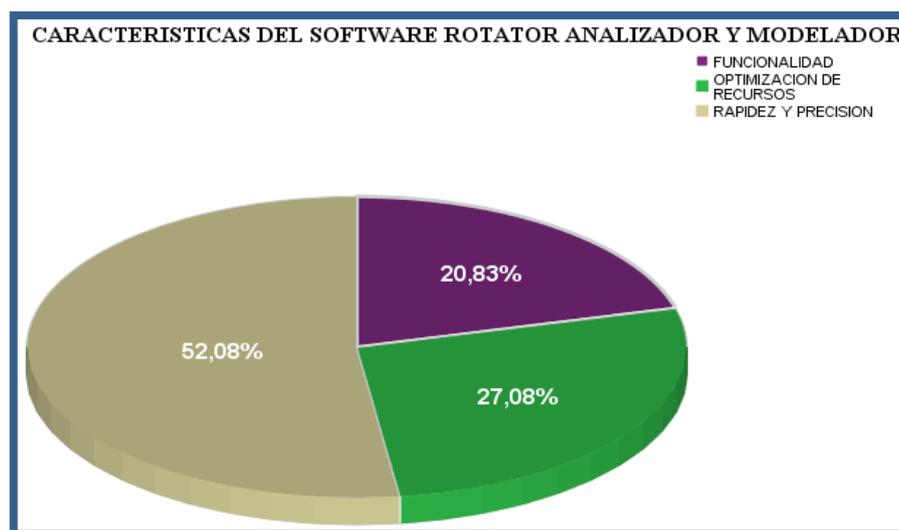
CUADRO N° 13
CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE ROTATOR SURVEY

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	FUNCIONALIDAD	20	20,8	20,8	20,8
	OPTIMIZACION DE RECURSOS	26	27,1	27,1	47,9
	RAPIDEZ Y PRECISION	50	52,1	52,1	100,0
	Total	96	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 8



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

Como se observa en la gráfica, los estudiantes utilizarían este tipo de software por su rapidez y precisión con el 52,08%, seguido del 27,08% por la optimización de recursos y por último con un 20,83% por su funcionalidad, por lo que cabe mencionar que los estudiantes lo que más buscan al utilizar un software es la rapidez y precisión que este arroje para mayor confiabilidad de la información obtenida.

7. ¿Cómo consideraría la aplicación de un software para modelar y analizar los datos en una Investigación de Mercados?

CUADRO N° 14

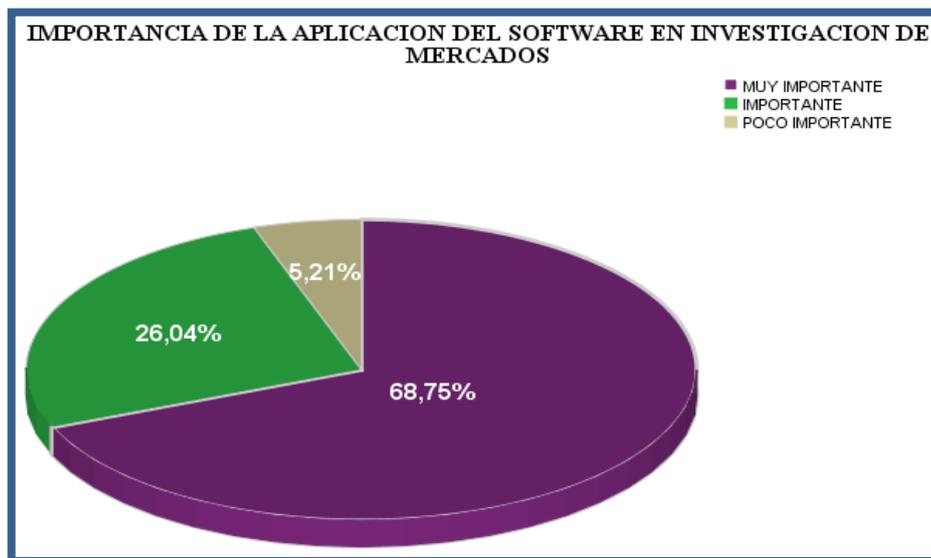
IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN DEL SOFTWARE EN I.M.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	MUY IMPORTANTE	66	68,8	68,8	68,8
	IMPORTANTE	25	26,0	26,0	94,8
	POCO IMPORTANTE	5	5,2	5,2	100,0
	Total	96	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 9



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

La siguiente grafica refleja el grado de importancia que los estudiantes le han dado a la aplicación de un software para modelar y analizar los datos en una Investigación de Mercados, con un 68,75% han mencionado que es muy importante, seguido del 26,04% como importante y por ultimo como poco importante con un 5,21%, es decir que los estudiantes ven al software como una oportunidad para incrementar sus conocimientos.

CUADRO N° 15
FICHA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN (ENTREVISTA)

FACTOR	DESCRIPCIÓN
Técnica:	Entrevista
Instrumento:	Guía de preguntas
Número de entrevistados:	3
Nombres de los entrevistados:	Ing. Marcelo Merino, Ing. Walter Navas e Ing. Cristian Tinajero
Numero de entrevistadores:	2
Fecha de la entrevista:	24 de Junio del 2013
Lugar:	Universidad Técnica de Cotopaxi
Localidad:	Latacunga

Fuente: Investigación de Mercados

Elaborado por: Grupo de Investigación

CUADRO N° 16

FICHA RESUMEN DE LA ENTREVISTA

PREGUNTAS	RESUMEN
En el proceso enseñanza aprendizaje ¿Ha utilizado algún software para el procesamiento de datos en la cátedra de Investigación de Mercados?	Los docentes han recomendado a los estudiantes la utilización del programa estadístico SPSS y EXCEL los cuales permite realizar en menor tiempo la tabulación y análisis de datos.
¿Usted conoce algún software que pueda facilitar el procesamiento de datos para una Investigación de Mercados?	El software estadístico SPSS y el software de procesamiento de Datos PENTAHO.
¿Conoce o ha utilizado el software Rotator modelador y analizador de datos?	Los docentes entrevistados no tienen conocimiento alguno sobre este software pero tienen profundo interés en conocer y hacer uso del mismo.
¿De qué manera le beneficiara la utilización del software para impartir la cátedra de Investigación de Mercados?	Minimizaría los recursos empleados al momento de realizar el procesamiento de datos en una investigación de mercados además las clases se tornarían dinámicas e interesantes para los estudiantes.
¿Cómo cree que beneficiaría a los estudiantes el uso y la aplicación de un software de procesamiento de información?	Su formación sería de calidad y estarían explotando las herramientas tecnológicas existentes en la actualidad, fortaleciendo así sus destrezas y habilidades que en un futuro los hará profesionales competitivos en el mercado laboral.

Fuente: Entrevistados

Elaborado por: Grupo de Investigación

CONCLUSIONES

- En la metodología de la investigación se utilizó información primaria y secundaria, así como también los métodos deductivo, analítico y sintético, y para la recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta y la entrevista. Además se determinó que la población objeto de estudio son 96 estudiantes de la carrera de Ing. Comercial.
- Se diseñó el cuestionario con instrucciones de fácil comprensión, con preguntas secuenciales cerradas y de selección múltiple, las mismas que fueron aplicadas a los estudiantes de octavo y noveno ciclo de la carrera de carrera de Ing. Comercial, quienes habían recibido la cátedra de investigación de mercados.
- Un 70% de los estudiantes que han recibido la cátedra de Investigación de Mercados han utilizado un Software de procesamiento de datos, mientras que un 30% no lo han hecho; de los estudiantes que si utilizaron un software un alto porcentaje señaló que lo hacían a veces, lo que demuestra que es necesario un Software de Procesamiento de datos que facilite la Investigación de mercados y sea usado frecuentemente en el proceso enseñanza aprendizaje.
- La técnica más utilizada por los estudiantes para recopilar datos en una Investigación de Mercados es la encuesta, por lo que un alto número de estudiantes desearían hacer uso de un Software que facilite el modelado del cuestionario y realice el procesamiento y análisis de datos rápidamente.
- Los estudiantes que han recibido la cátedra de investigación de mercados están totalmente de acuerdo en utilizar un software modelador y analizador de datos ROTATOR SURVEY junto a un manual que sirva de guía para la aplicación, además mencionaron que la característica más importante que desean del software es la rapidez y precisión; por lo que se considera que la

aplicación del software sería muy importante para el proceso enseñanza de la cátedra ayudándoles a ser más eficiente durante el desarrollo de una Investigación de Mercados.

- Los docentes entrevistados si han hecho uso de herramientas tecnológicas para impartir la cátedra de Investigación de Mercados, específicamente han recomendado a los estudiantes el uso de estos al momento del procesamiento de datos al aplicar una encuesta, los software utilizados por los docentes ha sido el software estadístico SPSS y el programa PENTAHO, mediante las cuales se obtiene resultados favorables.
- La utilización de software en la asignatura beneficiaria de una manera favorable tanto a docentes como estudiantes porque las clases impartidas en el aula se tornarían más interesantes, además los estudiantes serían los más favorecidos al hacer uso de estas herramientas puesto que en la actualidad existe demasiada competencia profesional y el mejor preparado con conocimientos actuales podrá ser competitivo en el ámbito laboral.
- Los docentes quienes fueron partícipes de la entrevista no tienen ningún conocimiento sobre el software Rotator Survey pero sin embargo manifestaron que les interesaría utilizar una nueva herramienta, permitiendo de esta manera que el grupo de investigación ponga en marcha el desarrollo de la propuesta.

CAPÍTULO III

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

3.1 Diseño de un manual de funcionamiento del software Rotator Survey y aplicación de un caso práctico que sirva de guía tanto al docente como al estudiante en el proceso de modelado y análisis de datos de una Investigación de mercados

3.1.1 Objetivo General

Diseñar un manual de funcionamiento del software Rotator Survey y aplicación de un caso práctico que sirva de guía tanto al docente como al estudiante en el proceso de modelado y análisis de datos de una Investigación de mercados.

3.1.2 Objetivos Específicos

- Investigar a cerca del uso y manejo del software ROTATOR SURVEY para elegir las aplicaciones que cumplan con los requerimientos de los estudiantes y docentes.
- Determinar los procesos de las aplicaciones del software Rotator Survey a fin de desarrollar un manual de procesamiento de datos.

- Aplicar un caso práctico de una empresa ficticia, utilizando el software Rotator Survey con la finalidad para demostrar su funcionalidad en cuanto al procesamiento de datos.

3.1.3 Justificación

La investigación de mercado es una poderosa herramienta que aporta respuestas sobre los problemas que están ocurriendo en el mercado, desempeñando un papel esencial en la esfera del comercio exterior, pues constituye la base sobre la cual una empresa puede establecer estrategias adecuadas y tomar decisiones correctas.

Hoy en día la educación debe estar en un alto nivel, capaz de formar profesionales que puedan desempeñarse eficientemente en un mundo globalizado, en el cual las empresas requieren de personal apto y calificado para llegar al éxito; es por ello que en la Universidad Técnica de Cotopaxi en la carrera de Ingeniería Comercial, se ha visto la necesidad de implantar el software Rotator Survey y desarrollar un manual para el procesamiento de datos que contribuya al proceso de enseñanza aprendizaje en la cátedra de investigación de mercados.

El software posee varias aplicaciones: Modelador de datos, su funcionalidad es diseñar el cuestionario de una manera inteligente; Carga de datos manuales, se utiliza para ingresar los datos obtenidos de la aplicación de las encuestas; y analizar de datos, que es el complemento del modelador y ayuda a analizar los datos rotando o cruzando las variables, dependiendo de las necesidades del investigador. Además es amigable para el usuario ya que indica paso a paso su funcionalidad haciendo que el investigador agilite el proceso y obtenga información confiable en una investigación de mercados.

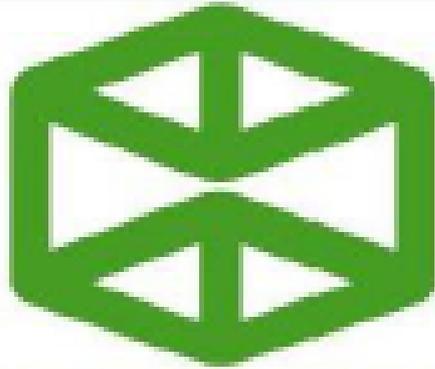
Para la implementación del software y elaboración del manual se contó con el apoyo de autoridades y docentes de la carrera de Ingeniería Comercial quienes brindaron la apertura necesaria para la implementación de esta tecnología porque

consideraron que la aplicación de esta herramienta es beneficiosa para la carrera, puesto que se formarían profesionales de alto nivel.

Rotator Survey permitirá a los estudiantes realizar estudios de mercado optimizando recursos y agregándoles valor, ya que les permitirá modelar, ingresar y analizar los datos de una forma innovadora, arrojando tablas y gráficas en tres dimensiones, es decir se podrán rotar diversas variables a fin de que el investigador pueda analizar causas y efectos para la solución del problema, contribuyendo con esto a la acertada toma de decisiones. Además contribuirá con el desarrollo de la docencia, pues la cátedra impartida por los docentes será más dinámica y aplicada, dejando atrás las clases tradicionales en las cuales el estudiante perdía el gusto por la cátedra.

Este software permitirá al estudiante realizar estudios para apoyar sus tareas, tesis o trabajos de grado por lo que su uso proporcionará grandes ventajas y facilidad al momento de realizar una Investigación de Mercados.

3.2 Manual de funcionamiento del software Rotator Survey



ROTATOR

**MANUAL DE FUNCIONAMIENTO DEL
SOFTWARE ROTATOR SURVEY**

ÍNDICE DEL MANUAL

	Pág. N°
CONTENIDO	
ÍNDICE DE CUADROS.....	56
ÍNDICE DE FIGURAS.....	57
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	60
ROTATOR SURVEY.....	61
REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA.....	61

1 DESCARGA E INSTALACIÓN

1.1. Descarga.....	64
1.2. Instalación.....	64
1.3. Registro Del Usuario.....	69

2 APLICACIÓN

2.1. MODELADOR DE ESTUDIO

Creación De Un Estudio.....	71
2.1.1. Actividad 1: Diseñar Cuestionario.....	74
2.1.1.1. Creación De Una Pregunta.....	75
2.1.1.2. Flujo Del Cuestionario.....	77
2.1.1.3. Medio.....	78
2.1.1.4. Cuestionario.....	78
2.1.1.5. Variables.....	82
2.1.1.6. Calidad.....	83
2.1.2. Actividad 2: Preparar El Proceso Del Estudio.....	84
2.1.2.1. Tipo De Estudio.....	85
2.1.2.2. Infraestructura.....	85
2.1.2.3. Equipo De Trabajo.....	86
2.1.2.4. Población Y Muestra.....	87
2.1.3. Actividad 3: Gerenciar La Carga De Datos.....	89

2.1.3.1. Digitalización Papi.....	90
2.1.3.2. Datos.....	92
2.1.3.3. Integridad.....	97
2.1.4. Actividad 4: Procesar Textos.....	99
2.1.4.1. Unificar Textos.....	100
2.1.4.2. Clasificar.....	101
2.1.5. Actividad 5: Formular Y Preparar Datos.....	102
2.1.5.1. Unir Variables.....	103
2.1.6. Actividad 6: Documentar Y Organizar.....	106
2.1.6.1. General.....	107
2.1.6.2. Nombrar.....	108
2.1.7. Actividad 7: Compartir Resultados En La Nube.....	110
2.1.8. Actividad 8: Analizar Resultados.....	111

2.2. ANALIZADOR DE ESTUDIO

2.2.1. Entrando Por Primera Vez Al Analizador.....	115
2.2.2. Menú Principal.....	115
2.2.2.1. Opciones Del Menú Principal.....	116
2.2.2.2. Área De Análisis.....	117
2.2.2.3. Menú Superior.....	118
2.2.3. Creando Un Nuevo Documento.....	119
2.2.4. Creando Una Tabla De Frecuencias.....	120
2.2.4.1. Seleccionando Las Variables A Tabular.....	121
2.2.5. Ordenando Las Modalidades A Tabular.....	123
2.2.6. Tabla Cruzada.....	124
2.2.7. Rotando Una Tabla.....	126
2.2.8. Filtrando Una Tabla.....	127
2.2.9. Seleccionando Los Totales.....	129
2.2.10 Más Opciones De Las Tablas.....	129
2.2.10.1. Creación De Gráficos A Partir De Una Selección De Celdas.....	129
2.2.10.2. Opciones De Estilo Y Forma De Las Tablas.....	130

2.2.11. Creando Un Tabulado Masivo.	131
2.2.11.1. Modificación Del Tabulado Masivo.	132
2.2.12. Creando Un Gráfico De Barras.	133
2.2.12.1. Seleccionando Las Variables A Graficar.	133
2.2.13. Modificación Del Tipo De Gráfico.	135
2.2.14. Creando Una Tabla De Detalle.	136
2.2.14.1. Seleccionando Las Variables A Detallar.	137
2.2.15. El Selector De Variables.	138
2.2.15.1 Seleccionar Una Variable.....	141
2.2.16. Buscar Una Variable.	141
2.2.17. Mostrando La Simbología (Leyenda)	143

3 RESULTADOS

3.1. Tabulación De Datos.....	145
-------------------------------	-----

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág. N°
Cuadro N° 1 Opciones Del Menú Superior.....	118
Cuadro N° 2 Tipos De Variables.....	140
Cuadro N° 3 Tabulación Masiva	145

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág. N°
Figura N° 1 Icono De Descarga	64
Figura N° 2 Archivo Descargado.....	64
Figura N° 3 Asistente De Instalación.....	65
Figura N° 4 Acuerdo De Licencia	65
Figura N° 5 Carpeta De Destino	66
Figura N° 6 Selección De Componentes	66
Figura N° 7 Selección De La Carpeta Del Menú Inicio	67
Figura N° 8 Selección De Tareas Adicionales.....	67
Figura N° 9 Ventana De Instalación	68
Figura N° 10 Ventana De Instalación Completa.....	68
Figura N° 11 Registro Del Usuario.....	69
Figura N° 12 Creando Un Estudio	71
Figura N° 13 Ventana De Bienvenida Al Software	72
Figura N° 14 Dimensionamiento De La Base De Datos	72
Figura N° 15 Ventana De Seguridad	73
Figura N° 16 Diseñar Cuestionarios.....	74
Figura N° 17 Creación De Una Pregunta.....	75
Figura N° 18 Campos Al Ser Llenados Para La Pregunta	76
Figura N° 19 Vista Previa Del Cuestionario En Papel	76
Figura N° 20 Ventana De Despliegue De Las Preguntas.....	77
Figura N° 21 Flujo Del Cuestionario	77
Figura N° 22 Medio De Captura	78
Figura N° 23 Ventana Encuesta En Papel (Papi).....	79
Figura N° 24 Textos (Scripts) Del Cuestionario	80
Figura N° 25 Diseño Gráfico Del Cuestionario Para Papel.....	81
Figura N° 26 Hoja De Respuesta Simple.....	82
Figura N° 27 Variables	83
Figura N° 28 Calidad	83
Figura N° 29 Preparacion Del Proceso De Estudio.....	84
Figura N° 30 Definición Del Tipo De Estudio	85

Figura N° 31 Infraestructura	86
Figura N° 32 Definición Del Equipo De Trabajo	87
Figura N° 33 Población Y Muestra.....	88
Figura N° 34 Gerenciar La Carga De Datos.....	89
Figura N° 35 Carga De Datos Manual	90
Figura N° 36 Modo Tipeado	91
Figura N° 37 Carga De Datos Manual	92
Figura N° 38 Paso “Datos”	92
Figura N° 39 Consolidar Datos Cargados.....	93
Figura N° 40 Buscar Cuestionario	94
Figura N° 41 Eliminar Los Datos	94
Figura N° 42 Exportar Los Datos A Excel	95
Figura N° 43 Exportar Los Datos A Spss	96
Figura N° 44 Detección De Errores En La Base De Datos	97
Figura N° 45 Procesar Textos	99
Figura N° 46 Unificar	100
Figura N° 47 Clasificar	101
Figura N° 48 Formular Y Preparar Datos	102
Figura N° 49 Crear O Editar Unión	103
Figura N° 50 Paso 1	104
Figura N° 51 Creación De Uniones De Variables	104
Figura N° 52 Gráfico De La Union De Variables.....	105
Figura N° 53 Documentar Y Organizar	106
Figura N° 54 Información General Del Estudio	107
Figura N° 55 Definición De La Unidad De Análisis	108
Figura N° 56 Asistente Para La Creación De Carpetas	109
Figura N° 57 Ficha Técnica Del Estudio	110
Figura N° 58 Paso Compartir.....	110
Figura N° 59 Analizar Resultados.....	111
Figura N° 60 Revisar Modelo	112
Figura N° 61 Bloquear Pasos	112
Figura N° 62 Compilar Datos	113

Figura N° 63 Salir Para Entrar Al Analizador	113
Figura N° 64 Rotator Survey Analizador	114
Figura N° 65 Pantalla De Inicio Del Nalizador	115
Figura N° 66 Menú Principal	116
Figura N° 67 Área De Análisis Del Analizador.....	117
Figura N° 68 Nuevo Documento	120
Figura N° 69 Crear Nueva Tabla De Frecuencia	121
Figura N° 70 Selector De Variables (Columnas).....	121
Figura N° 71 Creando Una Tabla De Frecuencias.....	123
Figura N° 72 Asistente Para Ordenar Modalidades	124
Figura N° 73 Variables Para Colocarlas En Las Filas	125
Figura N° 74 Tabla Cruzada	126
Figura N° 75 Rotando Una Tabla	127
Figura N° 76 Filtrado Tabla De Frecuencia.....	128
Figura N° 77 Gráfico A Partir De Un Rango De Celdas	130
Figura N° 78 Estilos Y Formas De Las Tablas	130
Figura N° 79 Creación De Un Tabulado Masivo.....	131
Figura N° 80 Gráfico De Barras	133
Figura N° 81 Pantalla De Selector De Variables	134
Figura N° 82 Gráfico De Barras	135
Figura N° 83 Tipo De Gráfico Modificado.....	135
Figura N° 84 Creando Una Tabla De Detalle	136
Figura N° 85 Pantalla Selector De Variables.....	137
Figura N° 86 Creación De Una Tabla De Detalle.....	138
Figura N° 87 Selector De Variables.....	139
Figura N° 88 Buscar Una Variable En El Árbol.....	142
Figura N° 89 Simbología Empleada	143

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág. N°
Gráfico N° 1 Cadena De Valor Del Software	62
Gráfico N° 2 Numero De Clientes Por Género	149
Gráfico N° 3 Grado De Satisfaccion Con El Servicio (Por Género).....	150
Gráfico N° 4 Grado De Satisfaccion Con El Servicio.....	150
Gráfico N° 5 Le Tomaron El Pedido Sin Errores (Por Género).....	151
Gráfico N° 6 Le Tomaron El Pedido Sin Errores.....	151
Gráfico N° 7 Los Platos Son Exquisitos (Por Genero)	152
Gráfico N° 8 Los Platos Son Exquisitos	152
Gráfico N° 9 Atencion Paciente Y Amable (Por Género).....	153
Gráfico N° 10 Atencion Paciente Y Amable.....	153
Gráfico N° 11 Le Sirvieron Rápidamente (Por Genero)	154
Gráfico N° 12 Le Sirvieron Rápidamente	154
Gráfico N° 13 Los Platos Son Servidos Calientes (Por Género)	155
Gráfico N° 14 Los Platos Son Servidos Calientes	155
Gráfico N° 15 Los Platos Son Servidos Frescos (Por Genero).....	156
Gráfico N° 16 Los Platos Son Servidos Frescos	156
Gráfico N° 17 Disponibilidad (Por Género).....	157
Gráfico N° 18 Disponibilidad.....	157
Gráfico N° 19 Los Combos Son De Su Agrado (Por Género).....	158
Gráfico N° 20 Los Combos Son De Su Agrado	158
Gráfico N° 21 Encuentra Variedad En El Menu (Por Género)	159
Gráfico N° 22 Encuentra Variedad En El Menu	159
Gráfico N° 23 El Precio Fue Correcto (Por Género).....	160
Gráfico N° 24 El Precio Fue Correcto.....	160
Gráfico N° 25 El Restaurante Estaba Limpio (Por Género)	161
Gráfico N° 26 El Restaurante Estaba Limpio	161
Gráfico N° 27 Frecuencia Visita Al Restaurant (Por Género)	162
Gráfico N° 28 Frecuencia De Visita Al Restaurant	162
Gráfico N° 29 Recomendarias El Restaurant A Un Amigo(P.G.)	163
Gráfico N° 30 Recomendarias El Restaurant A Un Amigo	163

ROTATOR SURVEY.

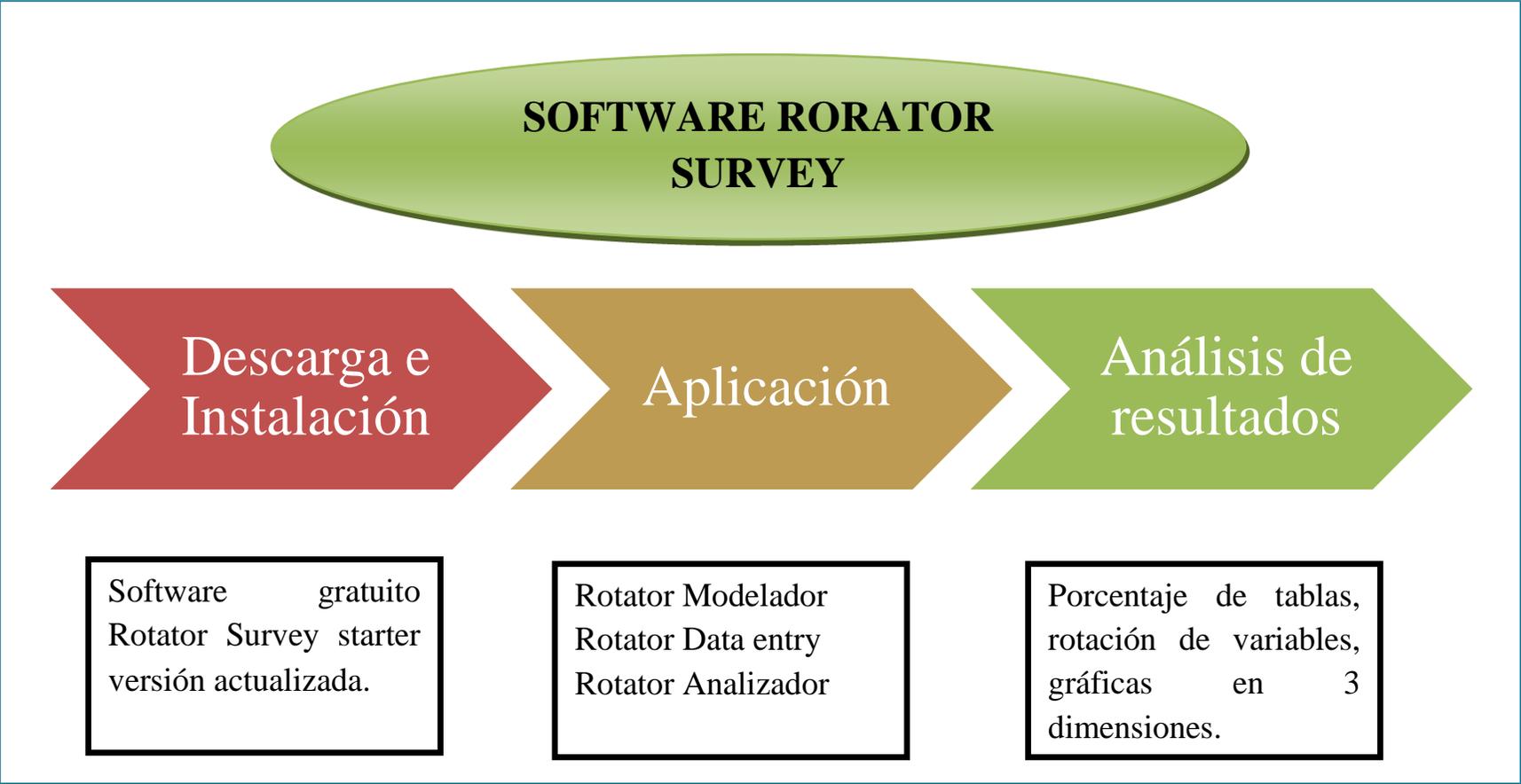
Rotator Survey es rápido, potente e intuitivo, permitiendo el diseño de cuestionarios sofisticados con salidas a SPSS, Microsoft Excel, Word y Power Point, de forma muy sencilla y amigable.

REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA.

La creación y procesamiento de un Estudio o modelaje se realiza de forma local, en un PC o laptop con las siguientes características mínimas:

- Procesador Intel P5 2.0 GHz o mayor, o su equivalente AMD 2000 o superior
2 GB de RAM o mayor.
- 100 MB de espacio en disco duro libre para instalar la aplicación y espacio adicional para los modelos a generar. (Un modelo típico completamente cargado podría requerir unos 200 MB).
- Conexión a la Internet (no obligatorio).
- Monitor de 17'' o mayor (obligatorio).
- Impresora para imprimir cuestionarios en papel, de ser necesario.
- Teclado y ratón.

GRÁFICO N° 1
CADENA DE VALOR DEL SOFTWARE



Fuente: Propia

Elaborado por: Grupo de Investigación

1.DESCARGA E INSTALACIÓN

1 DESCARGA E INSTALACIÓN



1.1. DESCARGA.

1.- Haga clic sobre el botón mostrado para descargar archivo "setup_rotator.exe".

FIGURA N° 1
ICONO DE DESCARGA



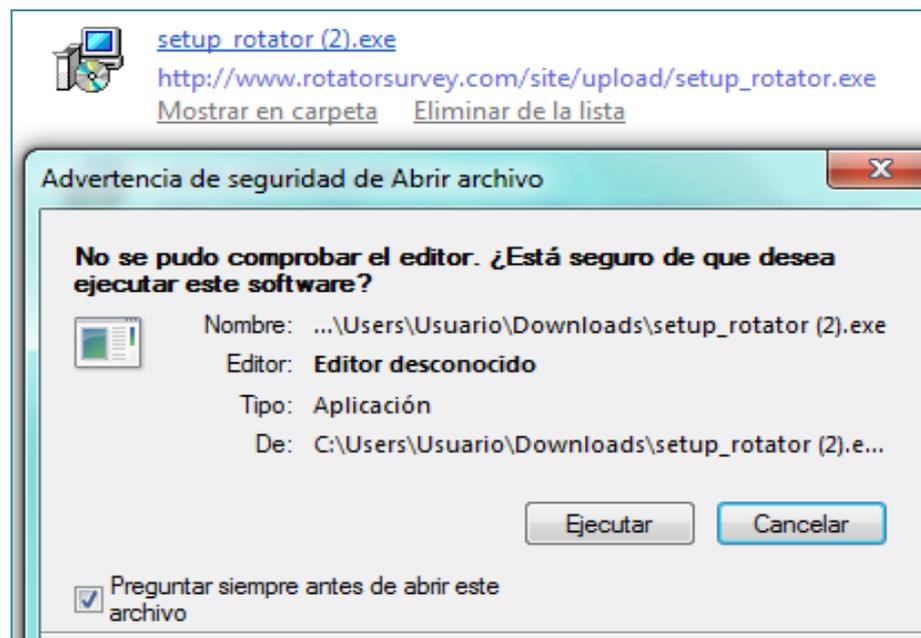
Fuente: <http://www.rotatorsurvey.com/descargar.html>

Elaborado por: Grupo de Investigación

1.2. INSTALACIÓN.

2.- Clic sobre el archivo descargado y seleccione Ejecutar como Administrador.

FIGURA N° 2
ARCHIVO DESCARGADO



Elaborado por: Grupo de Investigación

3.- Clic en siguiente para continuar con la instalación.

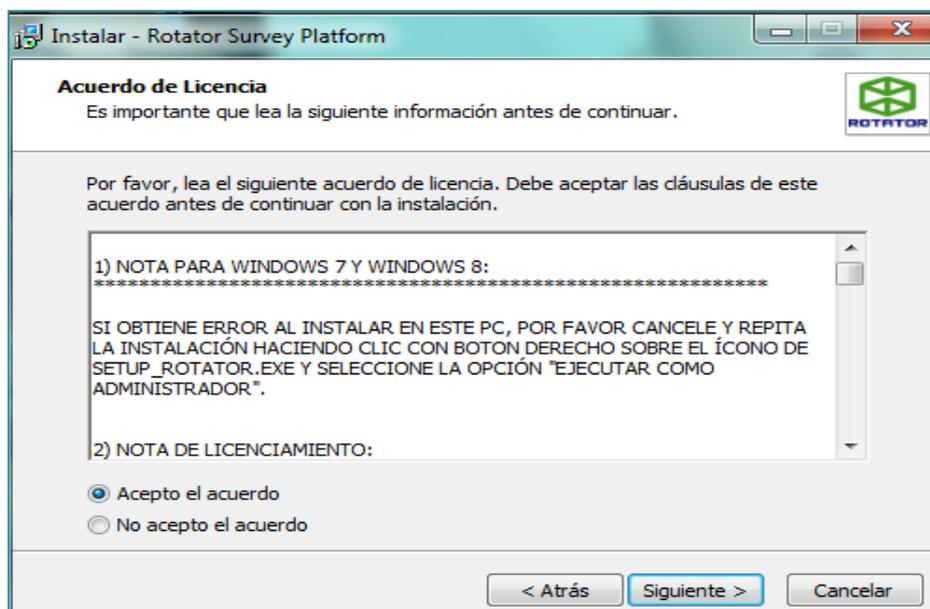
FIGURA N° 3
ASISTENTE DE INSTALACIÓN



Elaborado por: Grupo de Investigación

4.- Aceptar el acuerdo de licencia.

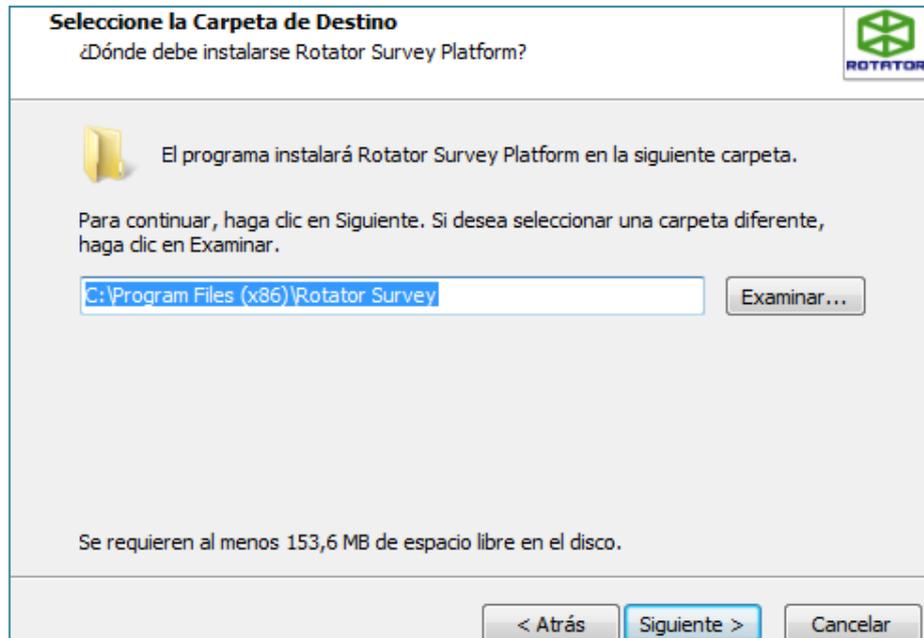
FIGURA N° 4
ACUERDO DE LICENCIA



Elaborado por: Grupo de Investigación

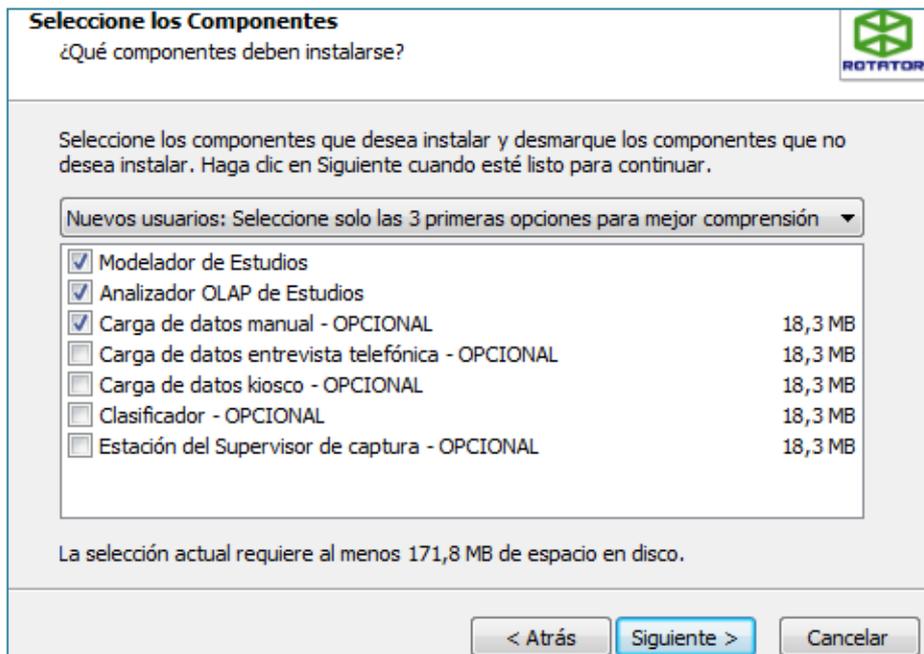
5.- Seleccionar la carpeta des destino y los componentes de software.

FIGURA N° 5
CARPETA DE DESTINO



Elaborado por: Grupo de Investigación

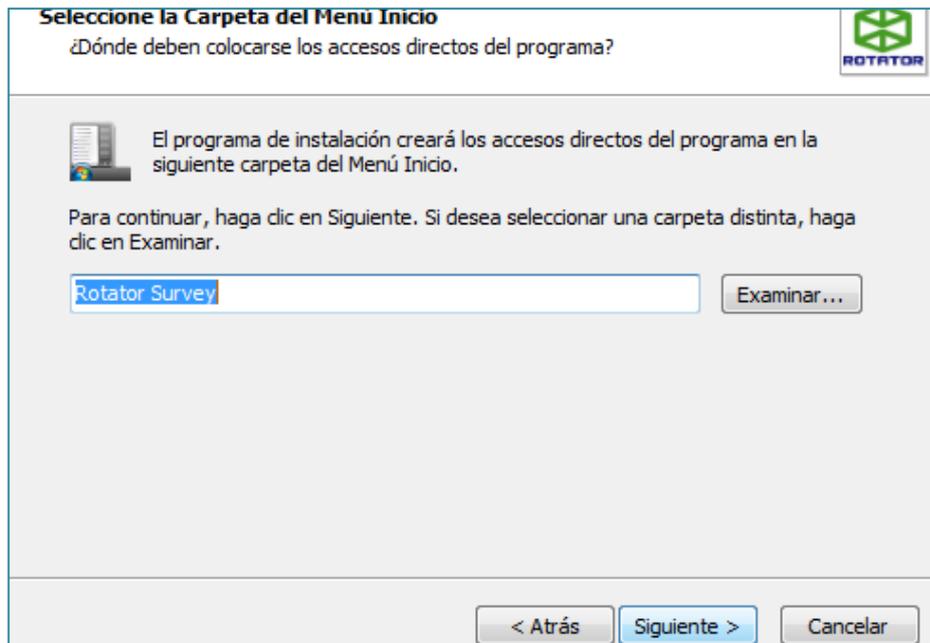
FIGURA N° 6
SELECCIÓN DE COMPONENTES



Elaborado por: Grupo de Investigación

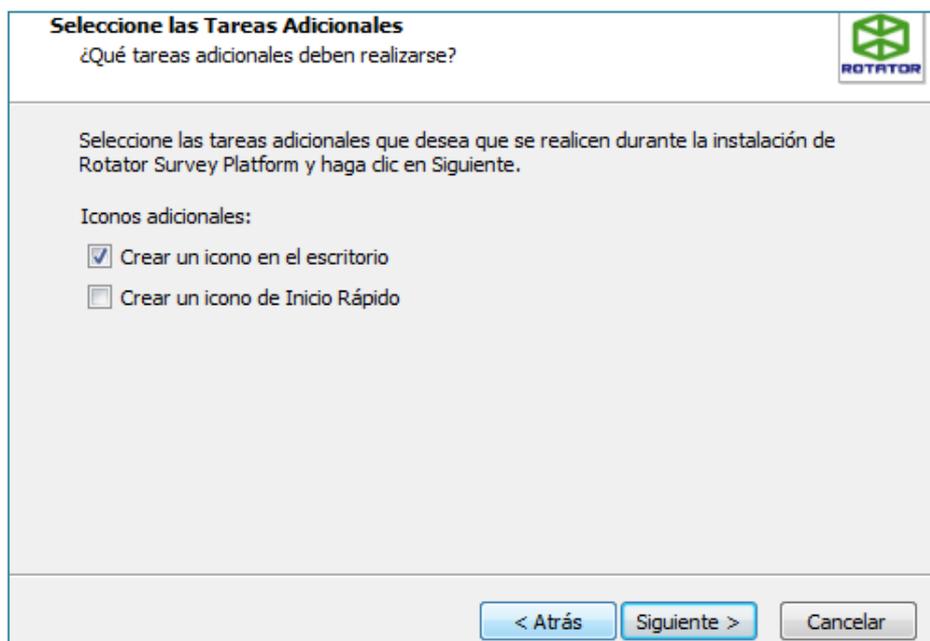
6.- Seleccionar la carpeta de menú inicio y las tareas adicionales.

FIGURA N° 7
SELECCIÓN DE LA CARPETA DEL MENÚ INICIO



Elaborado por: Grupo de Investigación

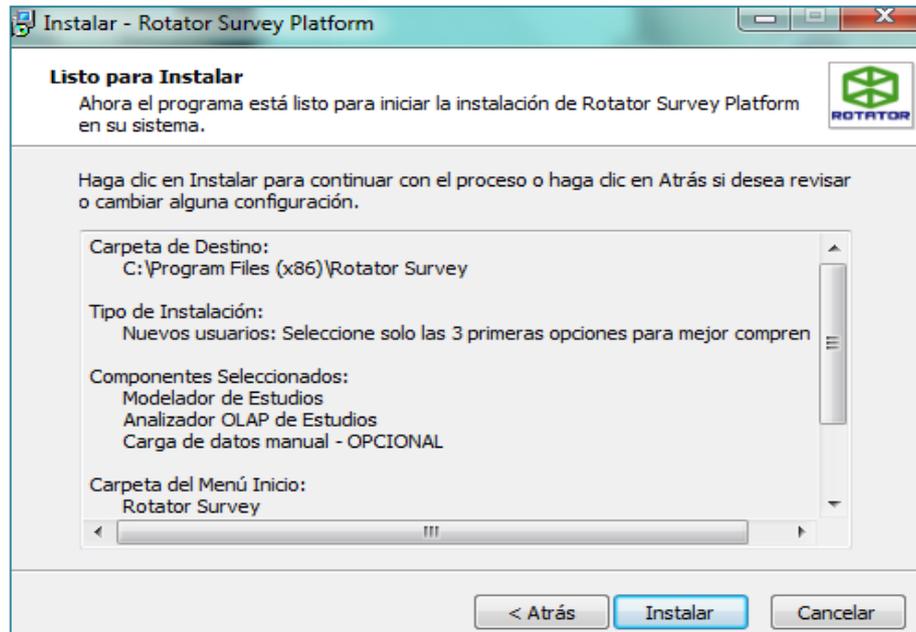
FIGURA N° 8
SELECCIÓN DE TAREAS ADICIONALES



Elaborado por: Grupo de Investigación

7.- Clic en Instalar.

FIGURA N° 9
VENTANA DE INSTALACIÓN



Elaborado por: Grupo de Investigación

8.- Finalizar.

FIGURA N° 10
VENTANA DE INSTALACIÓN COMPLETA



Elaborado por: Grupo de Investigación

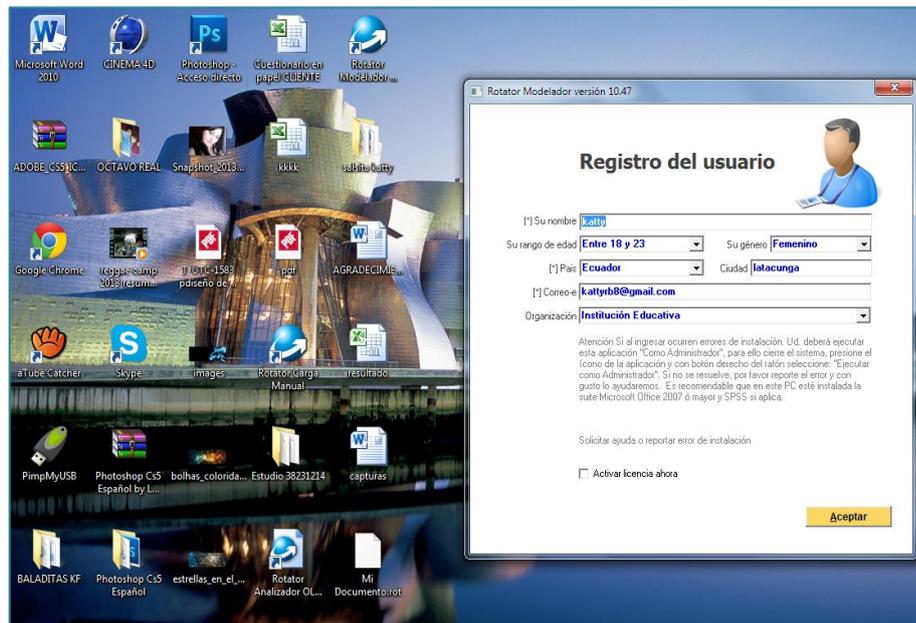
1.3. REGISTRO DEL USUARIO.

Después de instalar el Software procedemos a dar clic sobre el icono del Rotator modelador e inmediatamente aparece una ventana llamada registro del usuario, en esta ventana usted debe llenar cada campo con los datos de la persona encargada del estudio (Administrador).

Al final de la ventana se encuentra la opción activar licencia que usted debe seleccionar cuando haya comprado la licencia y posea el código de activación, de lo contrario debe omitir esta opción y dar clic en aceptar.

Al aceptar usted activara el software ROTATOR SURVEY STARTER.

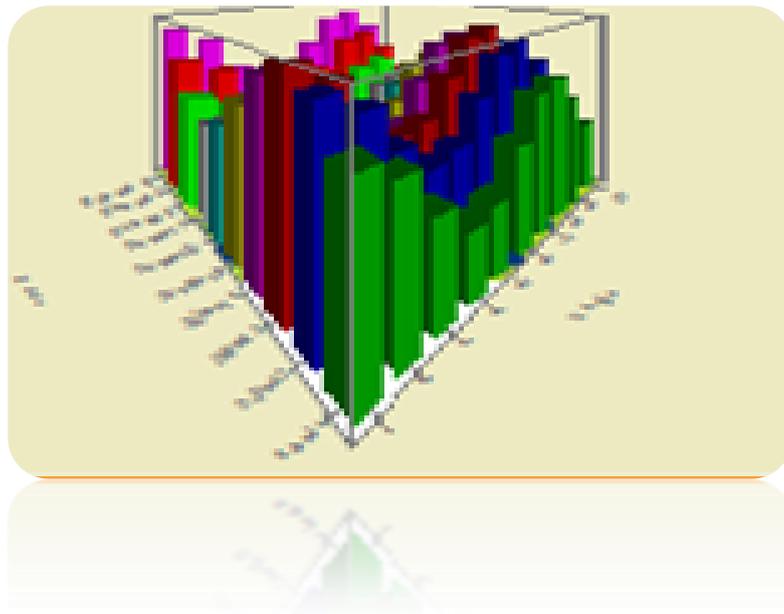
FIGURA N° 11
REGISTRO DEL USUARIO



Fuente: Software Rotator Survey.
Elaborado por: Grupo de Investigación

2. APLICACIÓN.

2 APLICACIÓN



2.1. MODELADOR DE ESTUDIO.

CREACIÓN DE UN ESTUDIO.

En el menú de la izquierda seleccione el botón “Crear Estudio”, seguidamente se mostrará la pantalla siguiente.

FIGURA N° 12
CREANDO UN ESTUDIO

The screenshot shows the 'Rotator Modelador de Estudios' interface. The main title is 'Bienvenido a Rotator Modelador de Estudios®'. Below it, a navigation menu on the left includes 'Bienvenido', 'Abrir Estudio', 'Crear Estudio', and 'Ayuda'. The 'Crear Estudio' option is highlighted. The main content area is titled 'Deseas crear estudio?' and 'Crear nuevo Estudio en Rotator'. It contains a form with the following fields and values:

Nombre del Estudio	SATISFACCION DEL CLIENTE	
Palabra clave del Estudio	Código de su Estudio	
CLIENTE	38231214	
Nombre de su organización	Página Web de su organización	
UTC	WWW.UTC.EDU.EC	
Organización cliente del Estudio	RASTAFARY	
Su nombre y apellidos (*)	Su correo-e	
KATA	kattyrb8@gmail.com	
Login deseado, por ejemplo (JPerez) (*)	Password deseado (*) ?	
KTEM		
Carpeta donde residirá el Estudio ?		

At the bottom of the form, there is a folder icon and a 'Continuar >' button.

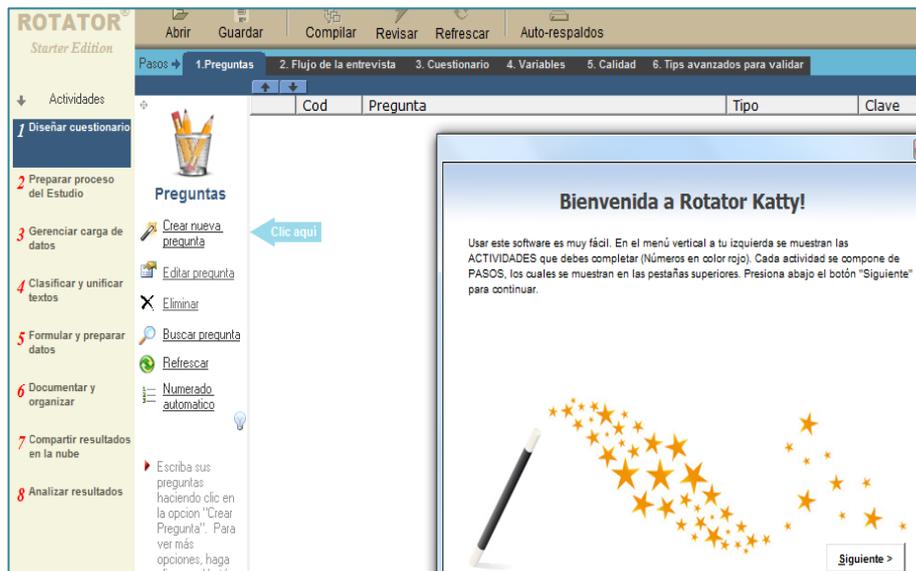
Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

- Llene los campos solicitados.
- Más adelante podrá modificarlos si así lo desea.
- Seleccione la carpeta donde residirá el Estudio y seleccione la opción continuar e inmediatamente aparecerá la ventana de bienvenida al software.

FIGURA N° 13

VENTANA DE BIENVENIDA AL SOFTWARE



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Rotator da la bienvenida al nuevo estudio, presione siguiente y aparece una ventana en la cual se seleccionaran los campos de acuerdo a los requerimientos del estudio.

FIGURA N° 14

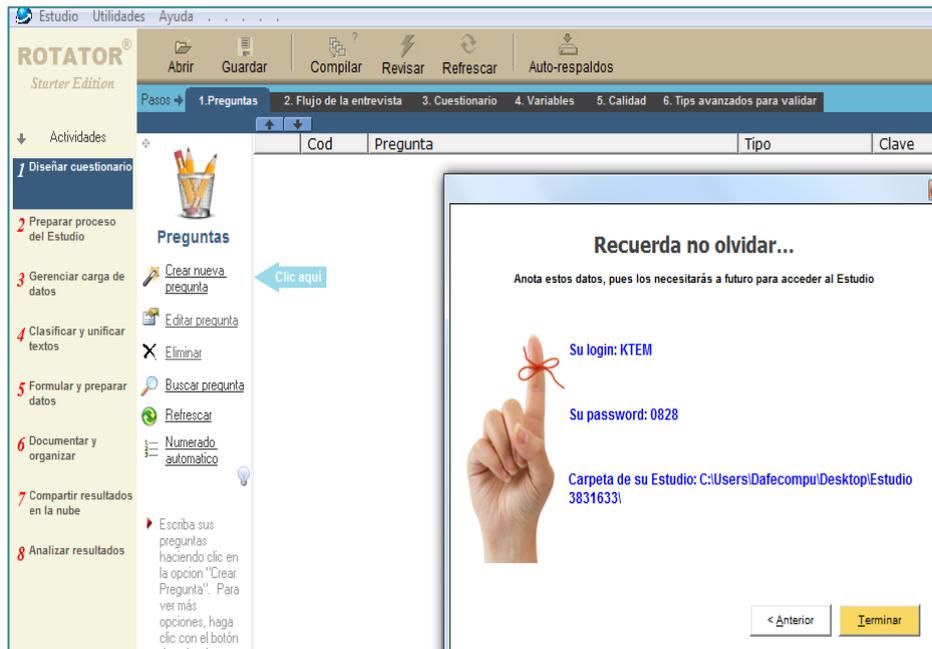
DIMENSIONAMIENTO DE LA BASE DE DATOS



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Recuerde que no debe olvidar su login, password y el numero de su carpeta de estudio para que usted pueda ingresar al estudio cada vez que usted lo desee, es importante que identifique la informacion correspondiente a cada estudio.

FIGURA N° 15
VENTANA DE SEGURIDAD

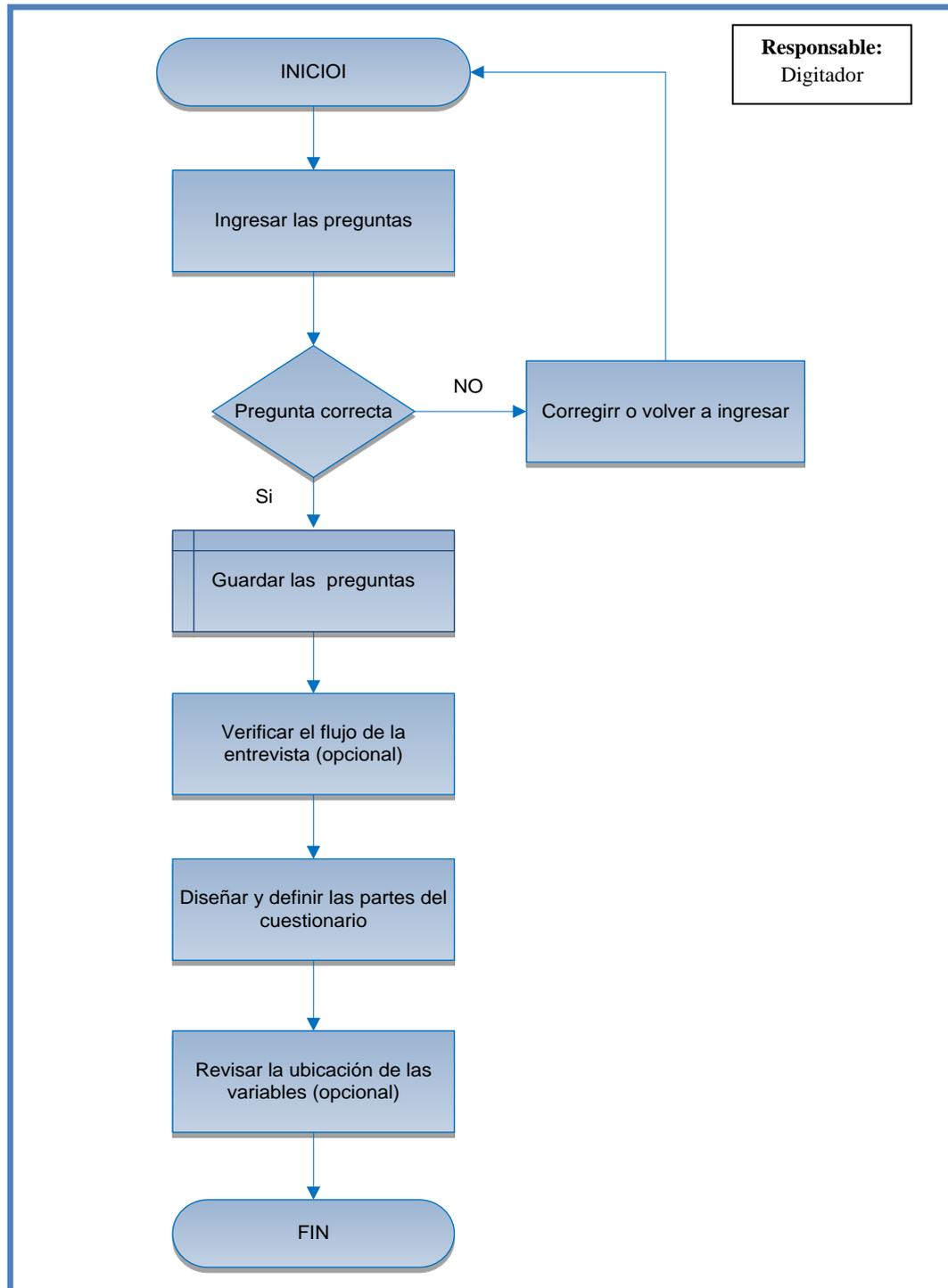


Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.1. ACTIVIDAD 1: DISEÑAR CUESTIONARIO.

FIGURA N° 16
DISEÑAR CUESTIONARIOS

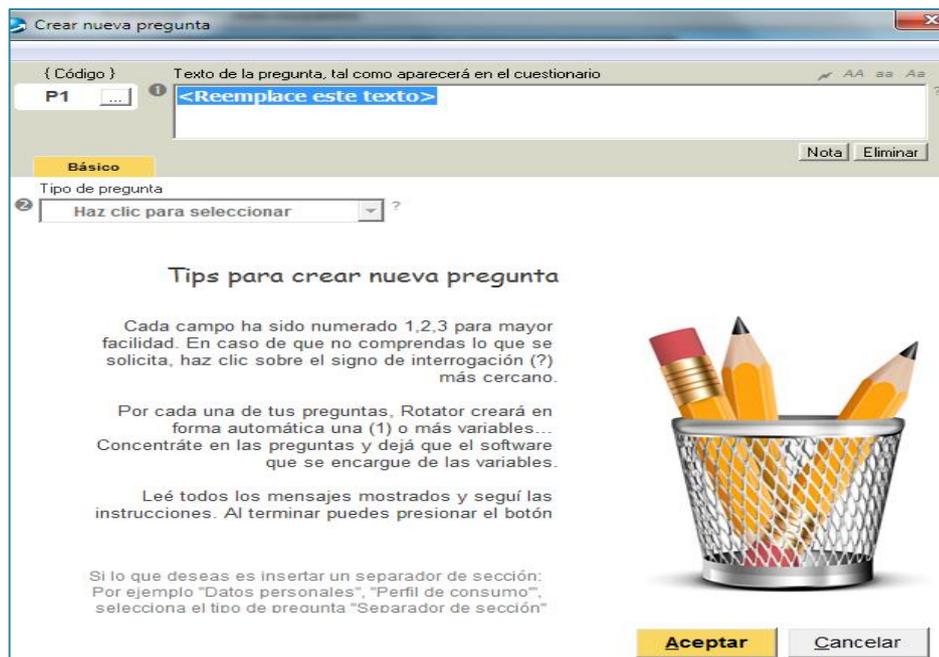


Fuente: Software Rotator Survey Modelador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.1.1. Creación de una pregunta.

Para crear una pregunta haga clic sobre la opción “Crear nueva pregunta” ubicada en el menú de utilidades a su izquierda. Deberá aparecer la pantalla “Añadir Preguntas”, tal como se ilustra en el grafico siguiente:

FIGURA N° 17
CREACIÓN DE UNA PREGUNTA



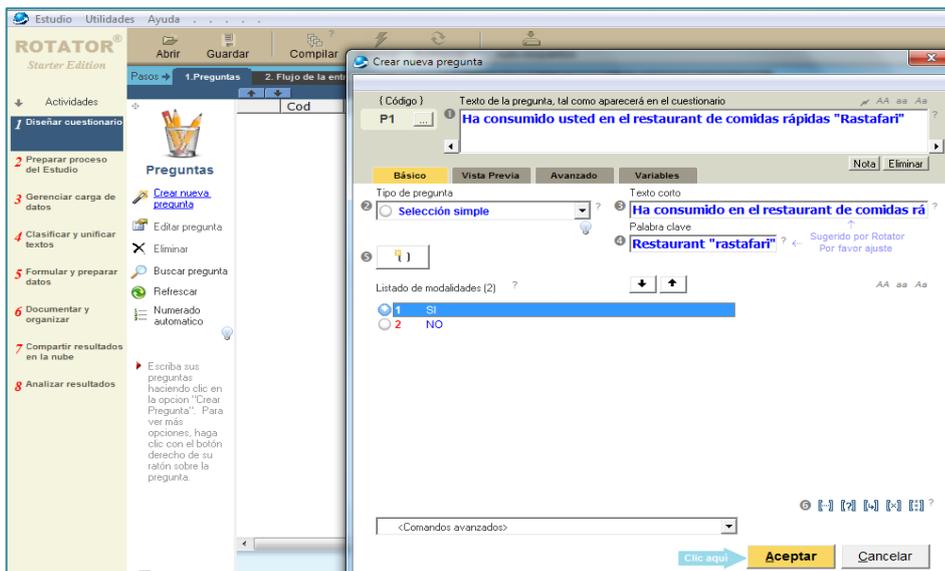
Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Observe que cada uno de los campos a llenar está enumerado para hacer más fácil su llenado; (1) Redactar la pregunta, (2) Seleccionar el tipo de pregunta que se desea, (3) Especificar un nombre corto, (4) Palabra clave de cada pregunta, (5) Añadir las modalidades de la pregunta.

El software le ayudara a no cometer errores ya que cuando detecte uno enseguida le hará notar donde está el error.

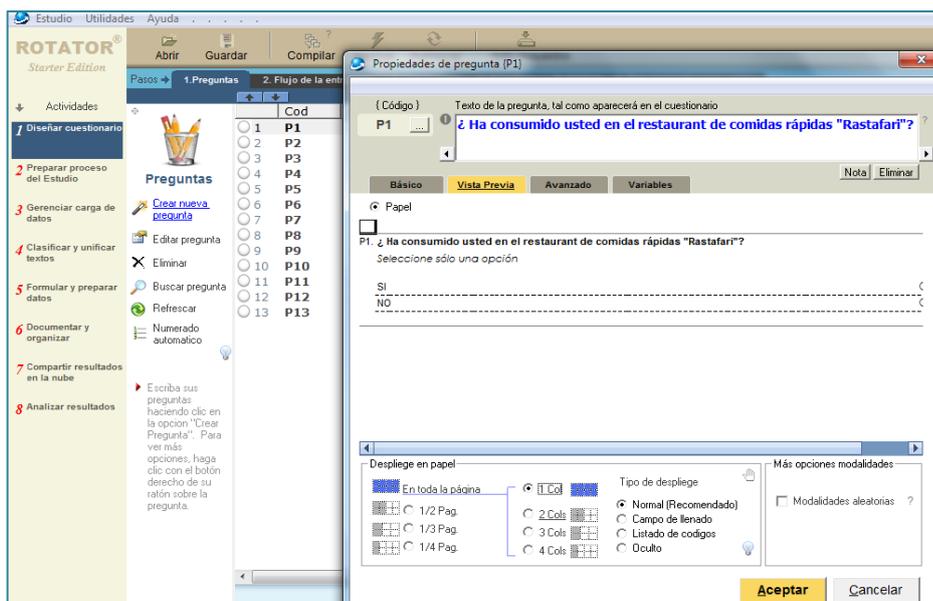
FIGURA N° 18
CAMPOS AL SER LLENADOS PARA LA PREGUNTA



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Para tener una idea de cómo será mostrada la pregunta en el cuestionario presione la pestañada “Vista Previa”, en esta ventana se puede seleccionar los tipos de despliegue que tendrán las preguntas y opciones del cuestionario.

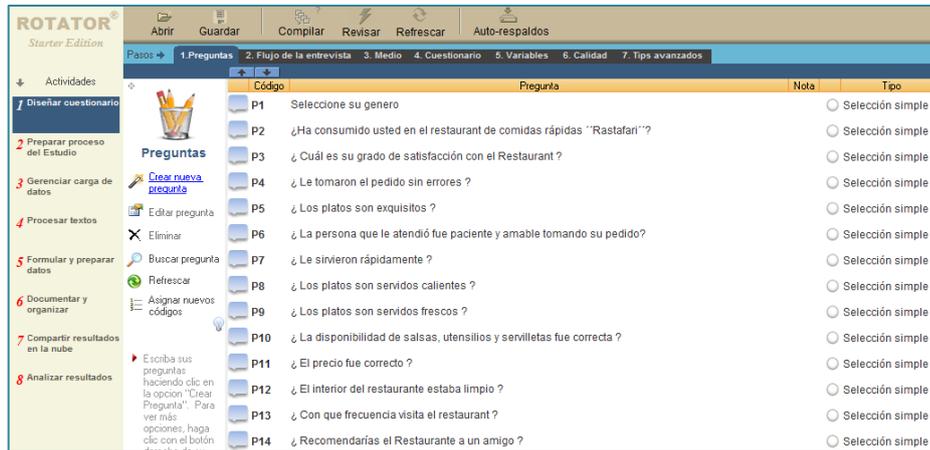
FIGURA N° 19
VISTA PREVIA DEL CUESTIONARIO EN PAPEL



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

A continuación se despliega la ventana de todas las preguntas ingresadas anteriormente.

FIGURA N° 20
VENTANA DE DESPLIEGUE DE LAS PREGUNTAS



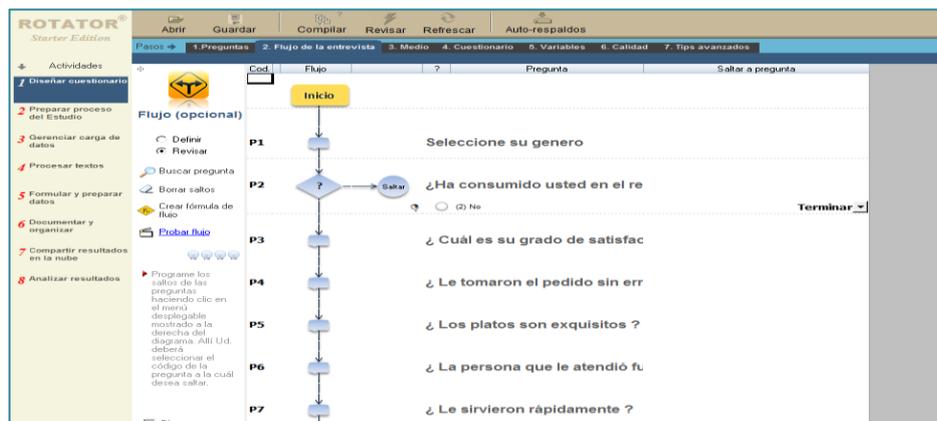
Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.1.2. Flujo del cuestionario.

Esta actividad consiste en definir la forma como fluirá el cuestionario durante la aplicación del cuestionario, es decir la pregunta a la cual se “saltará” cuando el sujeto responda a una modalidad dada.

FIGURA N° 21
FLUJO DEL CUESTIONARIO



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

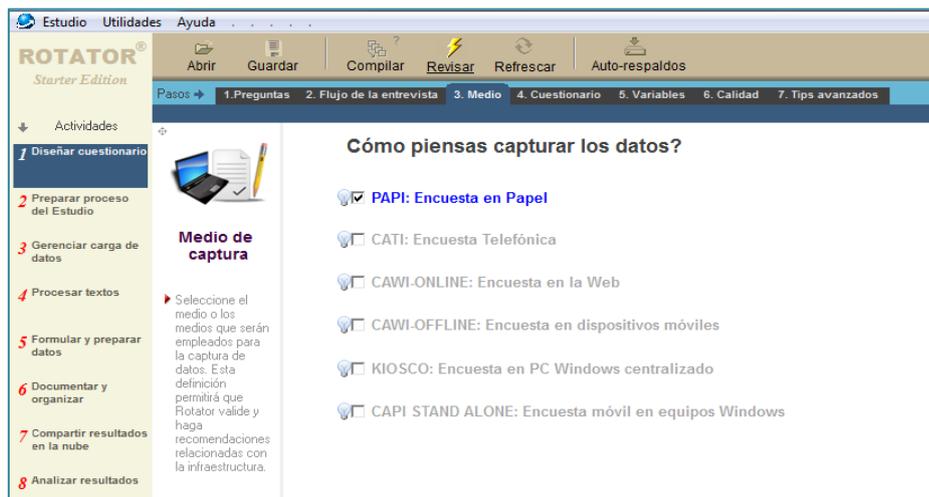
Elaborado por: Grupo de Investigación

Como se observa en la figura, si se pregunta “ha consumido en el Rastafari?” con modalidades de “SI” y “NO”. Se querrá solicitar la “marca preferida” si el encuestado responde “SI”, y en caso contrario se querrá terminar la encuesta.

2.1.1.3. Medio.

En este paso se selecciona el medio o los medios que sera empleados para la captura de datos, esta definicion permitira que Rotator valide y haga recomendaciones relacionadas con la infraestructura. En el presente caso practico se utilizara la encuesta en papel (PAPI).

FIGURA N° 22
MEDIO DE CAPTURA



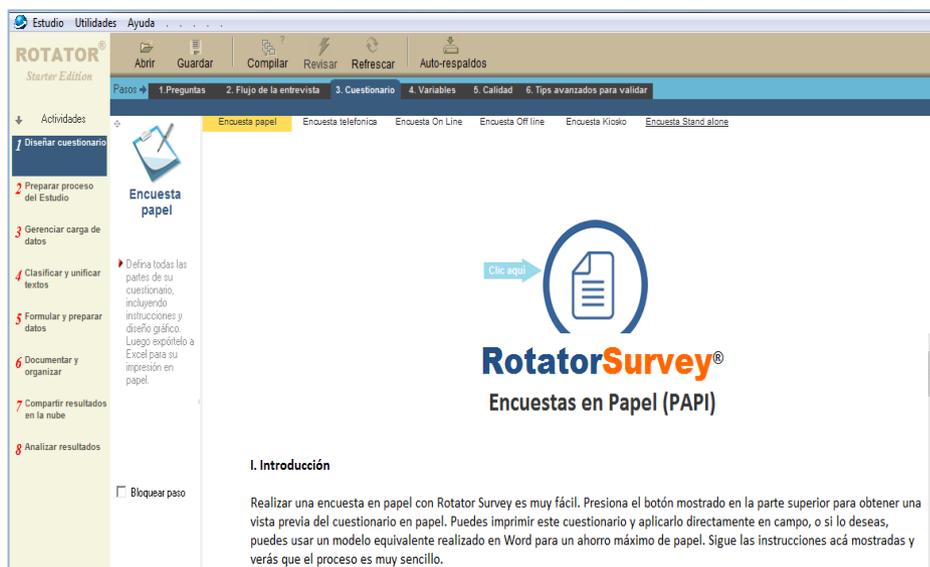
Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.1.4. Cuestionario.

Este paso permite generar y modificar su cuestionario en papel PAPI, entrevista telefónica CATI o entrevista a ser aplicada en dispositivos móviles CAPI. El paso muestra una sub-pestaña en color naranja por cada medio a emplear. Seleccione el medio deseado y observe el despliegue del cuestionario para su completitud y modificación. A continuación se detalla el cuestionario, medio que se va a utilizar en este caso práctico.

FIGURA N° 23
VENTANA ENCUESTA EN PAPEL (PAPI)



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Textos del Cuestionario (PAPI)

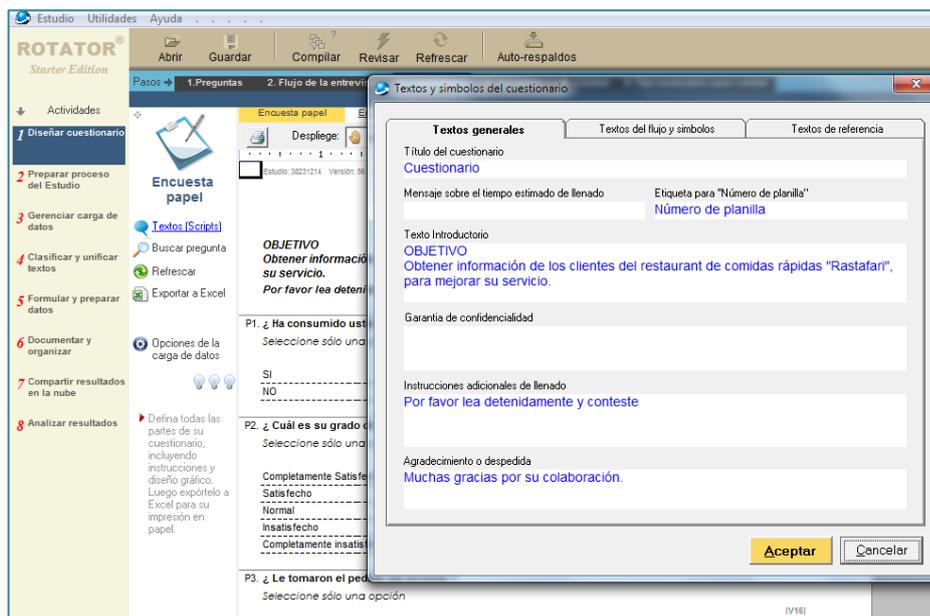
Esta utilidad permite definir el texto o Script del cuestionario el cual será leído por la persona que aplica el cuestionario o por la persona que lo llena (En caso de cuestionarios auto-administrados).

El script puede incluir: Título del cuestionario, tiempo estimado de llenado, introducción al cuestionario, garantía de confidencialidad, instrucciones de llenado, texto de cierre y otros textos genéricos usados comúnmente en distintos tipos de cuestionarios.

Para definir el script realice lo siguiente:

- Haga clic en la utilidad “Textos (scripts)” mostrado en el menú de la izquierda. Se mostrará seguidamente la siguiente pantalla:

FIGURA N° 24
TEXTOS (SCRIPTS) DEL CUESTIONARIO



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

- Posiciónese sobre el texto que desea modificar.
- Reemplace el texto y escriba lo que usted desea que aparezca en el cuestionario. Si desea que un texto no se muestre simplemente borre todo su contenido.
- Luego de escribir sus textos, presione el botón OK y observe los cambios en el cuestionario.

Menú de utilidades

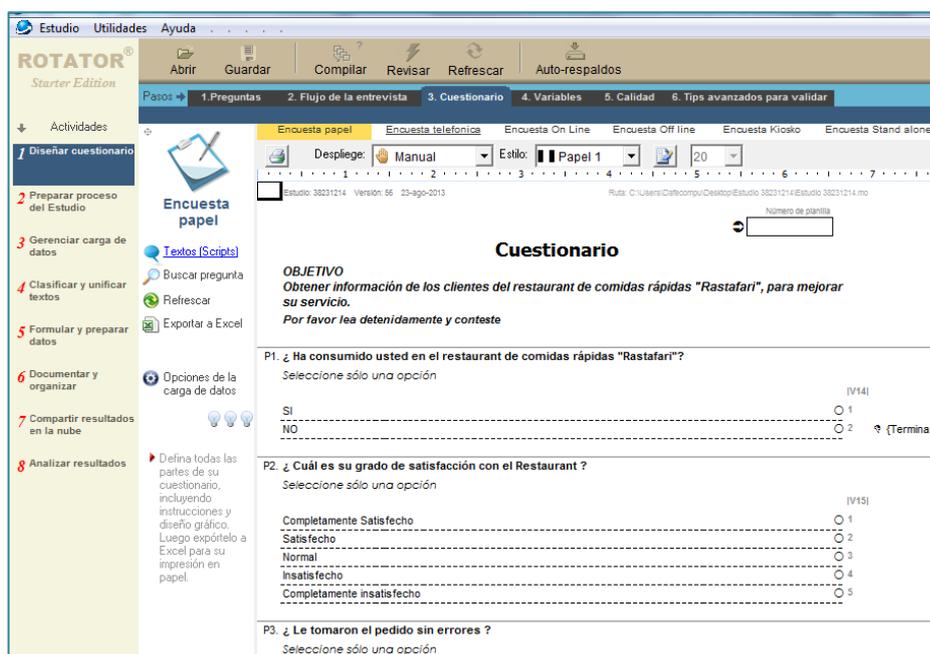
Rotator permite que genere su cuestionario en papel, para luego ser impreso y utilizado en la administración de entrevistas PAPI en campo. A continuación se explican las facilidades para la creación de cuestionarios en papel.

Modificar estilos - En el menú superior (PAPI)

Esta utilidad ofrece opciones para modificar las fuentes, tamaño, color y diseño de su cuestionario en papel.

FIGURA N° 25

DISEÑO GRÁFICO DEL CUESTIONARIO PARA PAPEL



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

- Haga clic sobre la pestaña “Textos”, seleccione el texto a modificar y especifique el tamaño, color y alineación que desea aparezca en el cuestionario.

Las opciones del menú lateral incluyen:

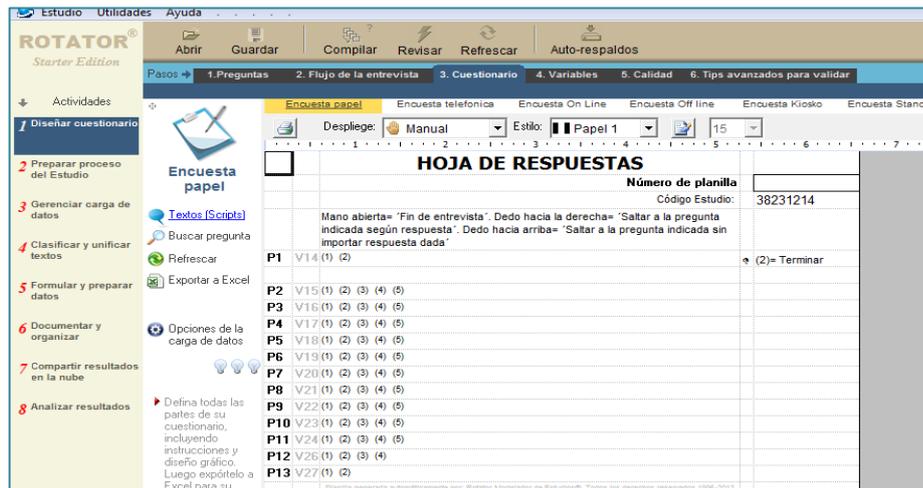
Refrescar: Después de hacer algún cambio se recomienda hacer clic sobre esta opción, de forma de poder visualizar los cambios.

Exportar a Excel: A través de esta utilidad Ud. podrá copiar su cuestionario a Excel con la finalidad de hacer ajustes finales de forma (colores, fuentes, etc.). Antes de ser impreso o enviado al equipo de campo. También puede imprimirlo desde Excel.

Imprimir: Esta utilidad permite imprimir su cuestionario, también, si lo desea, puede exportarlo a MS Excel, realizar en este ambiente los ajustes finales de forma e imprimirlo desde allí.

Hojas de respuestas simples (PAPI): Rotator genera hojas de respuestas en papel con el propósito de obtener un ahorro de papel. Así en lugar de llenar el cuestionario original, el encuestador podrá llenar estas hojas utilizando una sola copia del cuestionario original (El generado por Rotator), más las múltiples hojas de respuestas (Una por cada encuesta).

FIGURA N° 26
HOJA DE RESPUESTA SIMPLE



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.1.5. Variables.

No es necesario tocar esta pantalla a menos que el sistema indique lo contrario, en esta pantalla se muestra el listado de variables generadas por las preguntas del instrumento.

FIGURA N° 27
VARIABLES

Cod	Cod Preg	Cod Alias	Cod Edit.	Procedencia	Descripción	Clave	Tipo	# Mods	Tipo de medición
1	SYS1	[Fecha]		Sistema	Fecha creado	Fecha creado	Fecha	-	No aplica
2	SYS2	[SYS2]		Sistema	Fecha modificado	Fecha modificado	Fecha	-	No aplica
3	SYS3	[Captur...]		Sistema	Capturador	Capturador	Texto corto re...	3	Nominal
4	SYS4	[SYS4]		Sistema	Errores digitador	Errores digitador	Número	-	Scale
5	SYS5	[SYS5]		Sistema	Velocidad digitador (minutos)	Velocidad digitador (...)	Número	-	Scale
6	SYS6	[SYS6]		Sistema	Periodo	Periodo	Selección sim...	1	Nominal
7	SYS7	[SYS7]		Sistema	Geo-Localización	Geo-Localización	Texto corto no...	-	No aplica
8	SYS8	[SYS8]		Sistema	Número de planilla	Número de planilla	Texto corto no...	-	No aplica
9	SYS9	[SYS9]		Sistema	Tiempo de alteración de data en horas	Tiempo de alteración de...	Número	-	Scale
10	SYS10	[SYS10]		Sistema	Notas del usuario	Notas del usuario	opinión simple	-	No aplica
11	SYS11	[SYS11]		Sistema	Observaciones del sistema	Observaciones del...	opinión simple	-	No aplica
12	SYS12	[SYS12]		Sistema	Sugerencias y reclamos	Sugerencias y recla...	opinión simple	-	No aplica
13	V28	P1	[V28]	Cuestionario	Genero	Genero	Selección sl...	2	Nominal
14	V29	P2	[V29]	Cuestionario	Ha consumido en el restaurant de comidas r...	Restaurant "Trastafa...	Selección sim...	2	Nominal
15	V15	P3	[V15]	Cuestionario	Grado de satisfacción con el restaurant	Satisfacción	Selección sim...	5	Ordinal
16	V16	P4	[V16]	Cuestionario	Le tomaron el pedido sin errores	Errores en el pedido	Selección sim...	5	Ordinal
17	V17	P5	[V17]	Cuestionario	Platos exquisitos	Platos exquisitos	Selección sim...	5	Ordinal
18	V18	P6	[V18]	Cuestionario	Persona que le atendió fue paciente y amabl...	atención paciente y...	Selección sim...	5	Ordinal
19	V19	P7	[V19]	Cuestionario	Le sirvieron rapidamente	le sirvieron rapidam...	Selección sim...	5	Ordinal
20	V20	P8	[V20]	Cuestionario	Los platos servidos calientes	Servidos calientes	Selección sim...	5	Ordinal
21	V21	P9	[V21]	Cuestionario	Platos servidos frescos	Servidos frescos	Selección sim...	5	Ordinal

Fuente: Software Rotator Survey Modelador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.1.6. Calidad.

Esta actividad consiste en realizar una lista de chequeo de las cosas que podrían quedar pendientes en la construcción del cuestionario, para ello lea con detenimiento cada uno de los consejos presentados en el documento mostrado en el paso “Calidad” y realice los ajustes que allí se recomiendan. Recuerde que debe compilar su estudio (Menú superior) para que el Modelador encuentre algún otro detalle que deba ser revisado.

FIGURA N° 28
CALIDAD

RotatorSurvey
Lista de chequeo de calidad del modelo
(Copie e imprima este documento)

"Rotator Modelador de Estudios" realiza múltiples validaciones, e incluso, al compilar realiza ajustes al modelo en forma automática. No obstante para garantizar que su cuestionario está perfecto y listo para ser aplicado en campo, ejecute las siguientes actividades de control de calidad:

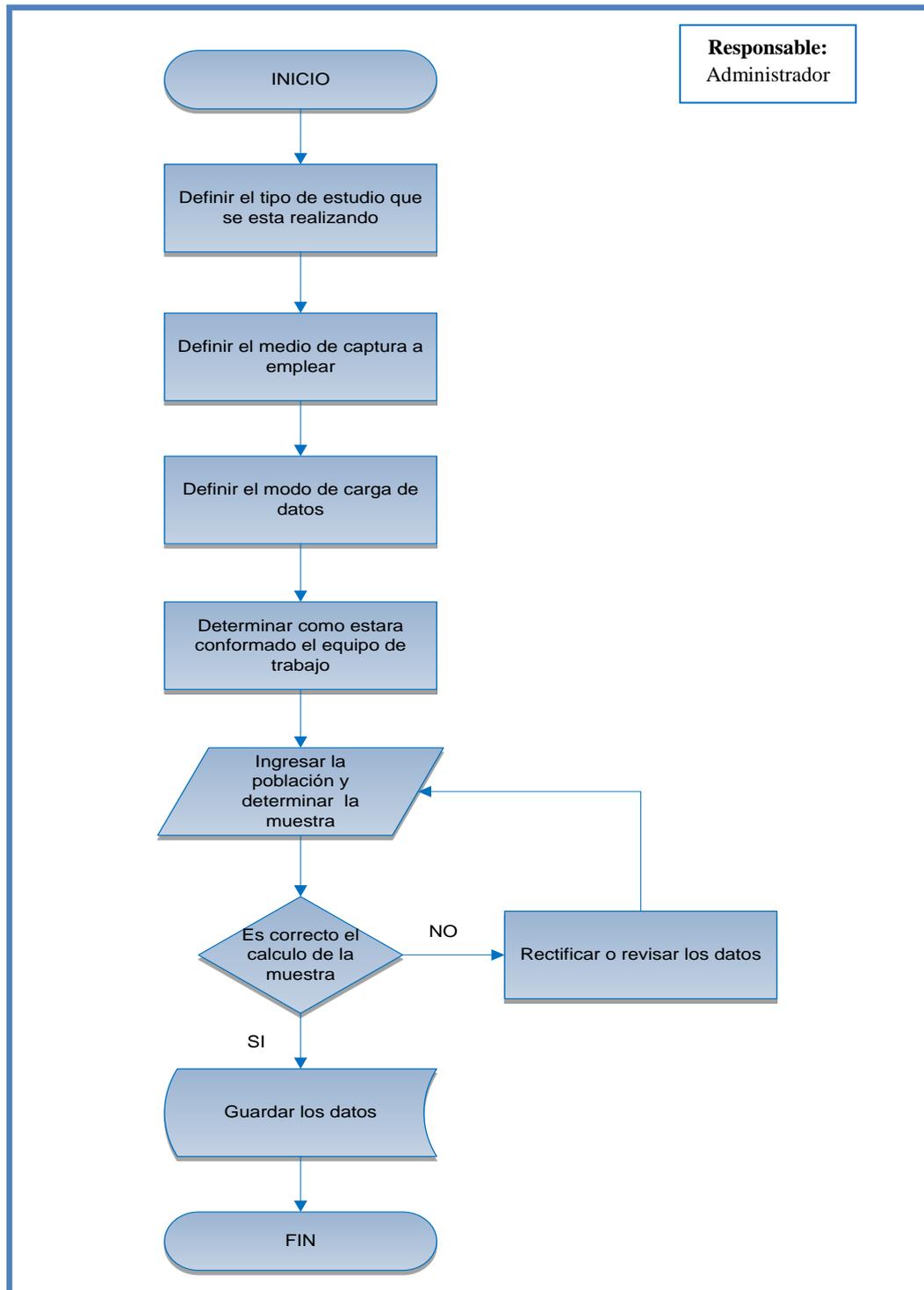
- Asegure la integridad de los textos de las preguntas**
 - ✓ Revise pregunta por pregunta y garantice que los **textos cortos para el análisis** son consistentes con el **texto de la pregunta**. Igualmente que la palabra clave es consistente. Si hay incongruencias entre estos textos, habrá confusión en tiempo de análisis.
 - ✓ Si Ud. ha duplicado alguna pregunta, garantice que la nueva pregunta tiene un texto corto para el análisis consistente.

Fuente: Software Rotator Survey Modelador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.2. ACTIVIDAD 2: PREPARAR EL PROCESO DEL ESTUDIO.

FIGURA N° 29

PREPARACION DEL PROCESO DE ESTUDIO



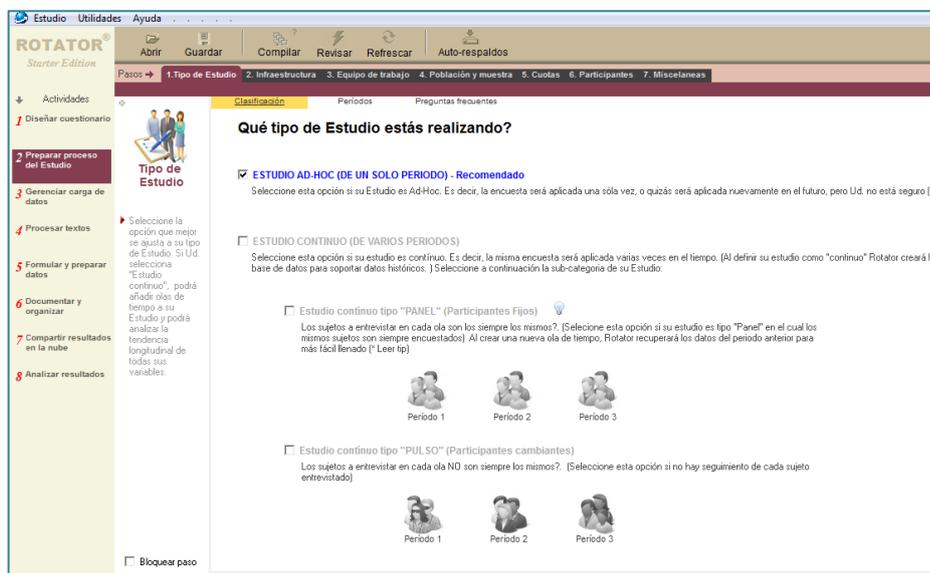
Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.2.1. Tipo de estudio.

En este paso usted debe definir si su estudio se trata de un estudio ad-hoc, es decir, será aplicado una sola vez en campo, o si se trata de un estudio continuo, es decir, cuando el mismo cuestionario (Sin o con algunos cambios) será aplicado sistemáticamente en intervalos de tiempo (meses, trimestres, semestres, años) varias veces durante un lapso de tiempo definido o indefinido, en este caso será aplicado para un solo período, como se puede ver en la ventana siguiente.

FIGURA N° 30
DEFINICIÓN DEL TIPO DE ESTUDIO



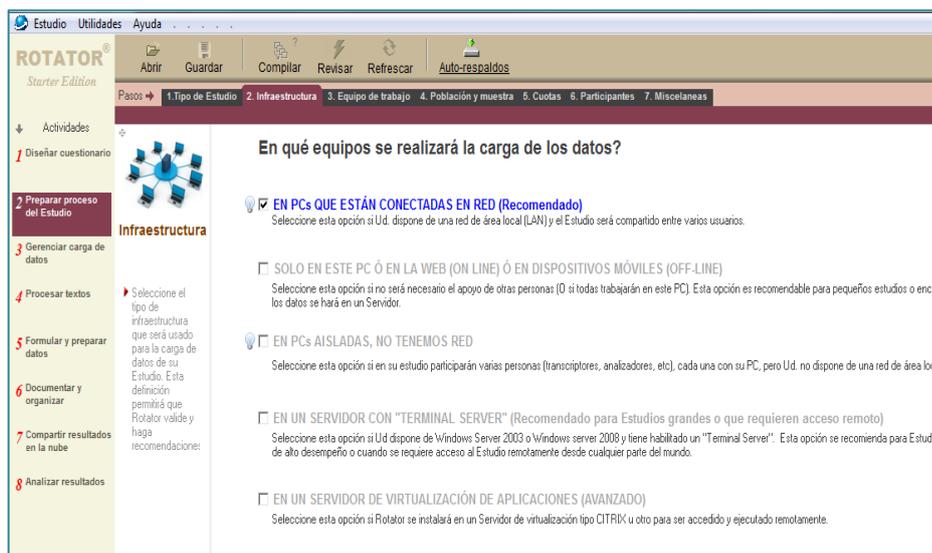
Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.2.2. Infraestructura.

Este paso le permitirá escoger donde se realizara la carga de los datos, para el ejemplo las investigadoras han escogido, la opción "PC's que están conectados en red" que es la recomendada por la aplicación.

FIGURA N° 31
INFRAESTRUCTURA



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.2.3. Equipo de trabajo.

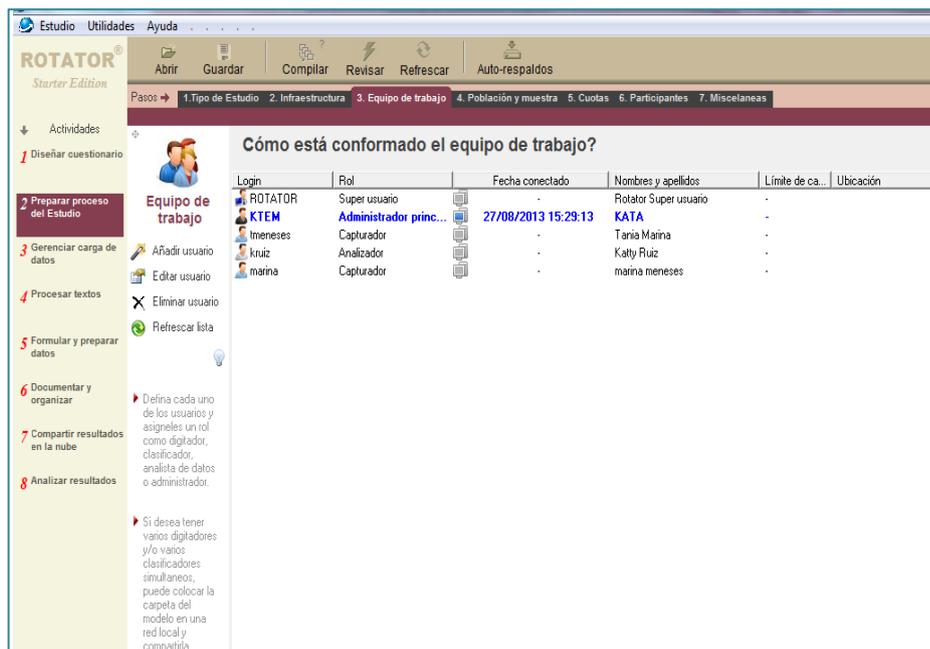
Este paso le permitirá definir el nombre de cada uno de los integrantes que participan en su Estudio (analistas, encuestadores, supervisores de campo, etc.), incluyendo sus datos personales y datos de localización, con el fin de completar la documentación del Estudio, así como asignar claves que restrinjan el acceso al sistema.

Para agregar un nuevo integrante a su equipo:

- Haga clic sobre la utilidad “Añadir usuario” ubicada del lado izquierdo de la pantalla.
- Deberá confirmar que desea añadir un nuevo usuario en la pantalla de que aparecerá posteriormente, haciendo clic sobre el botón “Si”. En caso contrario, presione el botón “No” para cancelar la operación.

- En la pantalla siguiente defina los datos personales del nuevo integrante (nombres, teléfono, rol en el Estudio, celular, Correo electrónico, clave, cargo en su empresa), etc.
- Presione el botón “OK” y seguidamente será añadido su nuevo integrante.

FIGURA N° 32
DEFINICIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.2.4. Población y Muestra.

En este paso usted deberá ingresar el tamaño de la población de su Estudio y el tamaño de la muestra a la cual aplicará el cuestionario, aunque existen múltiples métodos y criterios para definir el tamaño de la muestra, en esta versión de Rotator se prefiere dejar esta actividad en manos del investigador. No obstante, y para usuarios básicos, se incluye una facilidad sencilla para estimar del tamaño de la muestra.

Rotator solicita Población y Muestra para recordarle al Administrador y los capturadores cuando ha sido logrado el objetivo de carga de datos y para manejar la calidad general del modelo y de los datos.

Si selecciona las opciones “Población no definida” y/o “Muestra no definida”, Rotator no realizará las validaciones o recomendaciones relacionadas con estos aspectos. (No es grave si lo deja así)

- A la izquierda de este paso se provee una calculadora para realizar la estimación.

FIGURA N° 33
POBLACIÓN Y MUESTRA

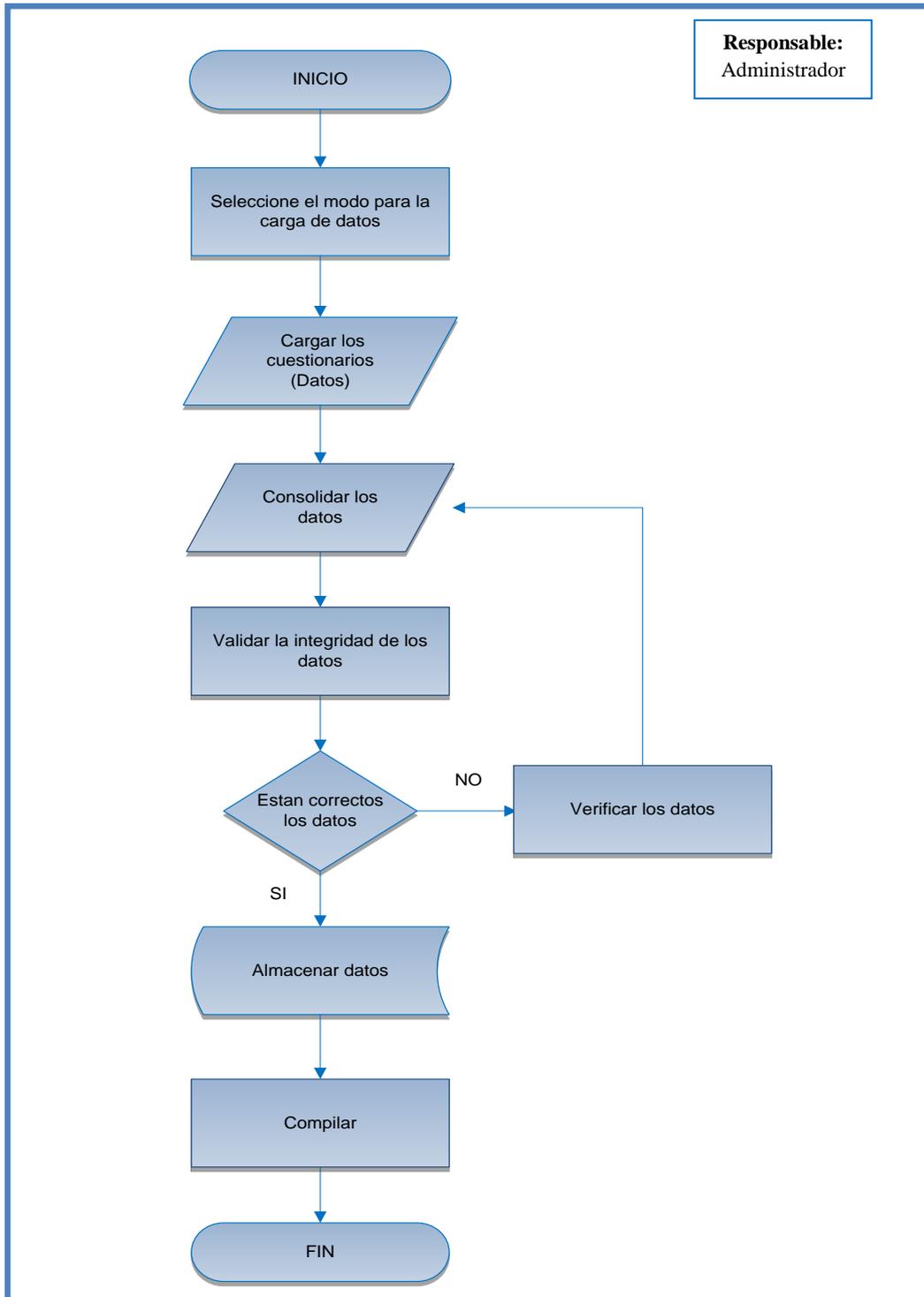
The screenshot displays the 'Rotator Survey Modelador' software interface. The main window is titled 'Estudio - Utilidades - Ayuda' and shows a menu bar with 'Abrir', 'Guardar', 'Compilar', 'Revisar', 'Refrescar', and 'Auto-respaldos'. Below the menu bar, there are tabs for 'Pasos' (1. Tipo de Estudio, 2. Infraestructura, 3. Equipo de trabajo, 4. Población y muestra, 5. Cuotas, 6. Participantes, 7. Miscelaneas). The 'Población y muestra' step is active, showing a sidebar with 'Actividades' (Diseñar cuestionario, Preparar proceso del Estudio, Gerenciar carga de datos, Procesar textos, Formular y preparar datos, Documentar y organizar, Compartir resultados en la nube, Analizar resultados) and a main content area with instructions. The instructions are divided into two sections: '1) Defina el tamaño de la población' and '2) Seleccione una Muestra'. A 'Calculadora de Muestras' dialog box is open, showing a 'Población objetivo' of 3760, a 'Nivel de confianza deseado' of 90%, and two options for calculating sample size based on error rate or desired sample size.

Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.3. ACTIVIDAD 3: GERENCIAR LA CARGA DE DATOS.

FIGURA N° 34
GERENCIAR LA CARGA DE DATOS



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

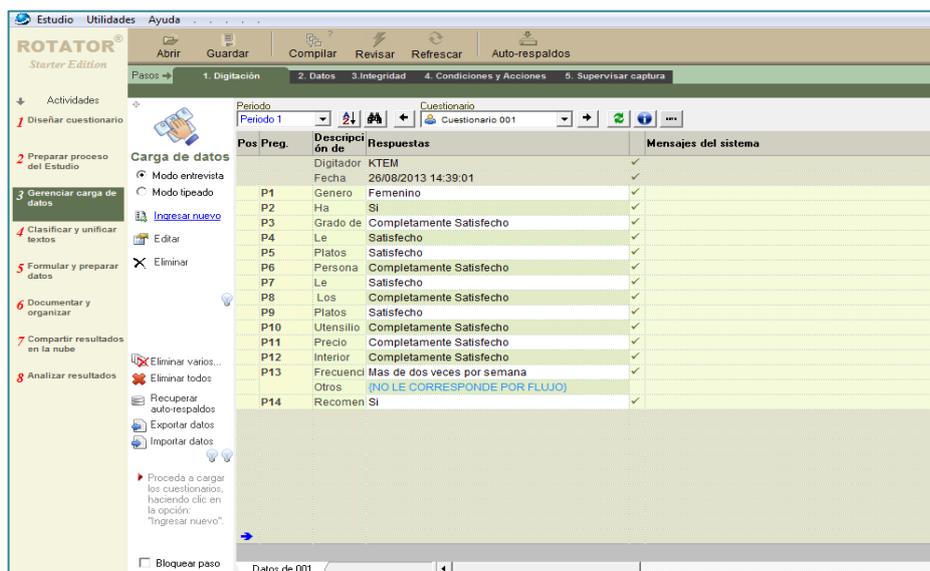
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.3.1. Digitalización PAPI.

Este paso permitirá realizar la carga de datos manual de sus cuestionarios. La operación es muy sencilla y puede ser realizada por personas sin o con poca experiencia. Si se está trabajando en la red, son los digitadores (capturadores) quienes acceden a la pantalla de carga datos, aunque usted como administrador también puede verla.

El paso ofrece las utilidades que permiten cargar sus cuestionarios, limpiarlos o eliminarlos de forma fácil y amigable.

FIGURA N° 35
CARGA DE DATOS MANUAL



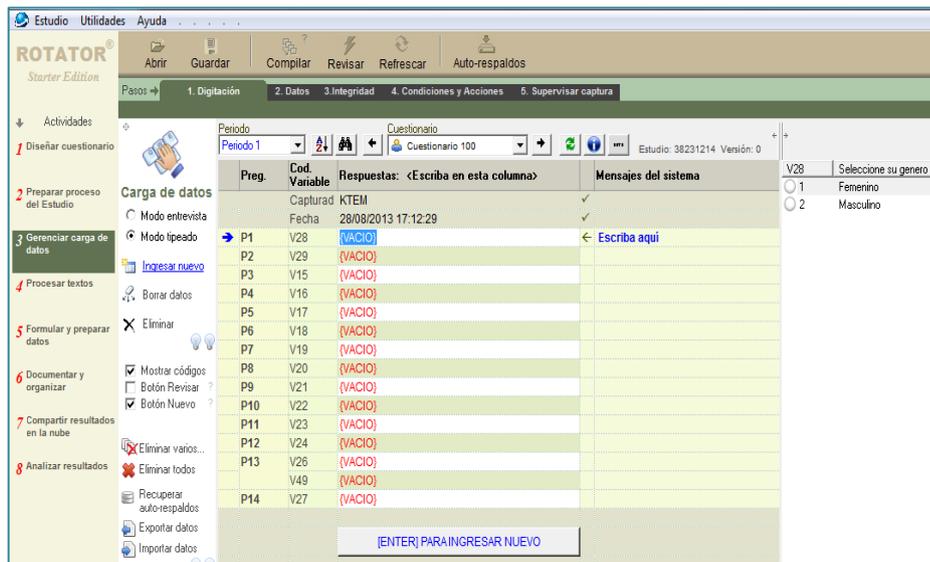
Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Rotator Data Entry provee dos (2) formas para el ingreso de los datos A) modo “Tipiado” y B) Modo “Entrevista”. El modo entrevista es más amigable y útil para usuarios principiantes o para cuestionarios complejos de llenar. El llenado en este modo es lento, pero otorga gran precisión y minimización de errores- El modo “Tipiado” es el más rápido y es el preferido por transcripores avanzado. Veamos ambos modos.

El modo Tipiado: En este modo se ingresa cada una a una las respuestas dadas al cuestionario que se esté cargando. Para de clic en la columna del centro (Buscar la marca: “Escribe aquí”), e ingrese el código respondido de cada una de las preguntas (Tal como se muestra en el cuestionario de papel generado por Rotator).

FIGURA N° 36
MODO TIPEADO



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Modo entrevista: Ingrese cada una a una las respuestas dadas al cuestionario que este cargando tal como lo haría en una página Web.

Una vez que haya llegado a la última pregunta verá el botón “Terminar y guardar” en la parte superior, lo que le permitirá grabar los datos de la encuesta

FIGURA N° 37
CARGA DE DATOS MANUAL

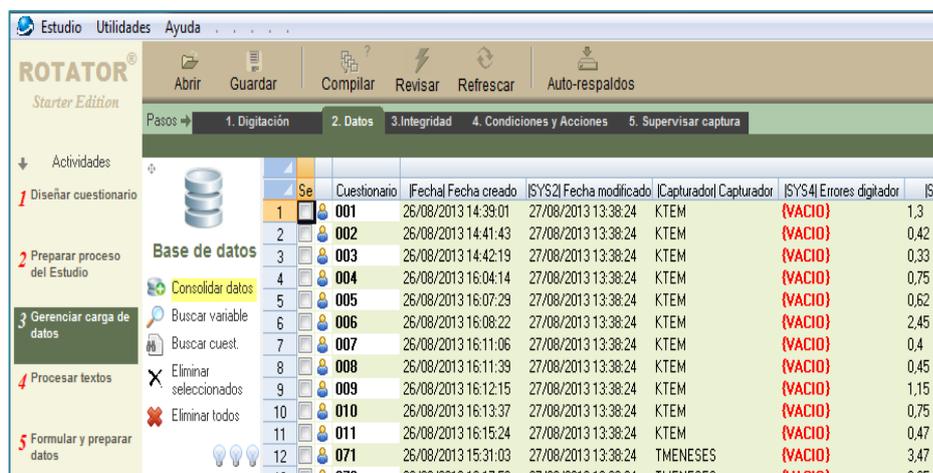


Fuente: Software Rotator Survey Modelador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.3.2. Datos.

Este paso provee un conjunto de utilidades para el control y visualización de los datos digitados. (Nótese que ésta no es una hoja de cálculo y su funcionalidad es limitada). Observe que en la parte superior se muestra un grupo de pestañas con los períodos del estudio (olas). Si su estudio ha sido ejecutado solo en un período, pues vera una sola pestaña. A continuación se describen cada una de las utilidades de este paso:

FIGURA N° 38
PASO “DATOS”

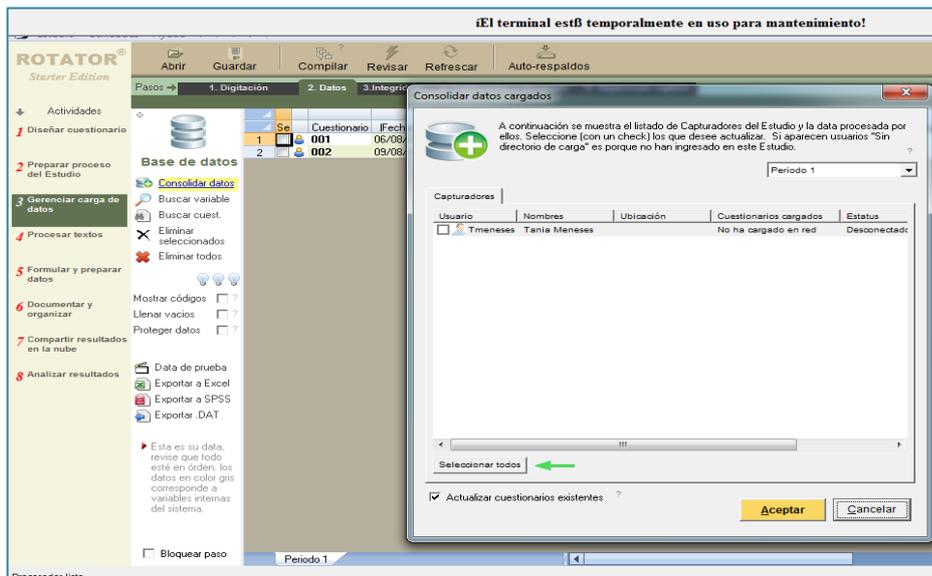


Fuente: Software Rotator Survey Modelador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Consolidar: Rotator no mantiene una base de datos única para almacenar los datos, sino que cada usuario tiene su propia base de datos. Así, “consolidar” permite traer los datos ingresados en las PC’s de los digitadores u operadores telefónicos hacia la base de datos del administrador.

De esta manera el administrador podría borrar todos sus datos (consolidados) sin tocar los datos fuentes existentes en las máquinas de los demás usuarios. Se recomienda que durante la carga de datos el administrador proceda a consolidar por lo menos una vez al día de forma de actualizar su base de datos.

FIGURA N° 39
CONSOLIDAR DATOS CARGADOS

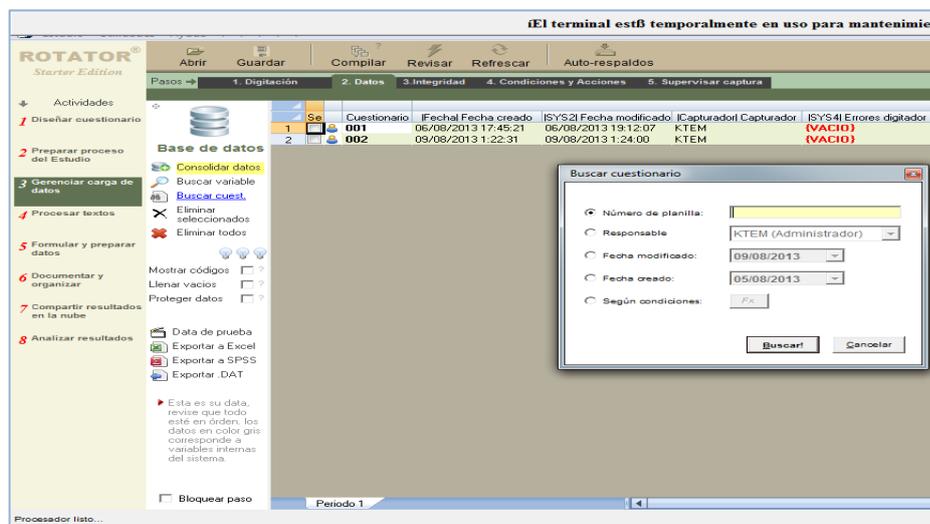


Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Buscar cuestionarios: Permite localizar un cuestionario en particular con la finalidad de editarlo o eliminarlo. Las opciones de búsqueda son por “número de planilla”, “responsable”, “fecha de creado”, “fecha de modificado” y “según condiciones”. Esta última facilidad permite seleccionar aquellos cuestionarios que cumplen con alguna condición particular.

FIGURA N° 40
BUSCAR CUESTIONARIO

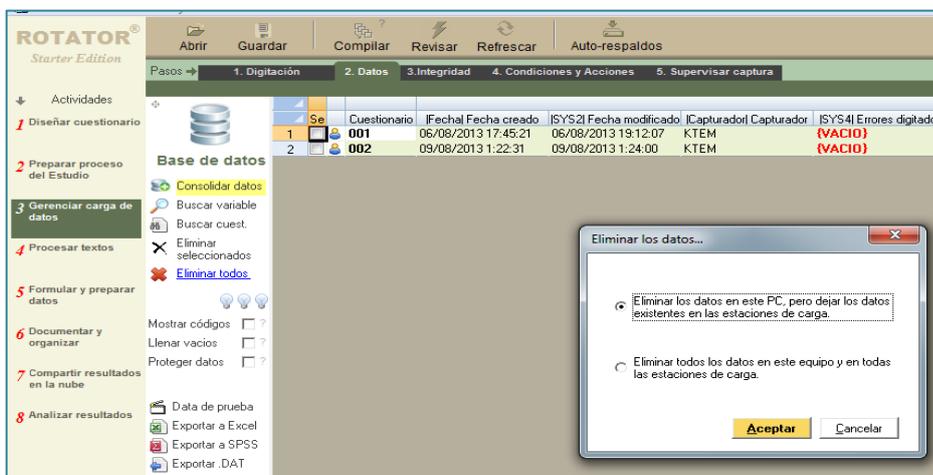


Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Eliminar todos los datos cargados: Permite eliminar todos los cuestionarios cargados en la pestaña de tiempo activa, tenga cuidado, pues una vez borrados los cuestionarios no podrá deshacer la acción, sin embargo, si su estudio tiene varios operadores y ellos han ingresado datos en sus equipos, al borrar los datos, la data fuente existente en estas PC's no es tocada y puede ser recuperada cuando lo desee mediante la opción "Consolidar".

FIGURA N° 41
ELIMINAR LOS DATOS

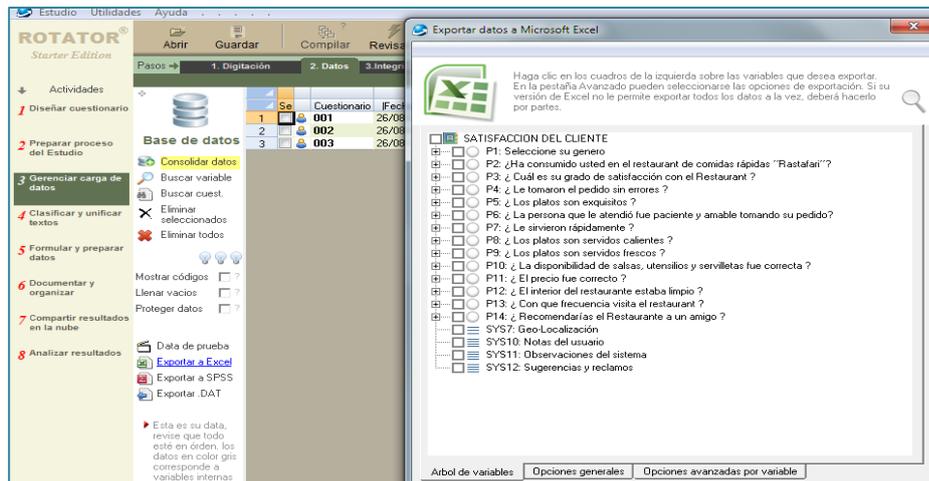


Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Exportar los datos a Excel: Esta utilidad permite exportar los datos de su estudio a Microsoft Excel. Para exportar realice lo siguiente:

FIGURA N° 42
EXPORTAR LOS DATOS A EXCEL



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

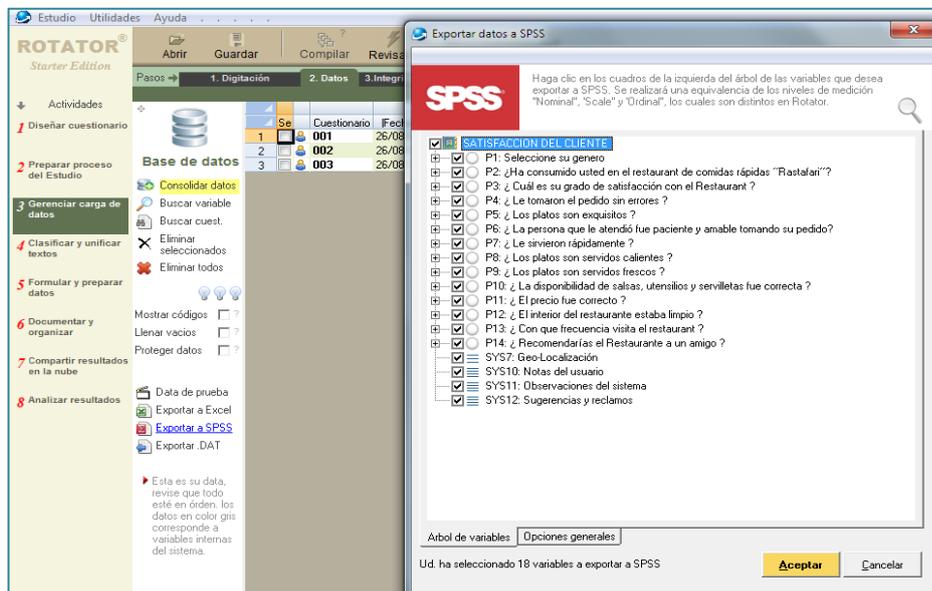
- Presione el botón “Exportar a Excel” y seguidamente se mostrará un árbol para que usted seleccione las variables que desea exportar, marque en el recuadro las deseadas y presione “Aceptar”, Coloque luego un nombre a su archivo XLS a generar.
- Rotator exportará un libro de Excel con varias pestañas (hojas de cálculo). La primera pestaña corresponderá al libro de códigos del Estudio, mientras que las pestañas sucesivas corresponderán a los datos en cada período de tiempo.
- Si su estudio tiene variables de selección múltiple, Ud. Puede exportar empleando el formato de “Auditoria”, el cual asigna una columna de Excel para cada opción de selección múltiple (Tal como es requerido por la mayoría de los paquetes estadísticos), en caso contrario se mostrarán comas (,) para separar las respuestas a preguntas de selección múltiple.

- Se proveen varias opciones de exportación las cuales deben ser probadas por usted hasta obtener el formato de salida deseado. Use el icono “ ? ” para conocer la funcionalidad de cada opción.

Exportar los datos a SPSS: Esta utilidad permite exportar los datos de su estudio al paquete estadístico SPSS. Rotator generará un archivo de sintaxis con extensión .SPS el cual usted deberá ejecutar en SPSS para reconstruir el libro de códigos y los datos en este paquete. Para exportar realice lo siguiente:

- Presione el botón “Exportar a SPSS” y seguidamente se mostrará un árbol para que usted seleccione las variables que desea exportar. Marque en el recuadro las variables deseadas y presione “Aceptar”; Coloque luego un nombre a su archivo SPS a generar.

FIGURA N° 43
EXPORTAR LOS DATOS A SPSS



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

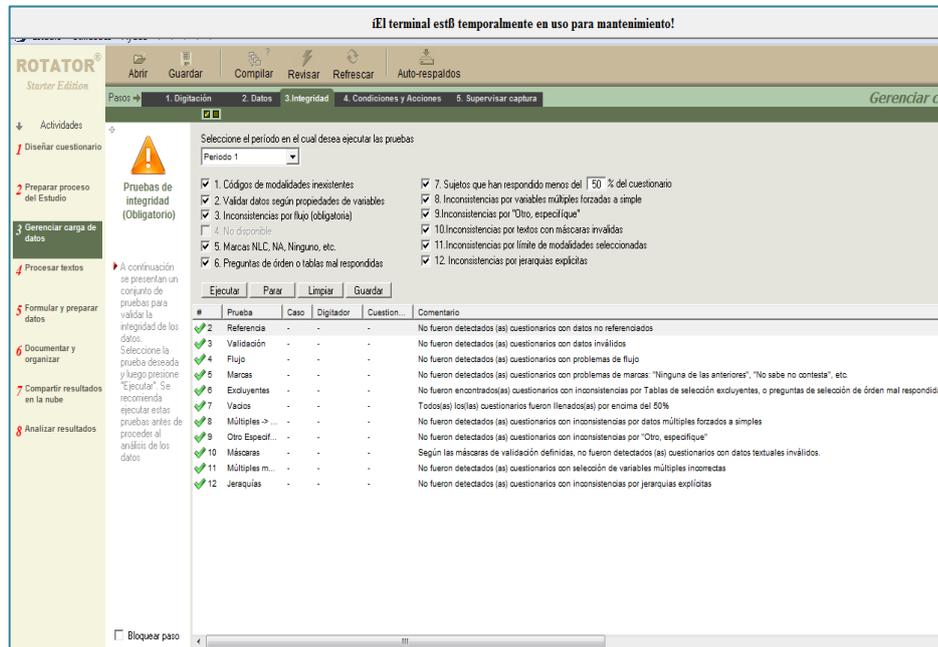
- Rotator llamará a SPSS (El cual debe estar previamente instalado en su PC) y le indicará que ejecute el archivo de sintaxis. Proceda según sea indicado por el asistente hasta ver sus datos y el libro de código del Estudio en SPSS.

2.1.3.3. Integridad.

Este paso permite revisar su Estudio para detectar posibles inconsistencias físicas y lógicas que comprometan la calidad de sus datos, entre ellos:

- Encontrar cuestionarios con datos no referenciados.
- Encontrar cuestionarios con datos numéricos o fechas fuera de rango.
- Encontrar inconsistencias por flujo.
- Detectar cuestionarios con preguntas obligatorias no respondidas.
- Detectar inconsistencia por las marcas “No le corresponde”, “No aplica”, “Ninguno”, etc.
- Inconsistencias por escalas excluyentes de tablas de selección.
- Encontrar cuestionarios respondidos a medias.

FIGURA N° 44
DETECCIÓN DE ERRORES EN LA BASE DE DATOS



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

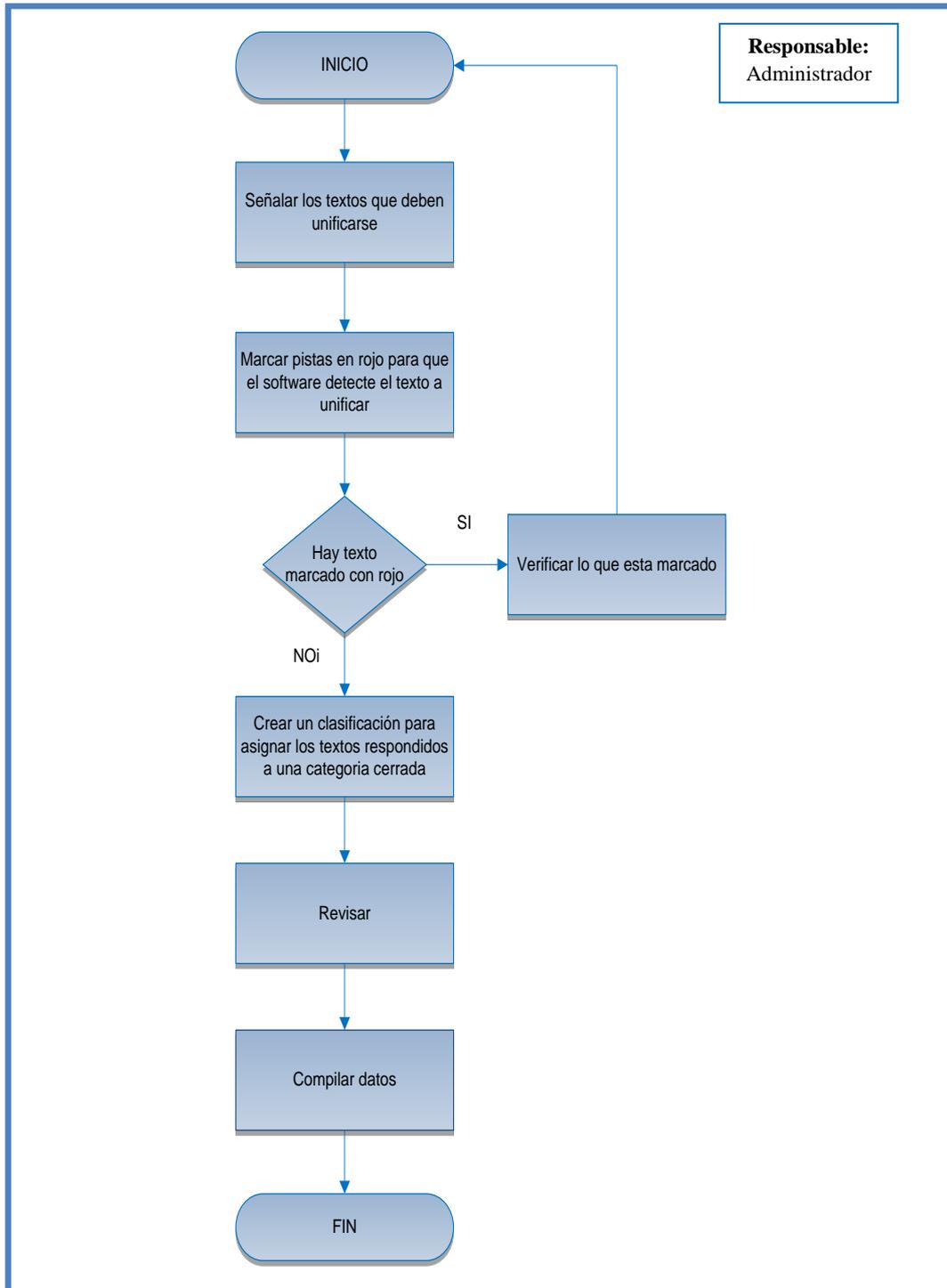
Elaborado por: Grupo de Investigación

- Seleccione el periodo de datos en el cual se realizara la prueba.

- Seleccione las pruebas que desea realizar marcando su opción en los “checks” mostrados.
- Presione luego el botón “Ejecutar”. Se mostrará a continuación un archivo de texto que muestran los errores encontrados para cada una de las pruebas ejecutadas.
- Una vez detectada alguna inconsistencia haga doble clic sobre la fila y el sistema mostrara en la data el sitio exacto donde ha ocurrido este error para que usted haga la revisión pertinente.

2.1.4. ACTIVIDAD 4: PROCESAR TEXTOS.

FIGURA N° 45
PROCESAR TEXTOS



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

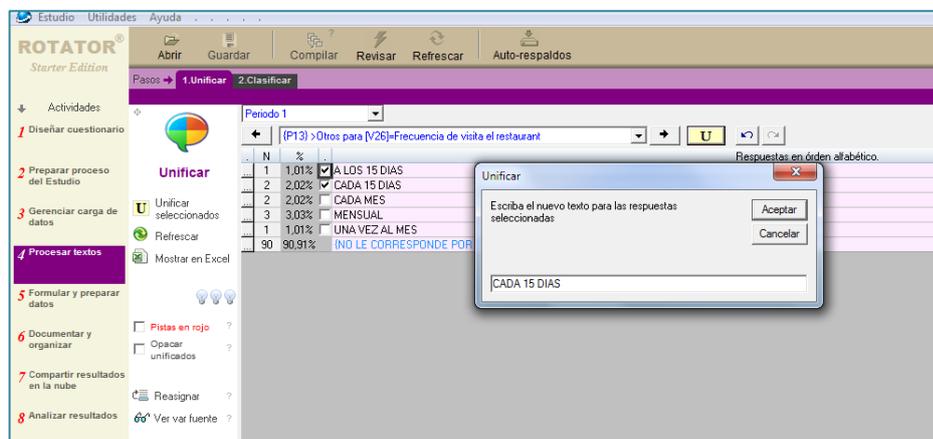
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.4.1. Unificar textos.

Permite unificar respuestas con igual significado pero escritura distinta.

Para unificar respuestas, usted debe: Seleccionar la variable que contenga las respuestas que desea unificar desplegando la lista que se encuentra al lado izquierdo del botón “unificar”, en la parte superior de la pantalla mostrada en la figura anexa.

FIGURA N° 46
UNIFICAR



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

- Seleccione las respuestas parecidas las cuales se muestran ordenadas alfabéticamente. Marque el pequeño recuadro de cada una de las respuestas a unificar mostrada a la izquierda de cada respuesta.
- Una vez seleccionadas todas las respuestas parecidas, presione el botón “Unificar”. (También puede presionar la letra “U” de su teclado). A continuación se mostrará una ventana de diálogo donde se le solicitará el nuevo texto unificado para las respuestas seleccionadas.

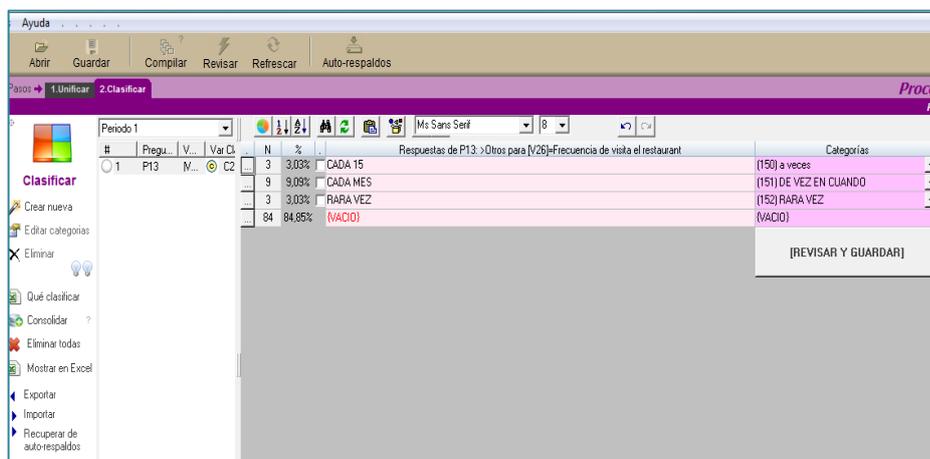
- Una vez que ingrese el texto y presione “OK” dicho texto reemplazará las respuestas originales de aquellos cuestionarios que tienen cualquiera de las respuestas elegidas.
- Presione el botón “Aceptar” y las respuestas han sido unificadas.

2.1.4.2. Clasificar.

Una vez en el área de trabajo del Clasificador, proceda a crear las clasificaciones haciendo clic sobre la utilidad “Crear nueva clasificación”, ubicada en la parte izquierda de la pantalla. Seguidamente se mostrará un asistente el cual ofrecerá dos (2) opciones a seleccionar:

- **Crear todas las clasificaciones necesarias.** Seleccione esta opción cuando usted sea el único clasificador del Estudio
- **Crear una clasificación:** Seleccione esta opción si el proceso de clasificación va a ser realizado por varios usuarios a la vez, de forma de repartir el trabajo de clasificación entre varios usuarios.

FIGURA N° 47
CLASIFICAR

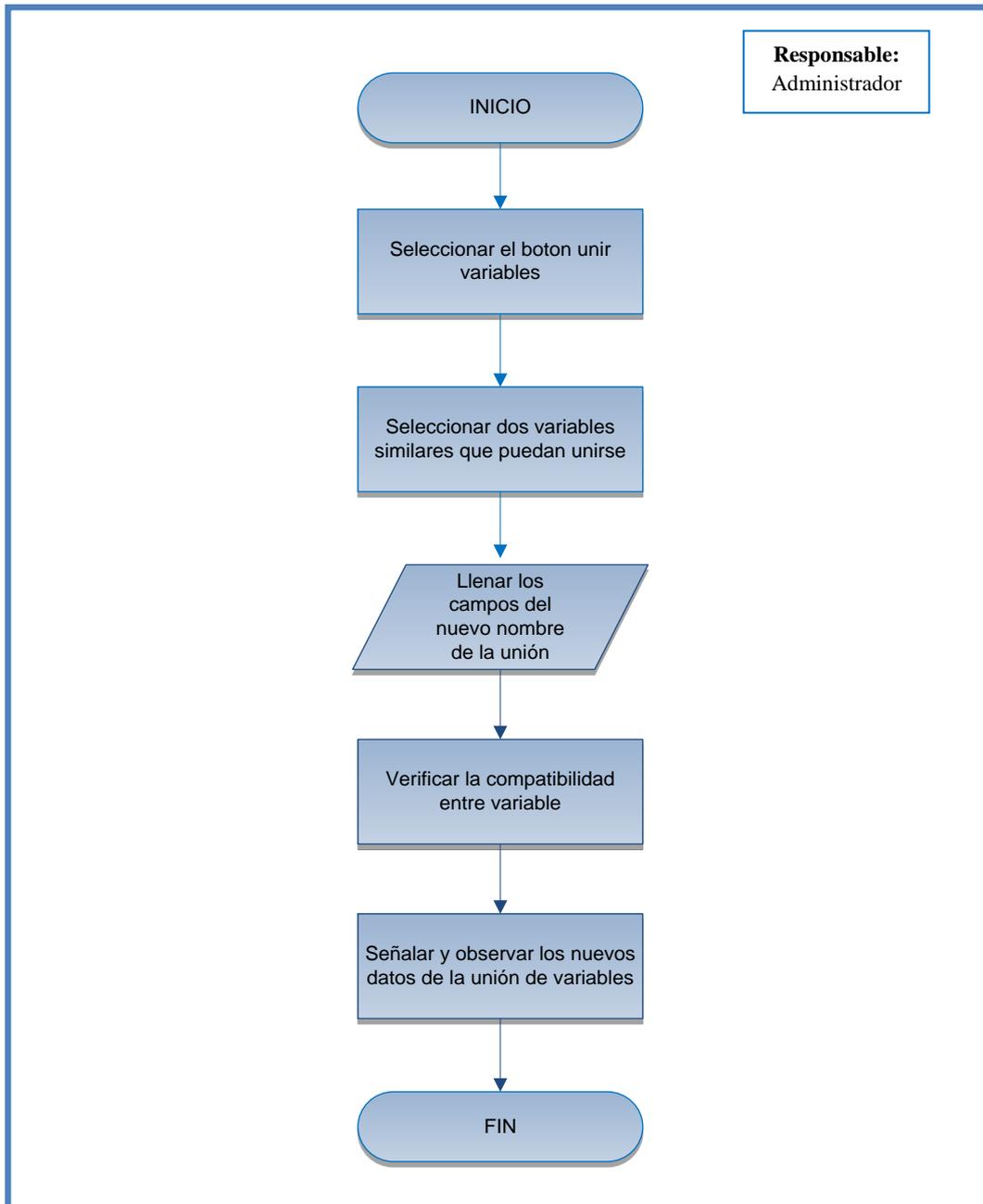


Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.5. ACTIVIDAD 5: FORMULAR Y PREPARAR DATOS.

FIGURA N° 48
FORMULAR Y PREPARAR DATOS



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

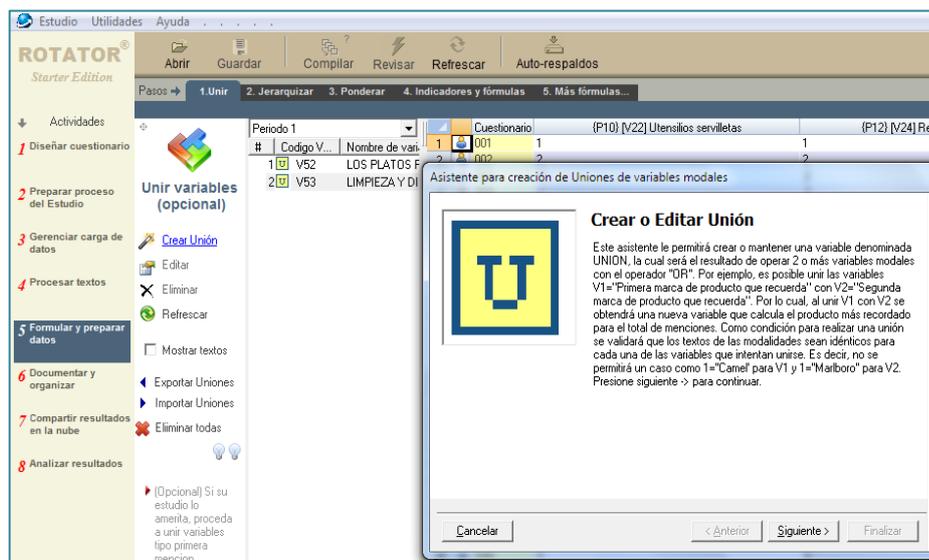
2.1.5.1. Unir variables.

La unión de variables se usa con mucha frecuencia en los estudios de mercado para totalizar menciones de marcas o productos recordados.

Para crear una variable de unión realice los siguientes pasos:

- Seleccione el paso N°1 Unir
- Del menú de utilidades de la izquierda seleccione la opción “Crear unión”. Seguidamente se mostrara un asistente.

FIGURA N° 49
CREAR O EDITAR UNIÓN



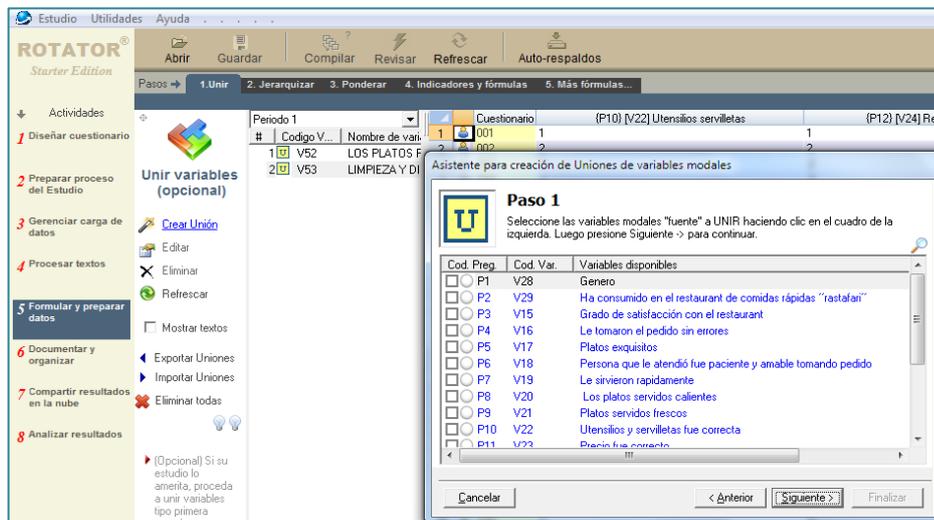
Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

- Una vez en el asistente, seleccione las variables que desea unir, en nuestro ejemplo, las variables V52 y la V53.

FIGURA N° 50

PASO 1



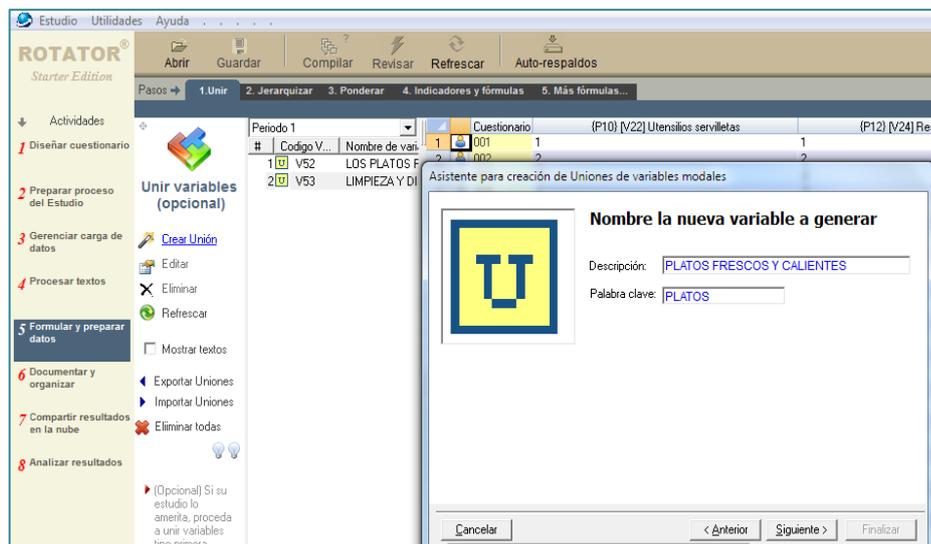
Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

- Asigne un nombre a su unión, en nuestro ejemplo Yogurt exótico con trozos de frutas.

FIGURA N° 51

CREACIÓN DE UNIONES DE VARIABLES



Fuente: Software Rotator Survey

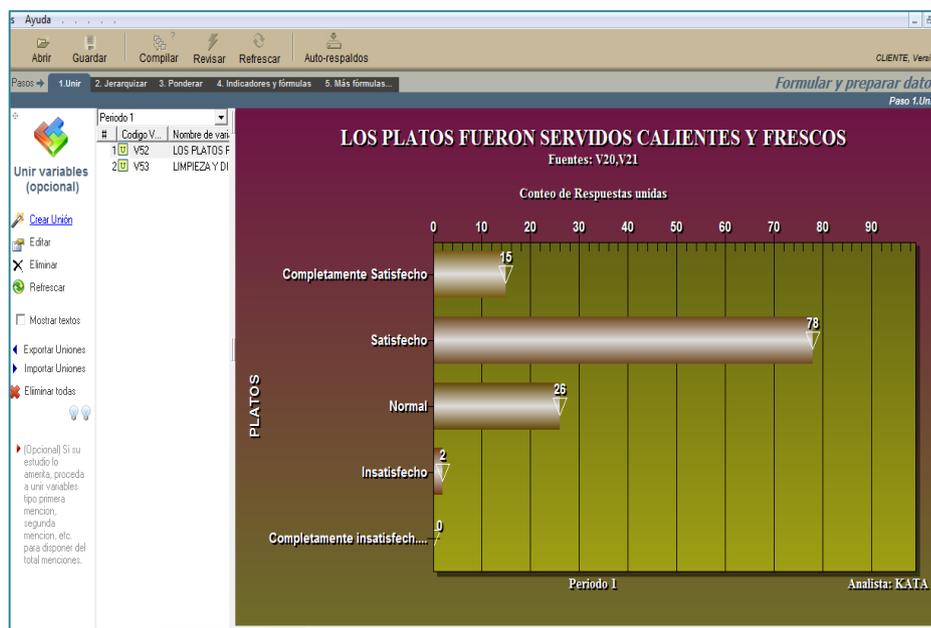
Elaborado por: Grupo de Investigación

Seguidamente se despliega una pantalla con tantas columnas como variables haya unido mostrando los códigos de las modalidades fuente y los códigos de la

variable destino para que usted vea el efecto de la unión. Si lo desea, presione la opción “mostrar textos” para ver las descripciones de las modalidades en lugar de sus códigos.

- La unión creada ahora es parte del árbol de variables de su estudio que estará disponible en el “Analizador OLAP de Estudios”

FIGURA N° 52
GRÁFICO DE LA UNION DE VARIABLES

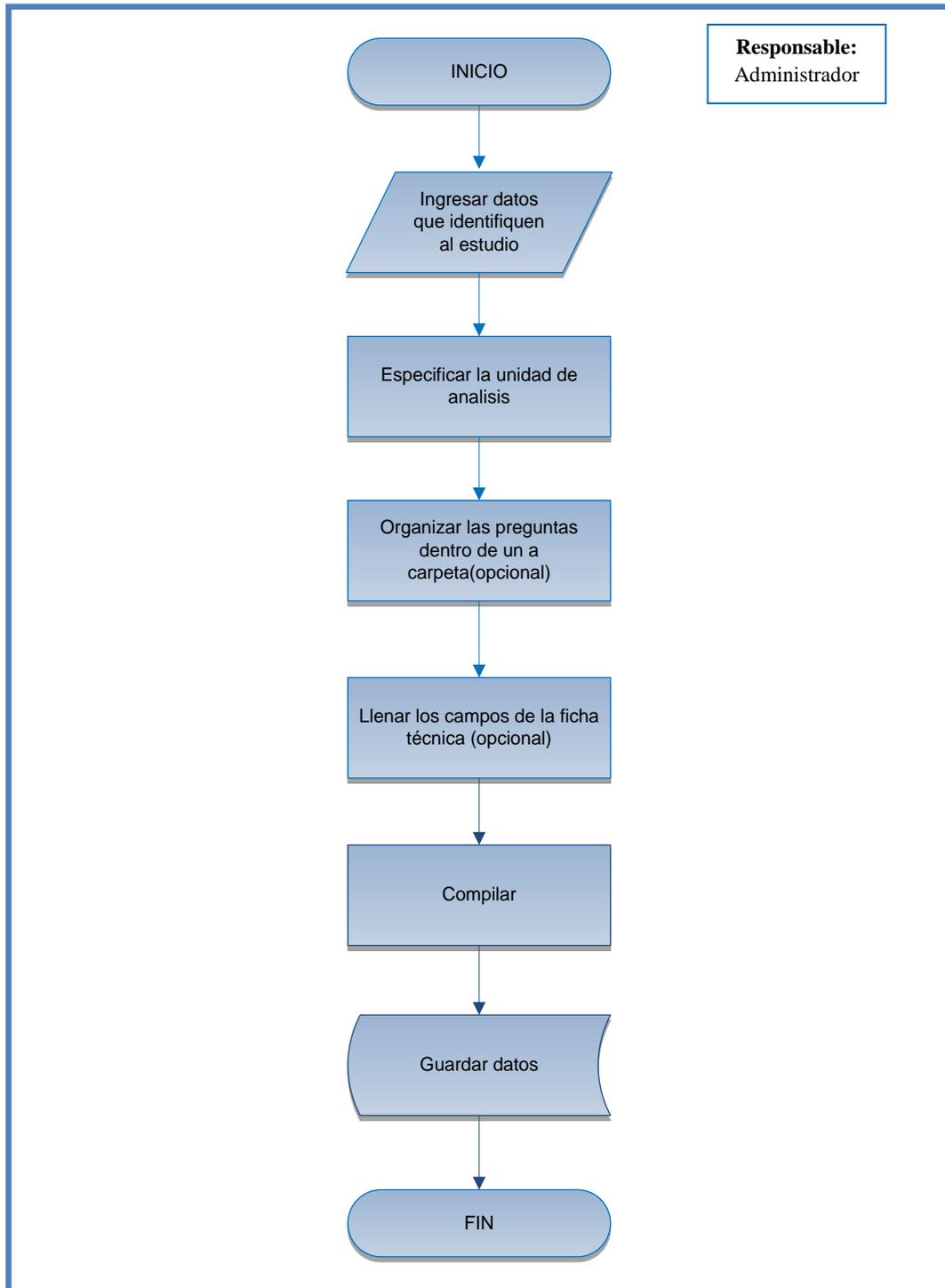


Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.6. ACTIVIDAD 6: DOCUMENTAR Y ORGANIZAR

FIGURA N° 53
DOCUMENTAR Y ORGANIZAR



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.6.1. General.

En este paso usted podrá ingresar los datos de identificación de su Estudio que incluyen:

- Código del Estudio (Puede dejar el código que por defecto asigna Rotator),
- Nombre de su Estudio
- Su organización
- La organización cliente del estudio
- Administrador (Escriba su nombre y correo electrónico)
- Dirección en su PC donde reside el estudio
- Fecha de creación

Es recomendable que usted llene estos campos, ya que serán empleados en tiempo de análisis. La pantalla de ésta actividad es como sigue:

FIGURA N° 54
INFORMACION GENERAL DEL ESTUDIO

The screenshot shows the 'Rotator Starter Edition' software interface. The main window is titled 'Estudio' and contains a menu bar with 'Utilidades' and 'Ayuda'. Below the menu bar is a toolbar with icons for 'Abrir', 'Guardar', 'Compilar', 'Revisar', 'Refrescar', and 'Auto-respaldos'. A progress bar at the top indicates the current step is '1. General', with other steps being '2. Nombrar', '3. Rastrear', '4. Organizar', and '5. Ficha técnica'. On the left side, there is a sidebar with a list of activities: '1. Diseñar cuestionario', '2. Preparar proceso del Estudio', '3. Gerenciar carga de datos', '4. Procesar textos', '5. Formular y preparar datos', '6. Documentar y organizar', '7. Compartir resultados en la nube', and '8. Analizar resultados'. The main area of the window is titled 'Información General' and contains a form with the following fields:

Código del Estudio:	38231214
Serial interno del Estudio:	363-3823229-ECLAMIKA
Nombre del Estudio:	SATISFACCION DEL CLIENTE
Nombre corto del Estudio:	SATISFACCION DEL CLIENTE
Palabra clave del Estudio:	CLIENTE
Organización responsable:	UTC
Organización cliente:	RASTAFARY
Nombre del administrador:	KATA
Correo Electrónico:	kattyrb8@gmail.com
Página Web de su organización:	WWW.UTC.EDU.EC
Carpeta del modelo:	C:\Users\Dafecompu\Desktop\Estudio 38231214\
Carpeta de respaldos:	C:\Users\Dafecompu\Desktop\Estudio 38231214\Respaldos\
Carpeta de Logs:	C:\Users\Dafecompu\Desktop\Estudio 38231214\Log\
Carpeta de Archivos muertos:	
Fecha de creación:	23 agosto, 2013

Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

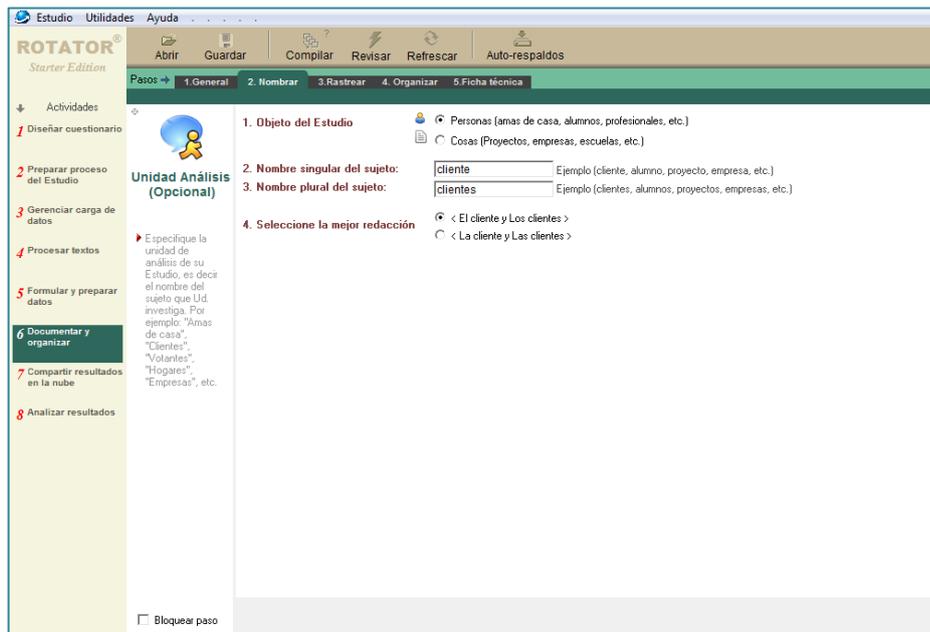
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.6.2. Nombrar.

En este paso usted podrá definir el nombre del sujeto de su estudio o unidad de análisis, en este ejemplo se ha puesto el nombre de “Estudiantes”, es decir, el objeto de su estudio.

Asigne su nombre en singular y en plural y además defina la forma correcta de referirse al sujeto (la) o (el) según su sexo, a efectos de hacer más amigable la redacción de los hallazgos en tiempo de análisis.

FIGURA N° 55
DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS



Fuente: Software Rotator Survey Modelador.

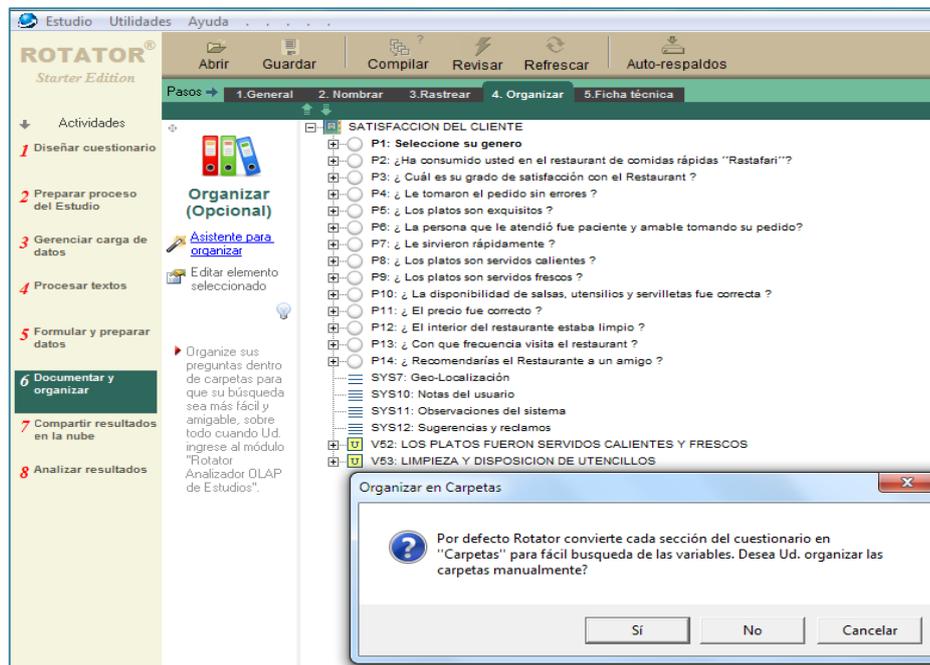
Elaborado por: Grupo de Investigación

Organizar: Permite organizar las variables de su estudio de manera amigable e intuitiva en carpetas, para organizar su estudio realice lo siguiente:

- Seleccione la opción “Asistente para organizar” ubicado en la parte izquierda de la pantalla. En el presente caso el software se encargara automáticamente de convertir cada sección del cuestionario en carpeta.

FIGURA N° 56

ASISTENTE PARA LA CREACIÓN DE CARPETAS



Fuente: Software Rotator Survey Modelador

Elaborado por: Grupo de Investigación

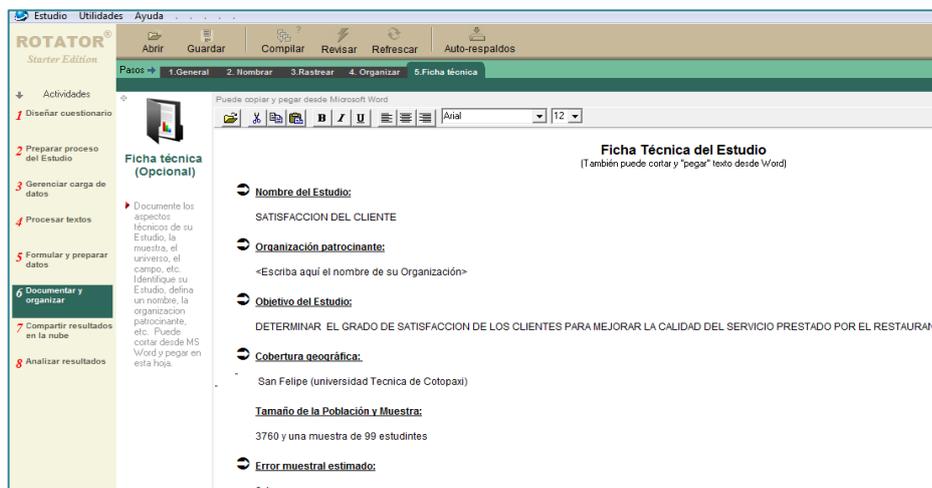
Ficha Técnica: Este paso le permitirá documentar sistemáticamente su Estudio, esto con el propósito de acceder a la información de la metodología en tiempo de análisis, la cual permitirá justificar el resultado de los datos en un momento dado.

Además, en tiempo de análisis, la Ficha Técnica podrá ser publicada en la Web conjuntamente con los hallazgos de su Estudio.

La Ficha Técnica está formada por un conjunto de ítems estandarizados. Estos incluyen: “Objetivo”, “Población”, “Muestra”, “Confianza”, “Cobertura” y “Campo”, si alguno de estos parámetros no aplican a su Estudio elimínelo tal como su estuviera escribiendo en su procesador de palabras, también puede cortar desde Word y pegar el texto sobre su ficha y viceversa.

FIGURA N° 57

FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO



Fuente: Software Rotator Survey Modelador

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.7. ACTIVIDAD 7: COMPARTIR RESULTADOS EN LA NUBE.

Mediante esta opción usted puede compartir los resultados del estudio con su cliente o personas involucradas en la investigación.

También puede compartir con el público general a través de un URL, para ello debe copiar la dirección que aparece en la parte inferior de la ventana del paso compartir.

FIGURA N° 58

PASO COMPARTIR

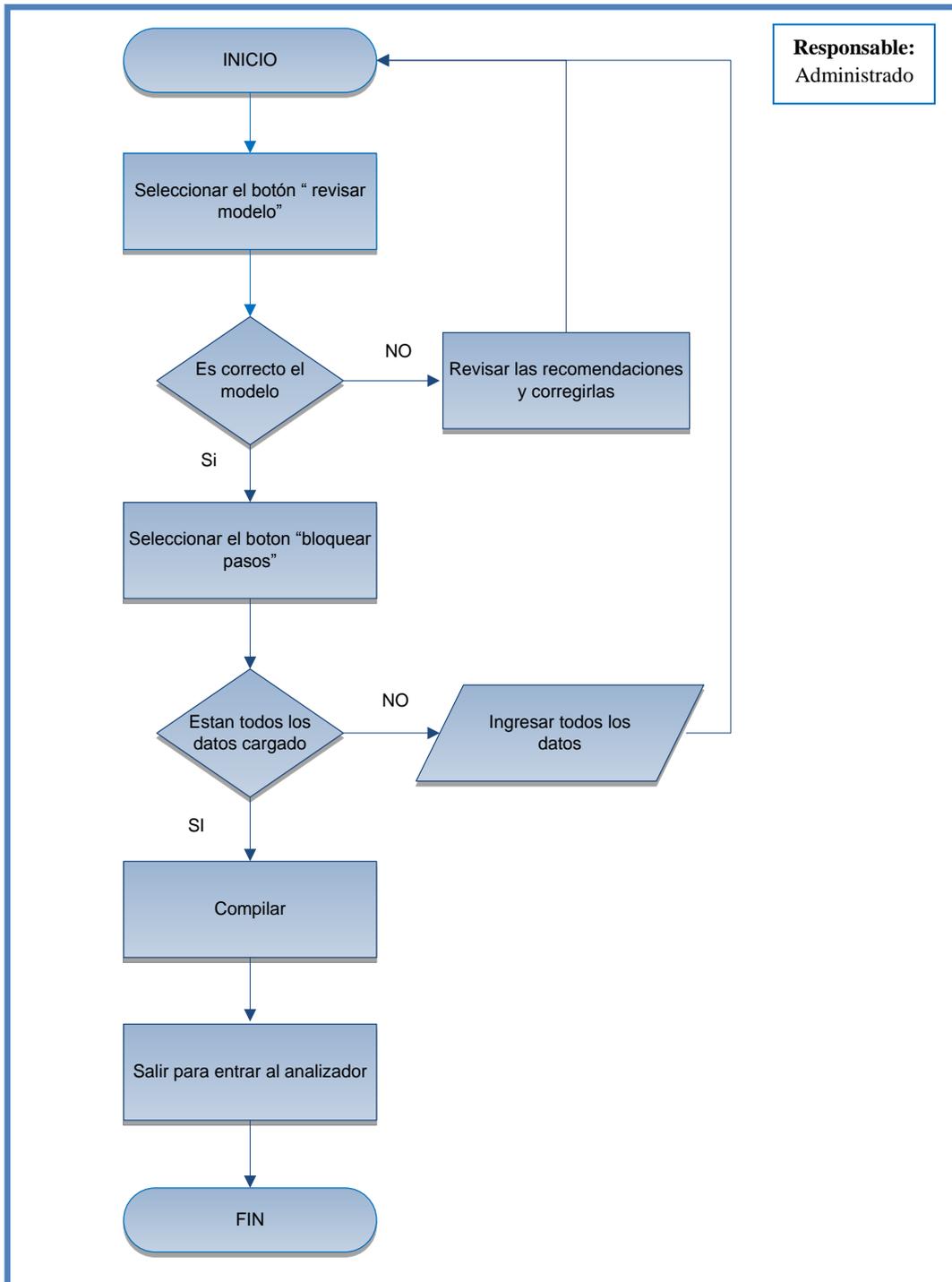


Fuente: Software Rotator Survey Modelador

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.1.8. ACTIVIDAD 8: ANALIZAR RESULTADOS.

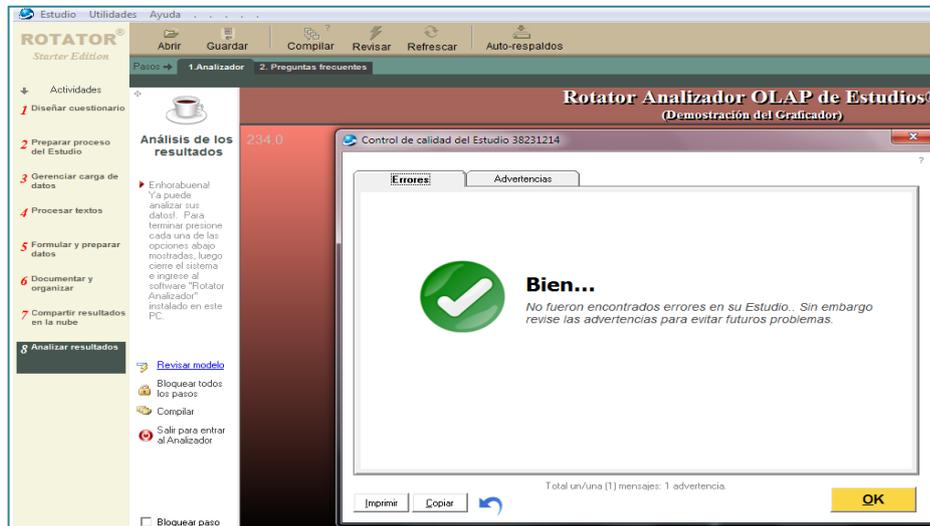
FIGURA N° 59
ANALIZAR RESULTADOS



Fuente: Software Rotator Survey Modelador
Elaborado por: Grupo de Investigación

Seleccione la opción revisar modelo para verificar el estudio.

FIGURA N° 60
REVISAR MODELO



Fuente: Software Rotator Survey Modelador

Elaborado por: Grupo de Investigación

Bloquear pasos, el software recomienda bloquear todos los pasos para evitar inconsistencia en el análisis de datos.

FIGURA N° 61
BLOQUEAR PASOS

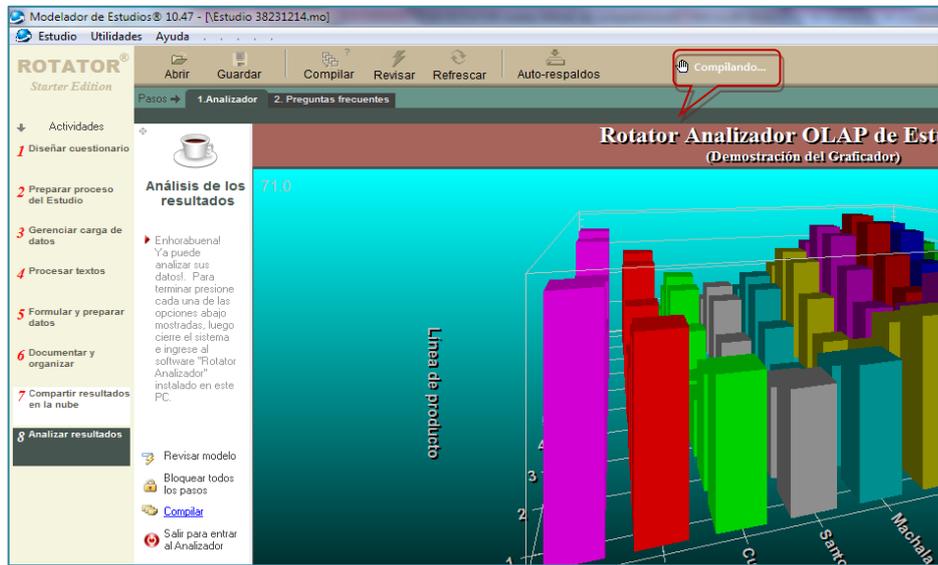


Fuente: Software Rotator Survey Modelador

Elaborado por: Grupo de Investigación

Por último usted debe seleccionar la opción compilar.

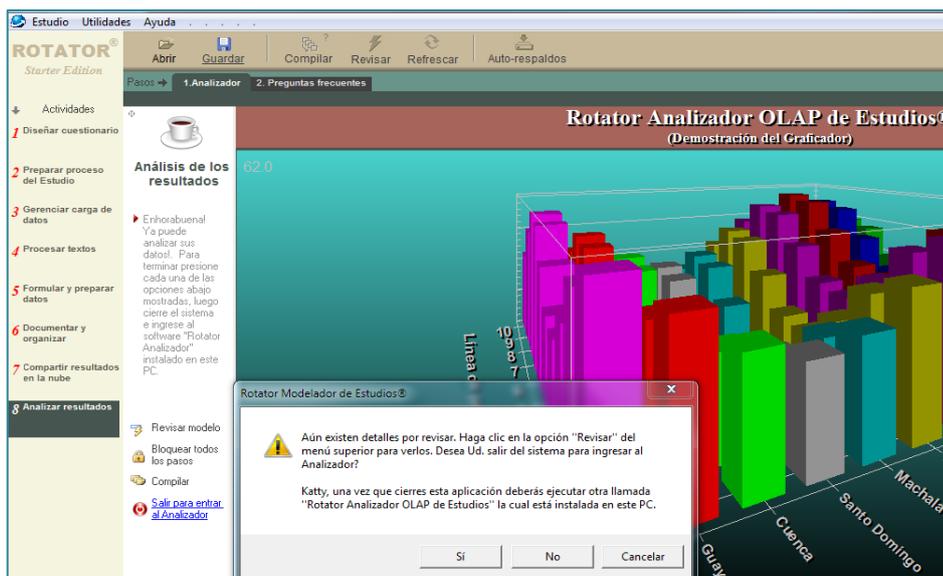
FIGURA N° 62
COMPILAR DATOS



Fuente: Software Rotator Survey Modelador
Elaborado por: Grupo de Investigación

Y cerrar para ingresar al analizador.

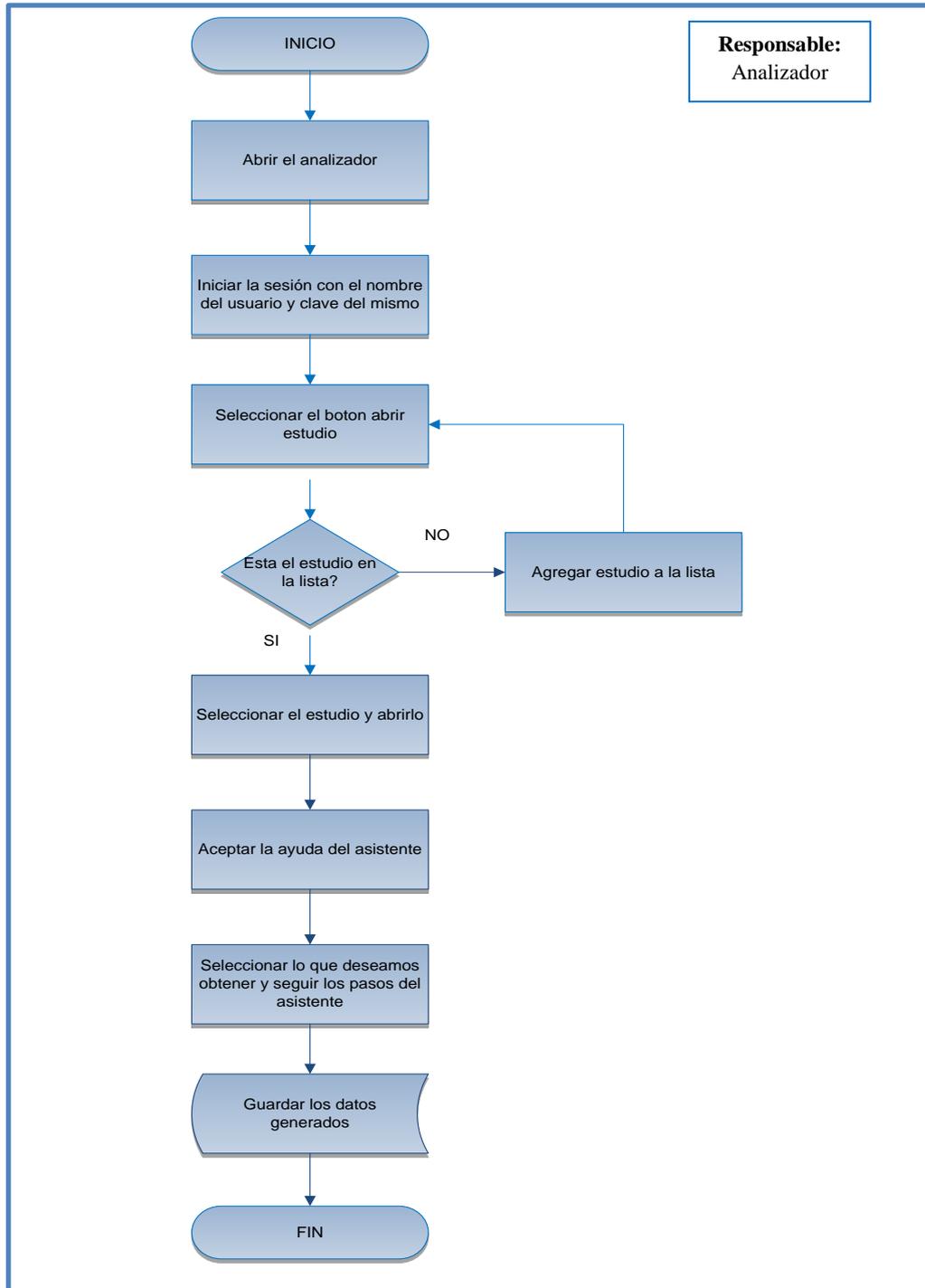
FIGURA N° 63
SALIR PARA ENTRAR AL ANALIZADOR



Fuente: Software Rotator Survey Modelador
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2. ANALIZADOR DE ESTUDIO.

FIGURA N° 64
ROTATOR SURVEY ANALIZADOR



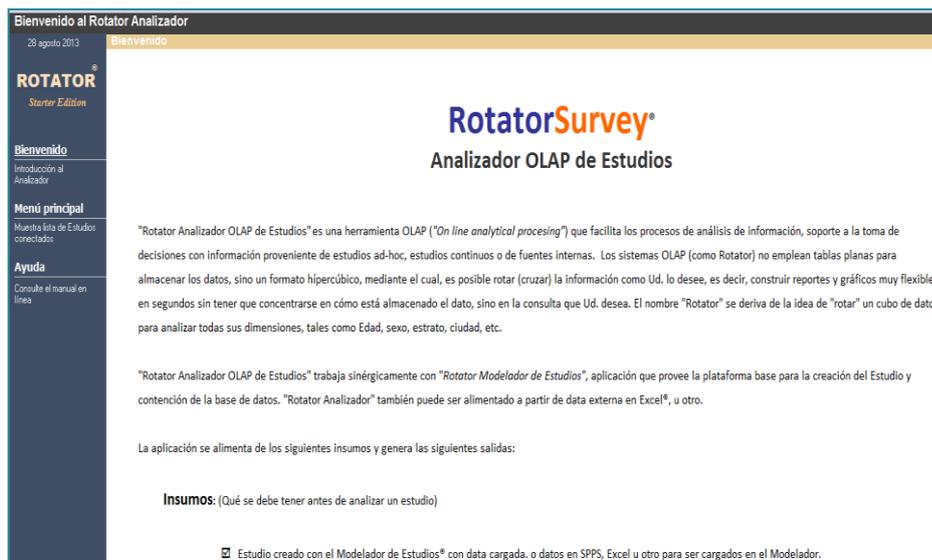
Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.1. ENTRANDO POR PRIMERA VEZ AL ANALIZADOR.

- Haga Clic en el botón “Inicio” de Windows (ubicado a la izquierda en la parte inferior de su pantalla).
- Haga Clic en “Todos los Programas”.
- Haga Clic en la carpeta “Rotator”.
- Haga Clic en el icono “Analizador OLAP de Estudios”.

Luego de realizar estos pasos se mostrará la pantalla de Inicio de la aplicación, tal como se muestra en la figura siguiente:

FIGURA N° 65
PANTALLA DE INICIO DEL ANALIZADOR



Fuente: Software Rotator Survey Analizador

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.2. MENÚ PRINCIPAL.

Presione el botón “Menú principal” ubicado a la izquierda de la pantalla de entrada. Seguidamente se mostrará una pantalla con listado de estudios disponibles, tal como se muestra en la figura siguiente.

En la lista mostrada, haga clic sobre el estudio que Ud. desea abrir. Luego presione la opción „Analizar datos del Estudio”. (Otra vía es hacer doble clic sobre el nombre del Estudio a abrir).

FIGURA N° 66
MENÚ PRINCIPAL



Fuente: Software Rotator Survey Analizador

Elaborado por: Grupo de Investigación

- En caso de que su Estudio no se muestre en la lista, usted deberá conectarlo manualmente. Para ello haga clic sobre la opción “Conectar un Estudio” y proceda a encontrar la ruta de su Estudio. Al conectarlo, éste será añadido a la lista. Por lo cual podrá ingresar en él siguiendo los pasos antes descritos.

2.2.2.1. Opciones del Menú principal.

1. Analizar el Estudio Seleccionado: Permite ingresar al área de análisis de su Estudio para obtener gráficos y reportes.

2. Administrar la conexión de sus estudios: Permite conectar un Estudio para ser accedido desde su máquina, también es posible desconectarlo o ver la conexión.

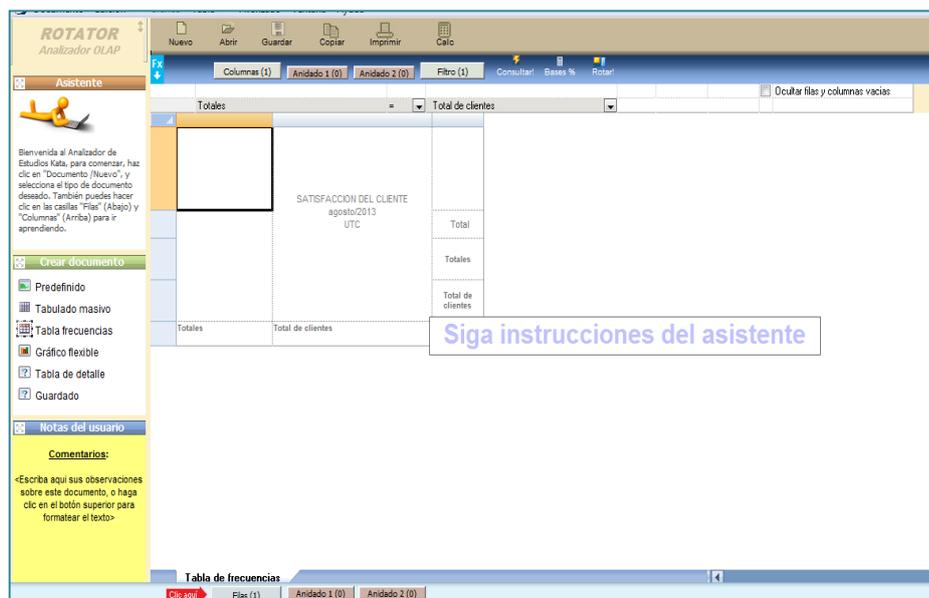
Las opciones para administrar los estudios son:

- **Agregar un estudio a la lista:** Permite agregar un estudio existente a la lista de estudio disponible mostrada arriba.
- **Remover Estudio de la lista:** Permite borrar un estudio de la lista mostrada, pero no elimina el estudio, solo lo remueve de la lista.
- **Ver ubicación de Estudio:** Muestra la dirección donde reside la carpeta del estudio conectado.
- **Limpiar la lista e estudio:** Elimina los estudios de la lista.

2.2.2.2. Área de Análisis.

Una vez que ha ingresado al sistema mediante la opción “Analizar el Estudio seleccionado” se presenta el área de análisis del Analizador, pantalla que se ilustra a continuación:

FIGURA N° 67
ÁREA DE ANÁLISIS DEL ANALIZADOR

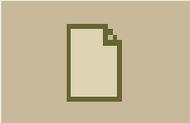


Fuente: Software Rotator Survey Analyzer
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.2.3. Menú Superior.

A continuación se explica cada una de las opciones del menú principal ubicado en la parte superior de la pantalla del área de análisis.

CUADRO N° 1
OPCIONES DEL MENÚ SUPERIOR

ICONO	FUNCIÓN
	<p>Crear nuevo documento.</p> <p>Esta opción le permitirá crear un documento nuevo, el cual puede ser un gráfico, una tabla de frecuencia u otro.</p>
	<p>Abrir documento.</p> <p>Esta opción permite abrir un documento que haya guardado previamente en su computador.</p>
	<p>Guardar documento.</p> <p>Permite guardar en su disco duro una tabla o gráfico, el cual podrá ser recuperado posteriormente, los gráficos y tablas almacenados con el Analizador tienen la extensión “.rot” la cual identifica a los documentos de Rotator.</p>
	<p>Copiar documento.</p> <p>Al hacer clic sobre éste botón usted podrá copiar su gráfico o tabla para ser pegada en “Excel”, “Word”, “PowerPoint”.</p>

	<p>Imprimir.</p> <p>Permite imprimir su gráfico o reporte. Al hacer clic sobre esta opción se muestra una pantalla para configurar la impresión, en ella debe seleccionar la impresora a utilizar, el estilo de impresión, etc.</p>
	<p>Calculadora.</p> <p>Esta opción le permitirá realizar cualquier cálculo que necesite hacer, ya que contiene diferentes alternativas para ser utilizadas.</p>

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.3. CREANDO UN NUEVO DOCUMENTO.

Rotator ofrece tres opciones para crear nuevos documentos, estos son:

- Documento predefinidos.
- Tabulado Masivo, y
- Documento Ad-hoc.

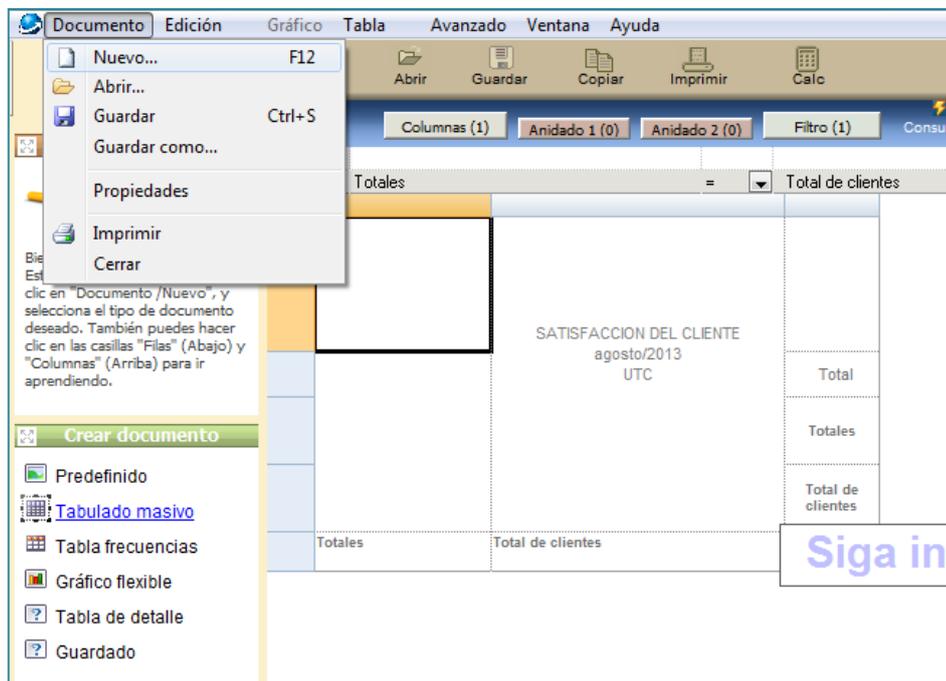
Documento Predefinido: Es un documento que Rotator crea por defecto en base a las variables existentes en su estudio.

Tabulado Masivo: Es un reporte especial que muestra todas las variables de su estudio en las filas y en las columnas las variables de “análisis” como sexo, edad, ciudad, etc. (socio-psico-demográficas).

Documento Ad-hoc: Es aquel donde se define que variables se desea colocar en las filas, las columnas y en el filtro para obtener una consulta modificada.

- Para crear un nuevo documento, haga clic en el icono “Crear nuevo documento” ubicado en el menú superior.

FIGURA N° 68
NUEVO DOCUMENTO



Fuente: Software Rotator Survey Analizador

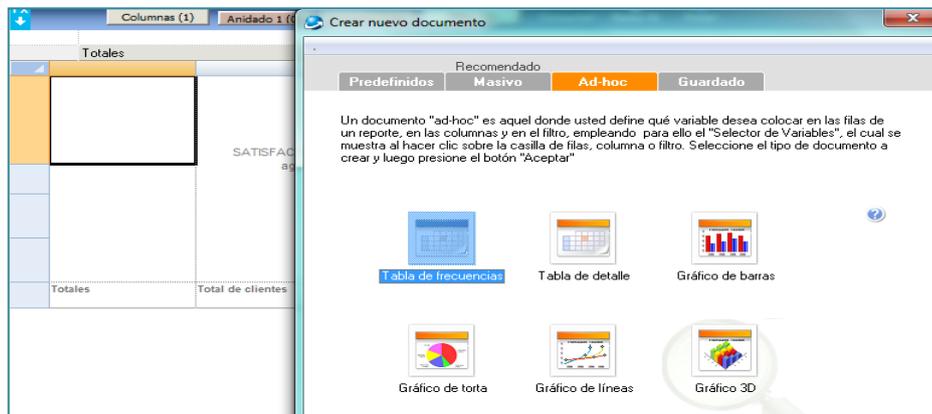
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.4. CREANDO UNA TABLA DE FRECUENCIAS.

Estando en el área de análisis del Analizador presione el botón “Nuevo” ubicado en el menú superior. Se mostrará a continuación el cuadro de diálogo “Nuevo documento” tal como se ilustra en la figura siguiente.

- Haga clic sobre la opción “Tabla de frecuencia” y luego presione “Aceptar”.

FIGURA N° 69
CREAR NUEVA TABLA DE FRECUENCIA



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

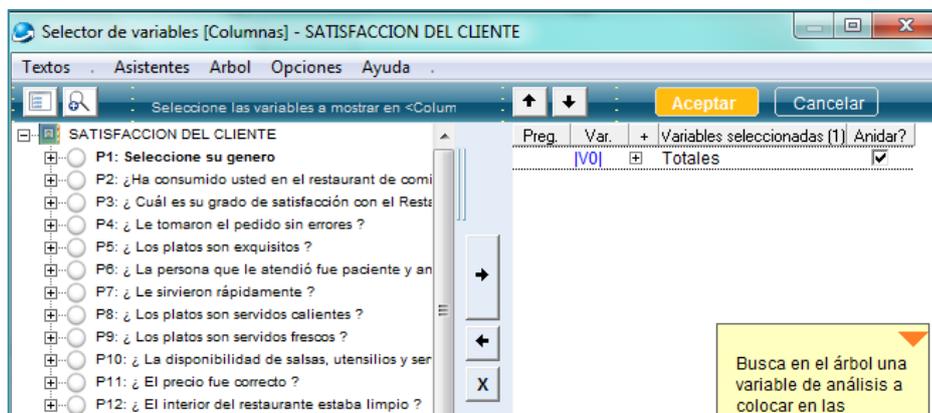
2.2.4.1. Seleccionando las Variables a Tabular.

- Estando en el área de análisis presione el botón “Columnas”.



- Seguidamente se mostrará la pantalla “Selector de Variables”.

FIGURA N° 70
SELECTOR DE VARIABLES (COLUMNAS)

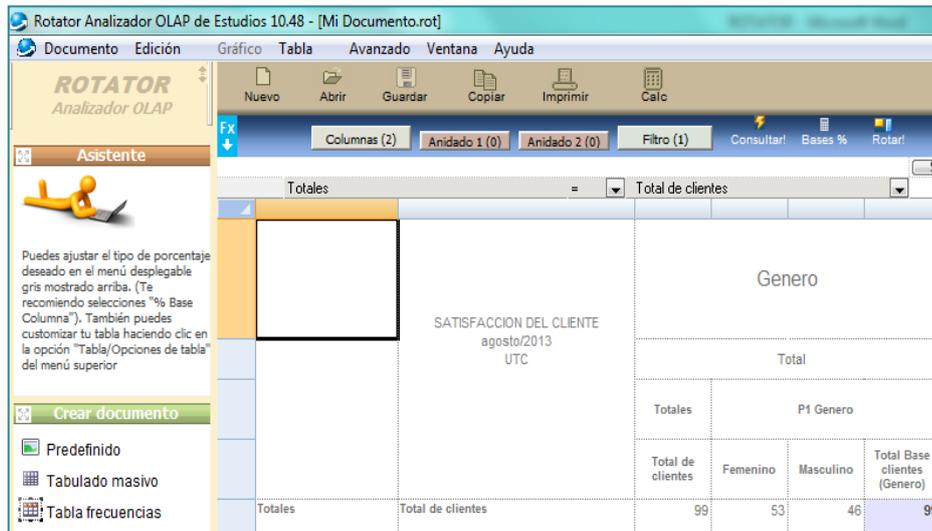


Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

- Ubíquese del lado izquierdo de la pantalla mostrada y haga clic sobre la variable que desea colocar en el las columnas de su tabla.
- A continuación presione el botón “Añadir variable a la lista” cuyo dibujo es una flecha negra que apunta hacia la derecha y está ubicada en la mitad de la pantalla.
- Observe a la derecha el símbolo de + indicando que la variable contiene modalidades, las cuales puede explorar para eliminar alguna en particular, si así lo desea.
- Presione el botón “Aceptar” ubicado del lado derecho en la parte alta de la pantalla y coloreado en naranja, al hacer esto el Explorador de variables desaparece y usted vuelve a la pantalla del área de análisis.
- Estando en la pantalla del área de análisis presione el botón “Consulta” identificado con el símbolo de un rayo, lo que permite cargar los datos a su tabla.
- El botón “Consultar” debe ser presionado cada vez que realice un cambio en su tabla, bien sea que añada variables o modifique las condiciones del filtro, asimismo al abrir un documento guardado, se deberá ejecutar dicho botón.



FIGURA N° 71
CREANDO UNA TABLA DE FRECUENCIAS



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.5. ORDENANDO LAS MODALIDADES A TABULAR.

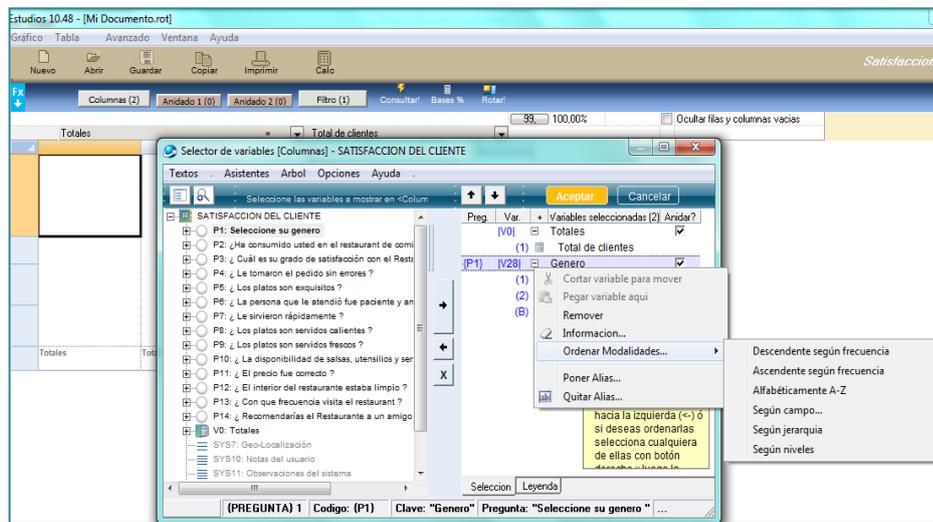
Para ordenar las modalidades mostradas en su reporte realice lo siguiente:

- Haga clic sobre el botón “columnas” para llamar a la pantalla “Selector de Variables”.



Estando en el Selector de Variables, seleccione la variable que desea ordenar en el listado de la derecha, para ver el contenido haga doble clic sobre el símbolo +, una vez mostrado el contenido, presione el botón derecho del ratón y seleccione la opción “Ordenar modalidades” tal como se muestra en la figura siguiente:

FIGURA N° 72
ASISTENTE PARA ORDENAR MODALIDADES



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

Siga las instrucciones del asistente para ordenar sus modalidades, puede ordenar en forma ascendente, descendente, alfabéticamente, etc., también puede ordenar manualmente las modalidades empleando las flechas subir y bajar ubicadas en la parte superior derecha de la pantalla del selector de variables.

- Al terminar de ordenar las modalidades presione el botón “Aceptar” ubicado del lado derecho en la parte alta de la pantalla, al hacer esto la pantalla “Selector de variables” desaparece y vuelve a la pantalla del área de análisis.
- Estando en el área de análisis presione el botón “Actualizar consulta” identificado con el símbolo de un rayo (⚡).

Columnas	Filas	Filtrar	Consultar
----------	-------	---------	-----------

2.2.6. TABLA CRUZADA.

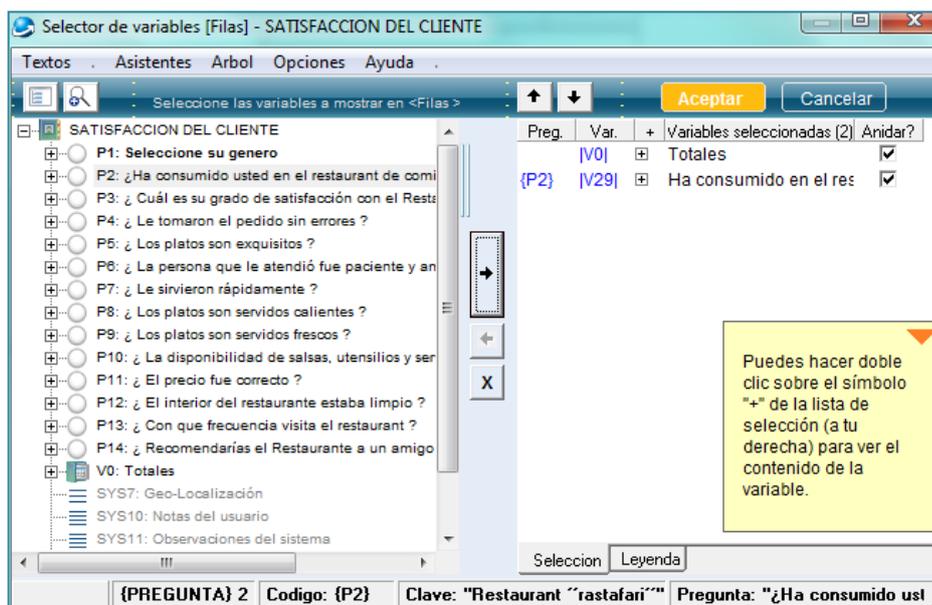
Para obtener una tabla cruzada (o tipo “banner”), es decir que presente una variable en las columnas y otra en las filas, realice lo siguiente:

- Haga clic sobre el botón “Filas” para llamar a la pantalla “Selector de variables”.



- Seguidamente se mostrará la pantalla del “Selector de variables”, remueva las variables y modalidades existentes a excepción de aquellas que desea mostrar en las filas. Para borrar use el botón con icono de flecha negra a la izquierda.

FIGURA N° 73
VARIABLES PARA COLOCARLAS EN LAS FILAS

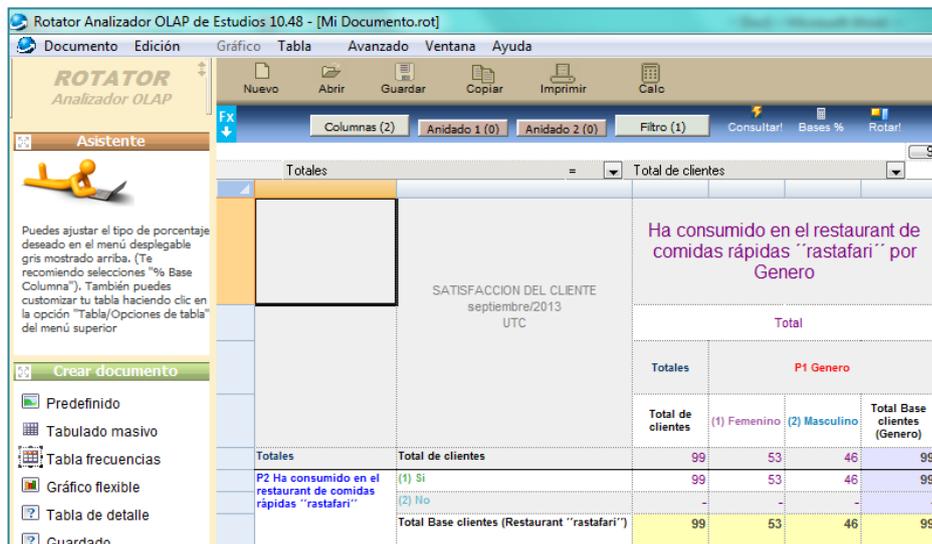


Fuente: Software Rotator Survey Analizador

Elaborado por: Grupo de Investigación

- Presione el botón “Aceptar” ubicado del lado derecho en la parte alta de la pantalla, al hacer esto el selector de variables desaparece y vuelve a la pantalla del área de análisis.
- Estando en la pantalla del área de análisis presione el botón “Refrescar consulta” identificado con el símbolo de un rayo (⚡).

FIGURA N° 74
TABLA CRUZADA



Fuente: Software Rotator Survey Analizador

Elaborado por: Grupo de Investigación

- Al generar una tabla cruzada (o tipo banner) tal como se muestra en la figura anterior, puede cambiar algunos aspectos, como el tamaño de las fuentes, los colores de fondo cuando se detecten ciertas condiciones, etc., para modificar su tabla seleccione la opciones “Tabla” - ”Opciones de tabla” ubicado en el menú superior.

2.2.7. ROTANDO UNA TABLA.

El término ROTAR le permite invertir lo que está en las “Columnas” vs lo que está en “Filas” con el propósito de obtener otra vista de la misma información.

De allí se deriva el nombre “ROTATOR”, para rotar una tabla de frecuencias realice lo siguiente:

- Posiciónese sobre el botón “Columnas”, presiónelo arrastrándolo simultáneamente hacia el botón “Filas”, una vez esté ubicado sobre el segundo botón libere el ratón, de esta maneras la tabla ha sido rotada.

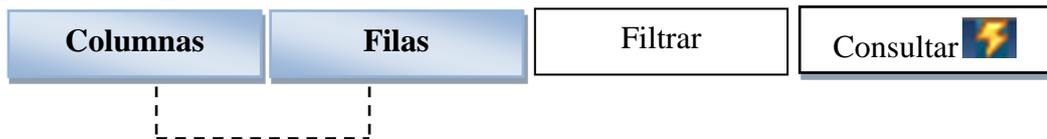
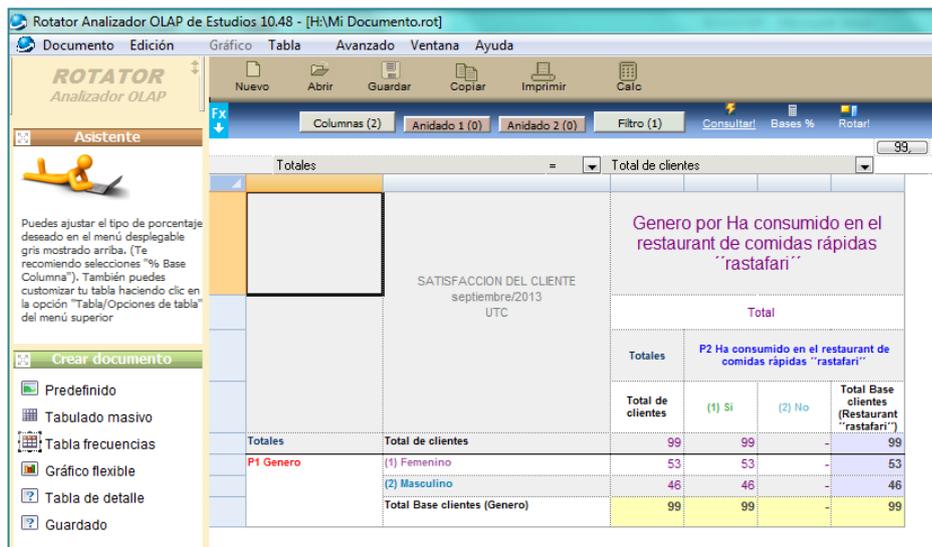


FIGURA N° 75
ROTANDO UNA TABLA



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.8. FILTRANDO UNA TABLA.

El término “filtrar” significa obtener la misma tabla, pero filtrada por una segunda o más variables con el fin de analizar el comportamiento de un segmento particular.

En el siguiente ejemplo filtraremos por la variable “Recomendarías el restaurante a un amigo”, para filtrar su tabla realice lo siguiente:

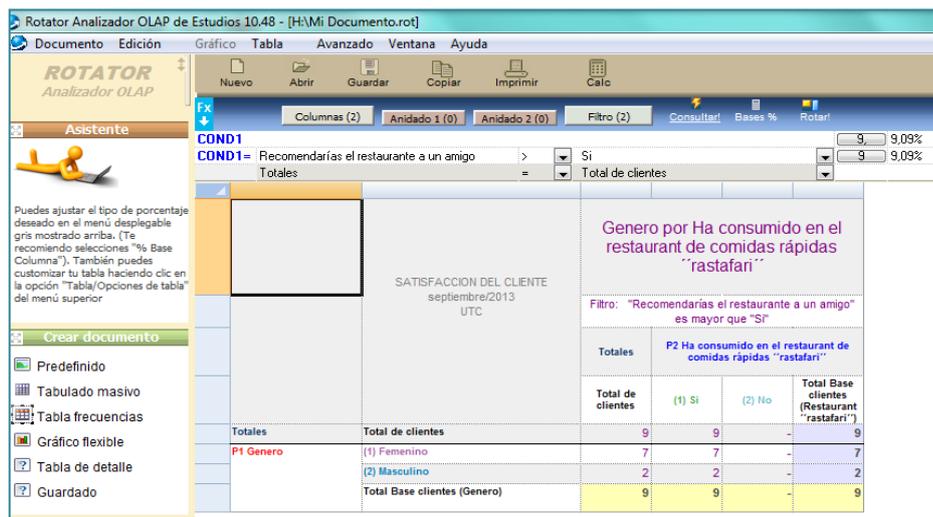
- Haga clic sobre el botón “Filtrar”, seguidamente se mostrará el “Selector de variables”.



- Estando en el selector de variables, seleccione la variable por la cual desea filtrar, por ejemplo “Recomendarías el restaurante a un amigo”.
- Una vez seleccionada su variable en la lista de la derecha, presione “Aceptar” para salir de esa pantalla.
- Estando en la pantalla del área de análisis presione el botón “Actualizar consulta” identificado con el símbolo de un rayo (⚡).

Seguidamente se mostrara una pantalla como la mostrada en la figura siguiente:

FIGURA N° 76
FILTRADO TABLA DE FRECUENCIA



Fuente: Software Rotator Survey Analizador

Elaborado por: Grupo de Investigación

- Posicione su ratón sobre el área de filtro y haga clic en el menú desplegable donde se muestran las modalidades de la variable por la cual se desea filtrar.
- Haga clic sobre la opción deseada para obtener un gráfico filtrado el cual muestra el comportamiento particular de los sujetos, “Recomendarías el restaurante a un amigo”. es “Si”.

- Recuerde presionar el botón “Refrescar consulta” identificado con el símbolo de un rayo (⚡).

2.2.9. SELECCIONANDO LOS TOTALES.

Al crear un gráfico o reporte el Analizador incluye en el filtro los siguientes totales por defecto, los cuales permitirán hacer un análisis de frecuencia básico.

- Totales: (Variable).
- Total Clientes (Modalidad).
- % Clientes Base Total muestra (Modalidad).
- % Clientes Base Total Columnas (Modalidad).
- % Clientes Base Total Filas (Modalidad).
- % Clientes Base Total Filtro (Modalidad).
- Entre otros.

A efectos de ser consistentes, el Analizador le da un tratamiento a “Totales” como si fuera una variable más del Estudio. (Ver Anexo 4).

2.2.10 MÁS OPCIONES DE LAS TABLAS.

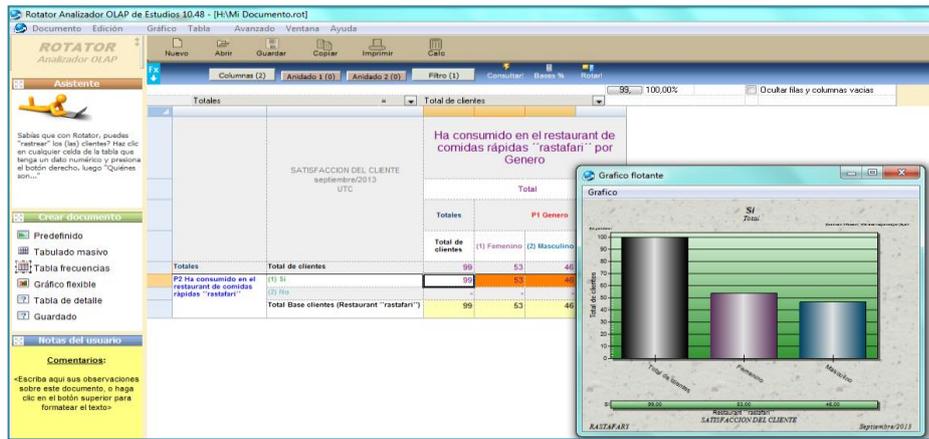
Rotator provee un conjunto de facilidades amigables para analizar las tablas de frecuencias, estas incluyen, creación de gráficos a partir de un grupo de celdas seleccionadas, realización de pruebas de significancia, exportación de datos seleccionados hacia Excel y SPSS, modificar el formato de la tabla, etc.

2.2.10.1. Creación de gráficos a partir de una selección de celdas.

Posicione su ratón sobre la tabla de frecuencias, seleccione un rango de celdas que le gustaría graficar, sólo datos numéricos, ver sombreado en la figura siguiente, suelte el ratón y presione ahora el botón derecho, seleccione la opción “Gráfico flotante de barras”.

FIGURA N° 77

GRÁFICO A PARTIR DE UN RANGO DE CELDAS



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

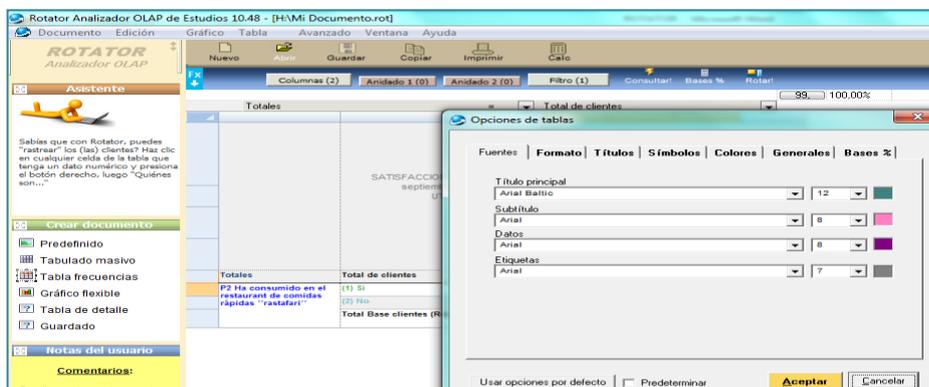
- Una vez obtenido el grafico, puede maximizar la pantalla y proceder a modificar el grafico, así como imprimirlo o exportarlo a Word, Power Point u otra herramienta de productividad.

2.2.10.2. Opciones de estilo y forma de las tablas.

Para modificar algunos aspectos de forma de las tablas de contingencia vaya al menú superior y seleccione la opción “Tabla”, luego “opciones de tablas”, seguidamente se presenta una pantalla como la mostrada en la siguiente figura:

FIGURA N° 78

ESTILOS Y FORMAS DE LAS TABLAS



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

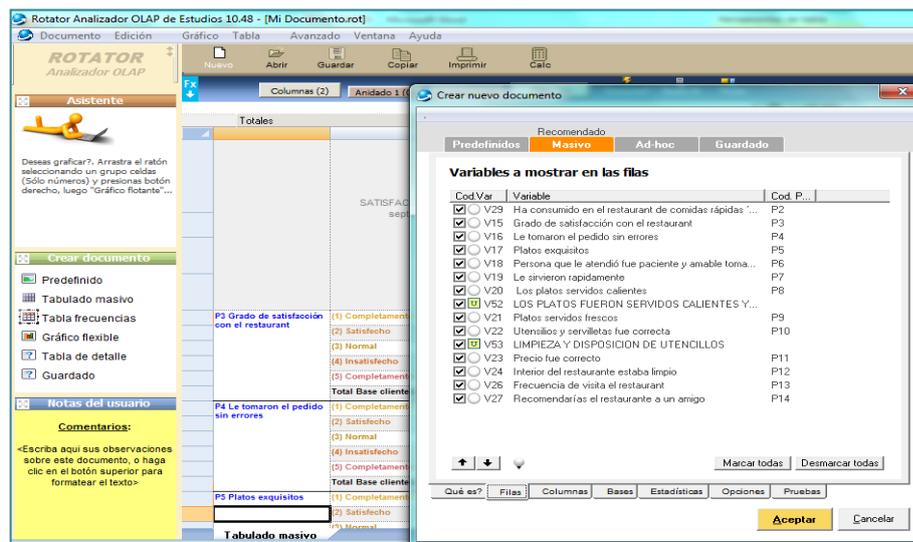
2.2.11. CREANDO UN TABULADO MASIVO.

El tabulado masivo es un reporte que contiene en las filas cada una de las variables del Estudio y en las columnas la frecuencia total.

Usted podrá agregar en las columnas sus propias variables demográficas para obtener una tabla tipo "Banner", ejecute el siguiente procedimiento para generar su tabulado masivo:

- Estando en el área de análisis presione el botón “Nuevo” del menú de utilidades ubicado en la parte superior izquierda de su pantalla.
- Se mostrará a continuación el cuadro de diálogo “Nuevo documento” para que seleccione el tipo de documento a crear.
- Haga clic sobre la opción “Tabulado masivo” y presione “Filas”, seguidamente se muestra la figura siguiente:

FIGURA N° 79
CREACIÓN DE UN TABULADO MASIVO



Fuente: Software Rotator Survey Analizador

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.11.1. Modificación del Tabulado masivo.

Filas: Seleccione las variables que desea mostrar en las filas del reporte haciendo clic en el “check” asociado a cada variable.

Columnas: Seleccione las variables que desea mostrar en las columnas del reporte, típicamente son seleccionadas variables socio-demográficas. Para ello haga clic sobre el botón “Agregar, remover u ordenar”

Bases: Especifique las opciones para el cálculo de las bases del reporte:

- **Obviar <Vacíos>:** Con esta opción podrá obviar el conteo de las respuestas que quedaron vacías, las cuales no serán mostradas en el reporte ni serán consideradas en el cálculo de las bases.
- **Obviar <No le corresponde>:** Con esta opción podrá obviar el conteo de las respuestas “<No le corresponde>”, las cuales no serán mostradas en el reporte ni serán consideradas en el cálculo de las bases.
- **Obviar “Ninguno”, Obviar no sabe/No contesta, “Obviar no aplica”:** Estas opciones permitirán obviar las modalidades con las marcas indicadas, las cuales no serán incluidas en el cálculo de las bases ni serán mostradas en el reporte.

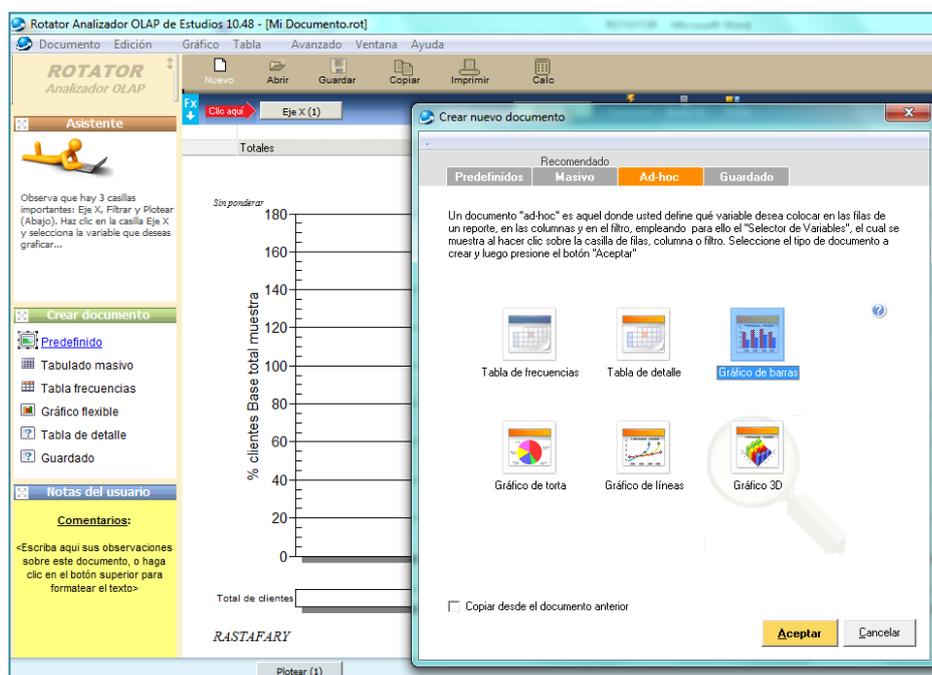
Estadísticas: De acuerdo a las necesidades que posee seleccione las opciones que desea que sean calculadas en su estudio, existen diferentes alternativas que usted puede utilizar.

Opciones: Seleccione más opciones para ajustar algunos aspectos de forma y contenido de su reporte.

2.2.12. CREANDO UN GRÁFICO DE BARRAS.

- Estando en el área de análisis del Analizador presione el botón “Nuevo” del menú superior ubicado en la parte alta e izquierda de su pantalla.
- Se mostrará a continuación el cuadro de diálogo “Nuevo documento” tal como se ilustra en la figura anexa.
- Haga clic sobre la opción “Gráfico de Barras” y luego presione “Aceptar”.

FIGURA N° 80
GRÁFICO DE BARRAS



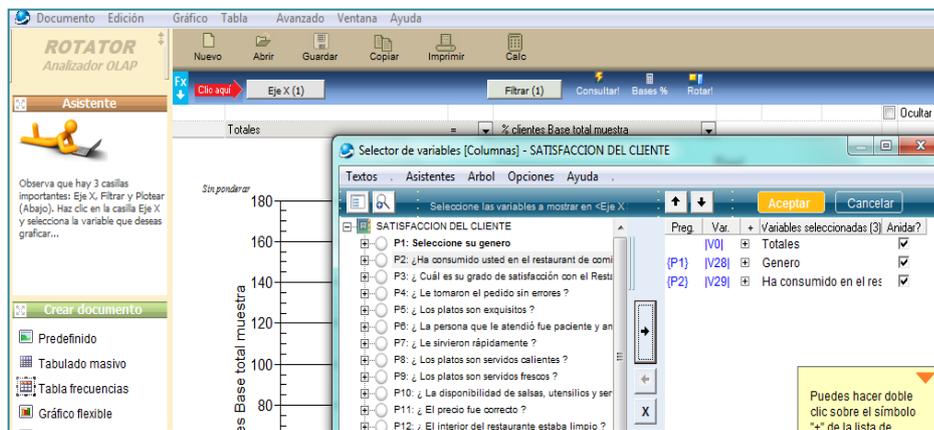
Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.12.1. Seleccionando las variables a graficar.

- Estando en el área de análisis (mostrada en la figura anterior), presione el botón “Eje X”, seguidamente se mostrará la pantalla “Explorador de variables”, tal como se ilustra en la siguiente figura.

- Ubíquese del lado izquierdo de la pantalla mostrada y haga clic sobre la variable que desea colocar en el eje X de su gráfico.
- Presione a continuación el botón “Añadir variable a la lista” cuyo dibujo es una flecha negra, que apunta hacia la derecha y está ubicada en la mitad de la pantalla, seguidamente la variable con sus modalidades será añadida a la lista de la derecha.

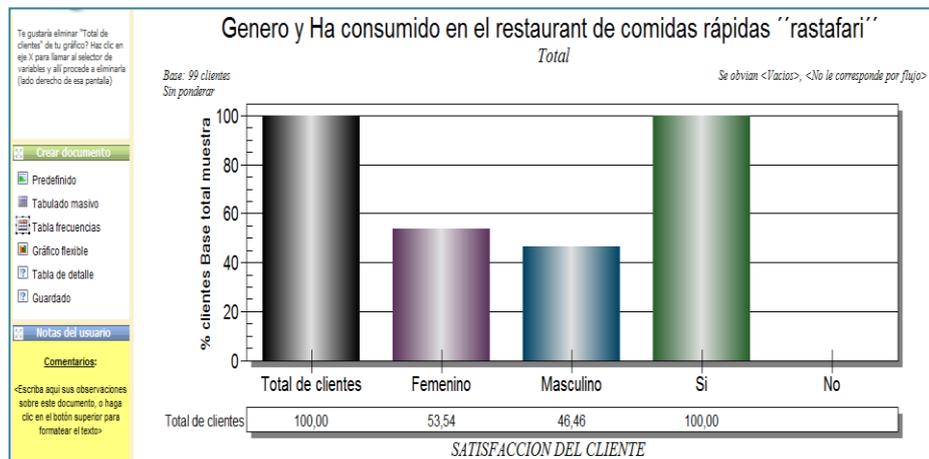
FIGURA N° 81
PANTALLA DE SELECTOR DE VARIABLES



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

- Presione el botón “Aceptar” ubicado en el lado derecho de la pantalla, al hacer esto, El Selector de variables desaparece y vuelve a la pantalla del área de análisis.
- Estando en la pantalla del área de análisis presione el botón “Consultar” identificado con el símbolo de un rayo (⚡).

FIGURA N° 82
GRÁFICO DE BARRAS



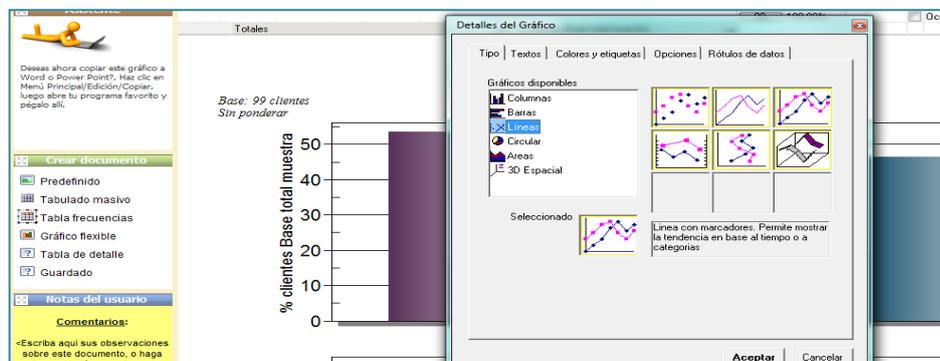
Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.13. MODIFICACIÓN DEL TIPO DE GRÁFICO.

Para modificar el tipo de gráfico realice lo siguiente:

- Haga clic sobre el botón “Gráfico” ubicado en el menú de utilidades en la parte superior de la pantalla.
- Seleccione el tipo de gráfico de la galería tal como se muestra en la figura siguiente, luego presione “Aceptar”, al hacer esto vuelve a la pantalla del área de análisis.

FIGURA N° 83
TIPO DE GRÁFICO MODIFICADO



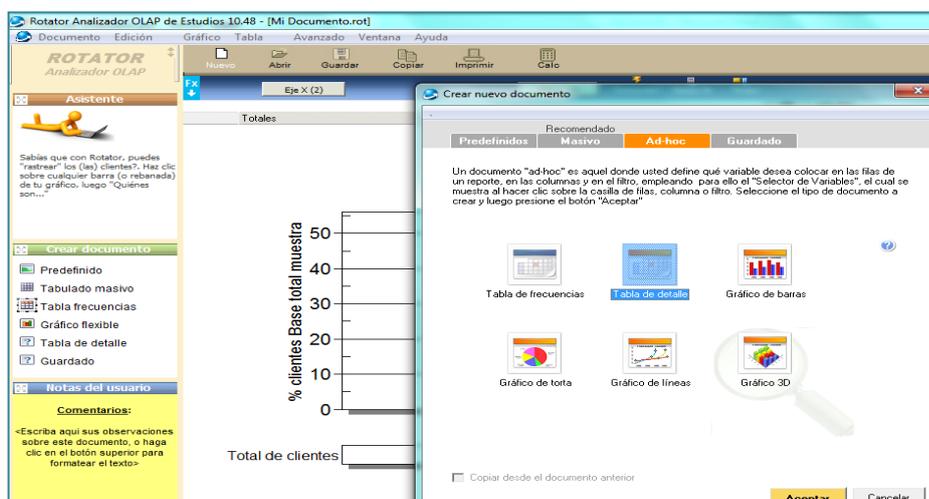
Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.14. CREANDO UNA TABLA DE DETALLE.

Una tabla de detalle permite desplegar las respuestas de los sujetos dadas a cada una de las variables, donde cada fila representa un a un cliente (registro o caso), se pueden agregar tantas variables como se desee en las columnas.

- Estando en el área de análisis del Analizador presione el botón “Nuevo” del menú de utilidades ubicado en la parte superior izquierda de su pantalla, se mostrará a continuación el cuadro de diálogo “Nuevo documento” tal como se ilustra en la figura anexa.
- Haga clic sobre la opción “Tabla de detalle” y luego presione “Aceptar”.

FIGURA N° 84
CREANDO UNA TABLA DE DETALLE



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

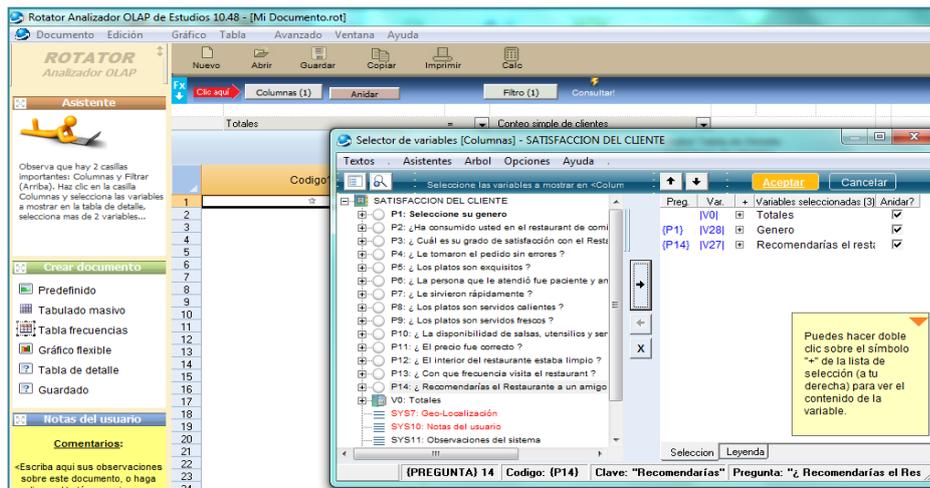
Se mostrará seguidamente una tabla vacía para que seleccione las variables a mostrar en las columnas.

2.2.14.1. Seleccionando las variables a detallar.

- Estando en el área de análisis presione el botón “Columns”, seguidamente se mostrará la pantalla “Selector de variables”.

FIGURA N° 85

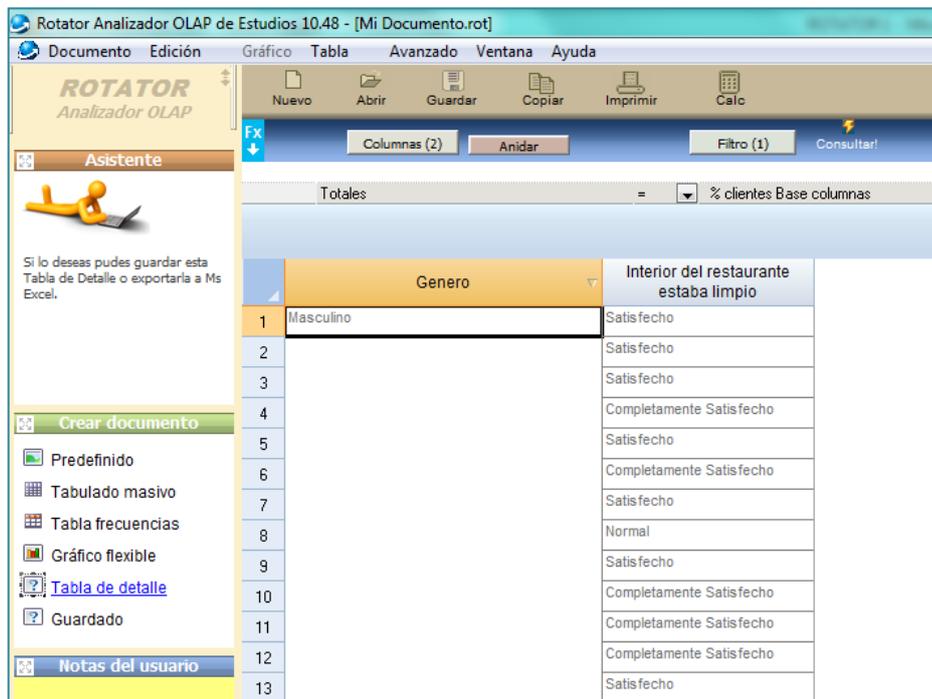
PANTALLA SELECTOR DE VARIABLES



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

- Ubíquese del lado izquierdo de la pantalla mostrada y haga clic sobre la variable que desea colocar en las columnas de su tabla.
- Presione a continuación el botón “Añadir variable a la lista” cuyo dibujo es una flecha negra, que apunta hacia la derecha y está ubicada en la mitad de la pantalla, seguidamente la variable con sus modalidades será añadida a la lista de la derecha.
- Presione el botón “Aceptar” ubicado del lado derecho en la parte alta de la pantalla, al hacer esto el Selector de variables desaparece y vuelve a la pantalla del área de análisis.
- Estando en la pantalla del área de análisis presione el botón “Refrescar consulta” identificado con el símbolo de un rayo (⚡).

FIGURA N° 86
CREACIÓN DE UNA TABLA DE DETALLE



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

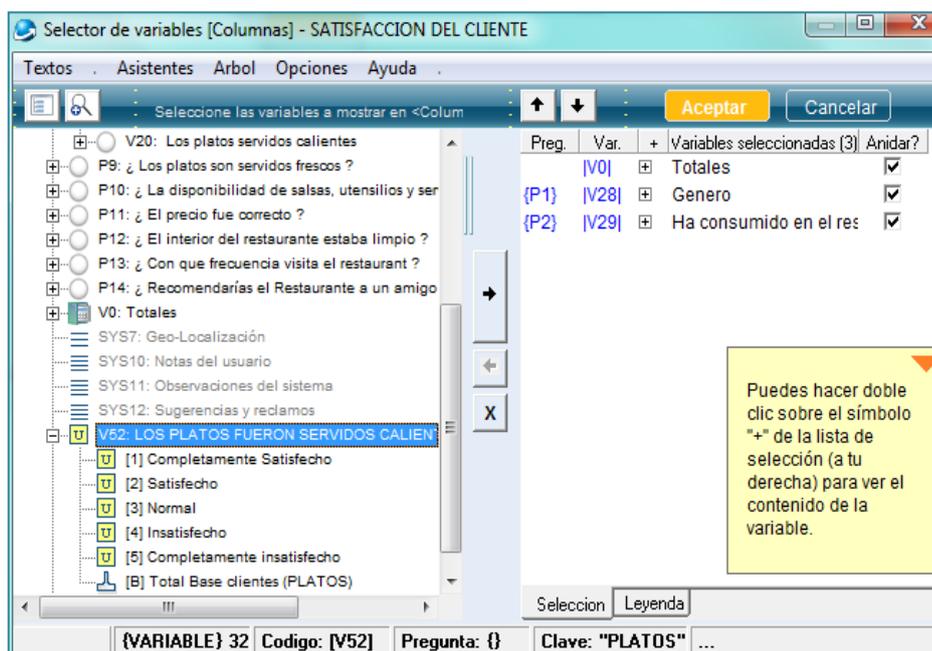
2.2.15. EL SELECTOR DE VARIABLES.

En esta sección se explican las opciones disponibles en la pantalla “Selector de variables”, la cual es una de las más importantes del Analizador.

Es recomendable que conozca bien esta pantalla para sacar el mayor provecho a la aplicación.

La pantalla se muestra al hacer clic sobre cualquiera de los botones de selección ubicados en el área de Análisis.

FIGURA N° 87
SELECTOR DE VARIABLES



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

La pantalla “Explorador de Variables” está dividida verticalmente en dos partes, en la parte izquierda se muestra el árbol del Estudio el cual permite que usted explore, ubique y seleccione cualquier variable, en la parte derecha se muestran las variables que ha seleccionado en un momento dado para ser incluidas en su reporte o gráfico.

En el árbol, del lado izquierdo, podrá observar carpetas (Secciones del Estudio), variables y el símbolo (+) asociado a cada elemento, al hacer clic sobre este símbolo podrá detallar el contenido de una carpeta o de una variable, cada una de estas variables tiene un texto asociado (o nombre de la variable) y un símbolo que indica el tipo de variable.

Los posibles tipos de variables son:

CUADRO N° 2
TIPOS DE VARIABLES

SÍMBOLO	FUNCIÓN
	Selección simple.
	Selección múltiple.
	Numérica.
	Texto corto repetitivo.
	Texto corto variable.
	Texto de opinión.
	Clasificación hecha posterior al llenado (Variable codificada).
	Tabla de selección simple.
	Tabla de selección múltiple.
	Fecha.
	Tabla secuencial.
	Tabla Mixta.

Elaborado por: Grupo de Investigación

2.2.15.1 Seleccionar una variable.

Para seleccionar una variable e incluirla en su tabla o gráfico realice lo siguiente:

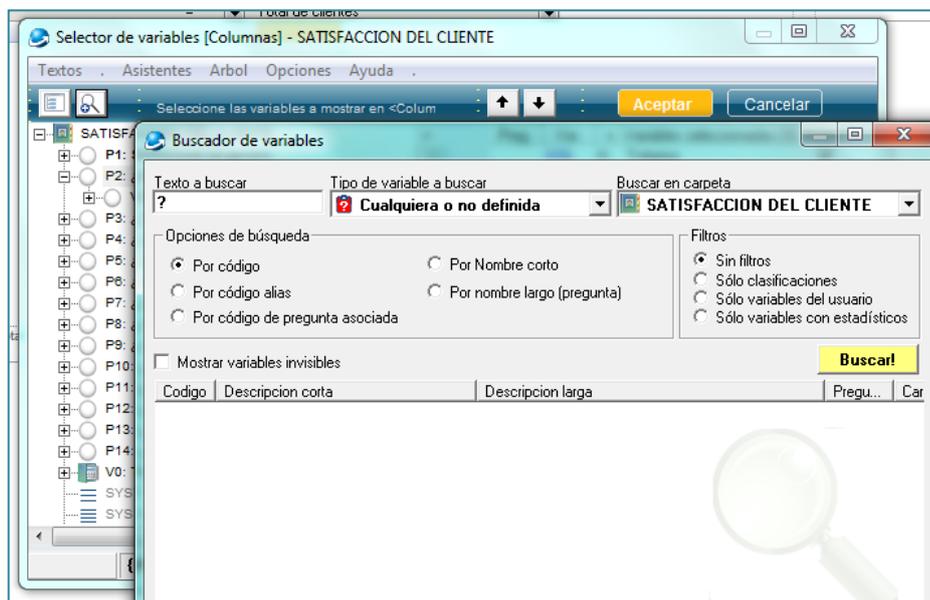
- Ubíquese del lado izquierdo de la pantalla “Selector de variables” y haga clic sobre la variable que desea seleccionar.
- Una vez marcada su variable, haga clic sobre el botón “Añadir variable a la lista” ubicado en el centro de la pantalla cuyo dibujo es una flecha negra que apunta hacia la derecha y está ubicada en la mitad de la pantalla, seguidamente la variable con sus modalidades será añadida a la lista de la derecha.
- Una vez terminada su selección presione el botón “Aceptar” ubicado del lado derecho en la parte superior de la pantalla.

2.2.16. BUSCAR UNA VARIABLE.

A veces, y para estudios grandes pudiera ser difícil localizar una variable o una modalidad en el árbol del estudio, dado lo extenso de este. Para hacer búsquedas de variables realice lo siguiente:

- Haga clic sobre el icono “Buscar variable” ubicado en la parte superior izquierda de la pantalla e identificado con el icono de una lupa, seguidamente será mostrada la pantalla de la figura siguiente.

FIGURA N° 88
BUSCAR UNA VARIABLE EN EL ÁRBOL



Fuente: Software Rotator Survey Analizador
Elaborado por: Grupo de Investigación

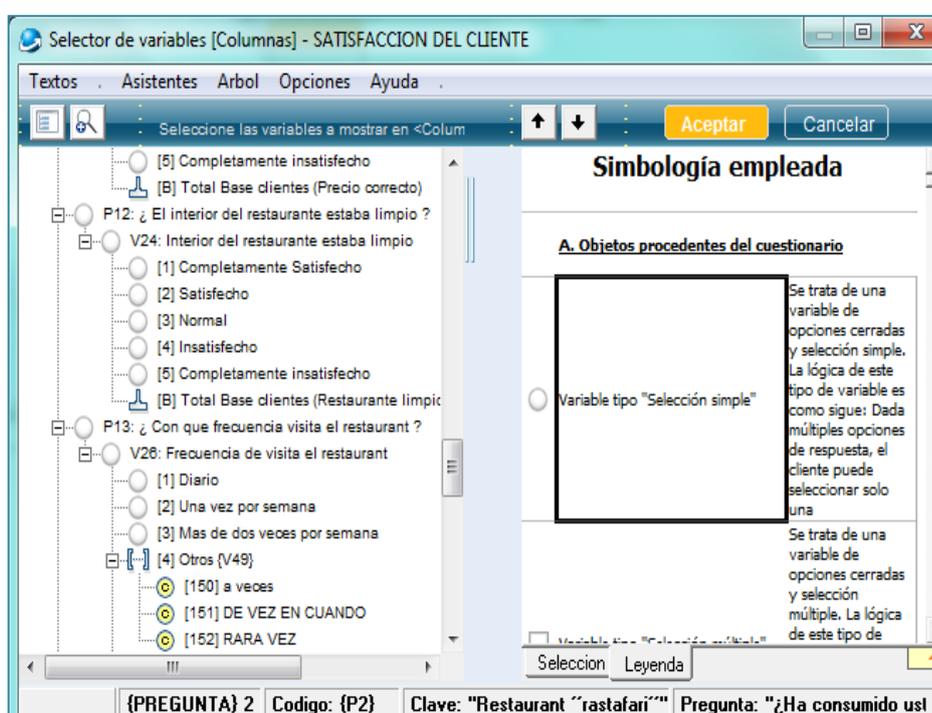
- Seleccione la forma de búsqueda, bien sea: por el código de la variable, por su nombre corto, por su descripción larga o por el código de la pregunta asociada.
- Escriba en la casilla indicada, el código de la variable a buscar, si seleccionó buscar según el nombre corto o descripción larga, escriba una cadena de texto a buscar.
- Presione el botón “Buscar”, representado con una lupa he indicado con el símbolo de la figura anterior, de ésta manera se iniciará la búsqueda de la variable requerida.
- Seguidamente se desplegará una lista de las variables que coinciden con su criterio de búsqueda.
- Haga clic sobre la variable deseada y quedara seleccionada para su despliegue en su documento.

2.2.17. MOSTRANDO LA SIMBOLOGÍA (LEYENDA)

Dado que la simbología empleada en el árbol del Estudio pudiera ser algo densa, ha sido provista una leyenda para explicar en qué consiste el símbolo que observa en el árbol.

Para mostrar la simbología empleada simplemente presione “Leyenda” en la pestaña correspondiente ubicada en la parte inferior derecha de la pantalla.

FIGURA N° 89
SIMBOLOGÍA EMPLEADA



Fuente: Software Rotator Survey Analizador

Elaborado por: Grupo de Investigación

3. RESULTADOS.

3 RESULTADOS



3.1. TABULACIÓN DE DATOS.

CUADRO N° 3
TABULACIÓN MASIVA

	SATISFACCION DEL CLIENTE septiembre/2013 UTC	Rotator Tabla de Frecuencias por Genero		
		TOTAL		
		TOTALES	P1 GENERO	
		Total de clientes	Femenino [a]	Masculino [b]
P3 Grado de satisfacción con el restaurant	Total Base clientes (Satisfacción)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	21,21	9,09	12,12
	(2) Satisfecho	50,51	35,35	15,15
	(3) Normal	24,24	7,07	17,17
	(4) Insatisfecho	4,04	2,02	2,02
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
P4 Le tomaron el pedido sin errores	Total Base clientes (Errores en el pedido)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	12,12	7,07	5,05
	(2) Satisfecho	63,64	35,35	28,28
	(3) Normal	23,23	11,11	12,12
	(4) Insatisfecho	1,01	-	1,01
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
P5 Platos exquisitos	Total Base clientes (Platos exquisitos)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	6,06	3,03	3,03
	(2) Satisfecho	58,59	35,35	23,23
	(3) Normal	35,35	15,15	20,20
	(4) Insatisfecho	-	-	-
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
P6 Persona que le atendió fue paciente y amable tomando	Total Base clientes (atención paciente y amable)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	29,29	16,16	13,13
	(2) Satisfecho	61,62	33,33	28,28
	(3) Normal	8,08	3,03	5,05

pedido	(4) Insatisfecho	1,01	1,01	-
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
P7 Le sirvieron rápidamente	Total Base clientes (le sirvieron rápidamente)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	6,06	5,05	1,01
	(2) Satisfecho	42,42	23,23	19,19
	(3) Normal	17,17	6,06	11,11
	(4) Insatisfecho	32,32	18,18	14,14
	(5) Completamente insatisfecho	2,02	1,01	1,01
P8 Los platos servidos calientes	Total Base clientes (Servidos calientes)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	11,11	7,07	4,04
	(2) Satisfecho	66,67	34,34	32,32
	(3) Normal	20,20	11,11	9,09
	(4) Insatisfecho	2,02	1,01	1,01
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
LOS PLATOS FUERON SERVIDOS CALIENTES Y FRESCOS	Total Base clientes (PLATOS CALIENTES Y FRESCOS)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	15,15	10,10	5,05
	(2) Satisfecho	78,79	42,42	36,36
	(3) Normal	26,26	15,15	11,11
	(4) Insatisfecho	2,02	1,01	1,01
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
P9 Platos servidos frescos	Total Base clientes (Servidos frescos)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	13,13	8,08	5,05
	(2) Satisfecho	68,69	35,35	33,33
	(3) Normal	18,18	10,10	8,08
	(4) Insatisfecho	-	-	-
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
P10 Utensilios y servilletas fue correcta	Total Base clientes (Utensilios servilletas)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	22,22	11,11	11,11
	(2) Satisfecho	37,37	22,22	15,15
	(3) Normal	32,32	14,14	18,18
	(4) Insatisfecho	8,08	6,06	2,02

	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
LIMPIEZA Y DISPOSICION DE UTENCILLOS	Total Base clientes (L Y D)	92	92	92
	(1) Completamente Satisfecho	40,22	18,48	21,74
	(2) Satisfecho	63,04	34,78	28,26
	(3) Normal	48,91	23,91	25,00
	(4) Insatisfecho	10,87	8,70	2,17
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
P11 Combos que ofrece el restaurant de agrado	Total Base clientes (combos)	99	99	99
	(1) Completamente satisfecho	-	-	-
	(2) Satisfecho	42,42	25,25	17,17
	(3) Normal	52,53	24,24	28,28
	(4) Insatisfecho	5,05	4,04	1,01
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
P12 Encuentra variedad en el menú que ofrece el restaurant	Total Base clientes (menú que ofrece)	99	99	99
	(1) Completamente satisfecho	2,02	1,01	1,01
	(2) Satisfecho	8,08	4,04	4,04
	(3) Normal	71,72	37,37	34,34
	(4) Insatisfecho	18,18	11,11	7,07
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
P13 Precio fue correcto	Total Base clientes (Precio correcto)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	4,04	4,04	-
	(2) Satisfecho	56,57	30,30	26,26
	(3) Normal	39,39	19,19	20,20
	(4) Insatisfecho	-	-	-
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-
P14 Interior del restaurante estaba limpio	Total Base clientes (Restaurante limpio)	99	99	99
	(1) Completamente Satisfecho	24,24	13,13	11,11
	(2) Satisfecho	53,54	27,27	26,26
	(3) Normal	19,19	11,11	8,08
	(4) Insatisfecho	3,03	2,02	1,01
	(5) Completamente insatisfecho	-	-	-

P15 Frecuencia de visita el restaurant	Total Base clientes (Frecuencia de Visita)	99	99	99	
	(1) Diario	4,04	-	4,04	
	(2) Una vez por semana	34,34	16,16	18,18	
	(3) Mas de dos veces por semana	50,51	33,33	17,17	
	(4) Otros	Total Otros	11,11	4,04	7,07
		RARA VEZ	7,07	2,02	5,05
		A VECES	4,04	2,02	2,02
P16 Recomendarias el restaurante a un amigo	Total Base clientes (Recomendarías)	99	99	99	
	(1) Si	90,91	46,46	44,44	
	(2) No	9,09	7,07	2,02	

Análisis

El cuadro anterior es una de las opciones del software ROTATOR ANALIZADOR en el que se detalla la tabulación masiva de las encuestas realizadas.

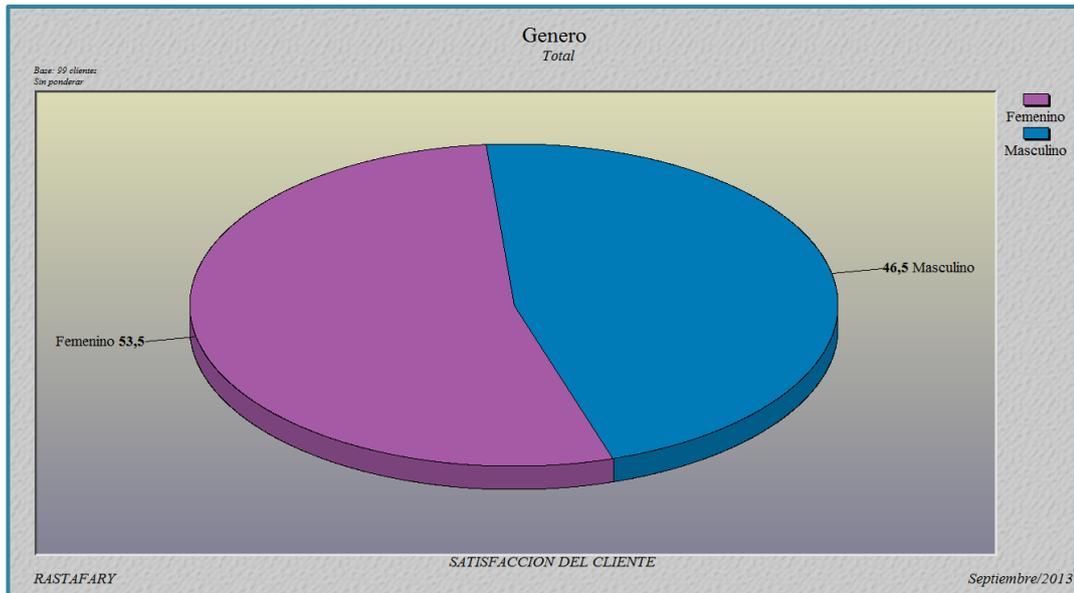
El restaurant de comida rápida Rastafari deseaba conocer el grado de satisfacción que genera la prestación de su servicio, para lo cual en la mayoría de las preguntas se establecieron cinco opciones que van desde completamente satisfecho hasta completamente insatisfecho. La información obtenida al realizar esta investigación servirá para encontrar las debilidades del restaurant y mejorarlas a través de estrategias.

Al analizar el cuadro se observa que un 50.51% de los clientes califican al servicio que presta el restaurant como satisfactorio lo que es muy bueno , pero aún no se ha alcanzado una calificación de completamente satisfactorio lo que refleja que el restaurant necesita mantener sus fortalezas y mejorar la prestación de su servicio.

Se debe mostrar mucha atención para no cometer errores al momento de tomar el pedido, la personas encargadas de atender al cliente deben mejorar mostrar más amabilidad e interesarse más por mantener satisfecho al cliente, además se debe mejorar y variar la oferta de los platos en el menú ya que es uno de los requerimientos más importantes para satisfacer al cliente.

A continuación se mostrara gráficos elaborados en el ROTATOR ANALIZADOR en los que se pueda observar cada una de las preguntas con sus respectivos porcentajes.

GRÁFICO N° 2
NUMERO DE CLIENTES POR GÉNERO



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

En el gráfico se puede observar que el restaurant “Rastafari” cuenta con un 53.5% de clientes de género femenino y un 46.5% de género masculino, lo cual indica que los ambos géneros consumen en este lugar.

GRÁFICO N° 3

GRADO DE SATISFACCION CON EL SERVICIO (POR GÉNERO)

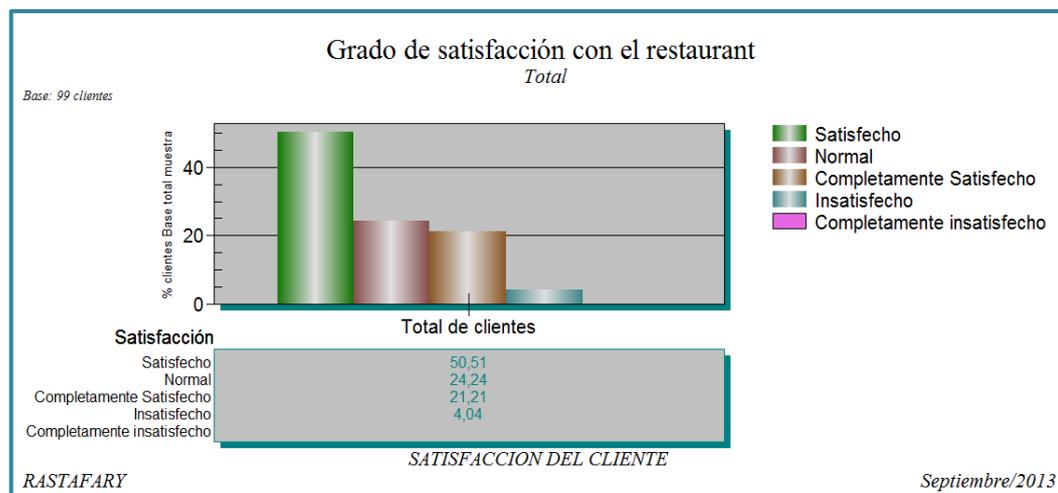


Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 4

GRADO DE SATISFACCION CON EL SERVICIO



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

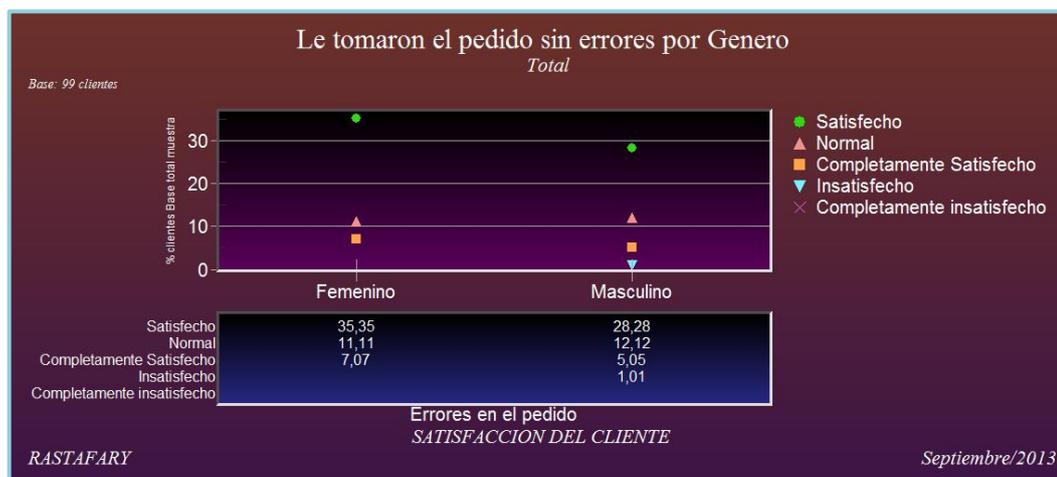
Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

Como se puede observar en los gráficos los clientes calificaron al servicio que presta el restaurant en su gran mayoría correspondiente al 50.51% como satisfecho, lo que indica que el servicio es muy bueno pero aun no alcanza la excelencia en todo lo que implica la satisfacción del cliente.

GRÁFICO N° 5

LE TOMARON EL PEDIDO SIN ERRORES (POR GÉNERO)

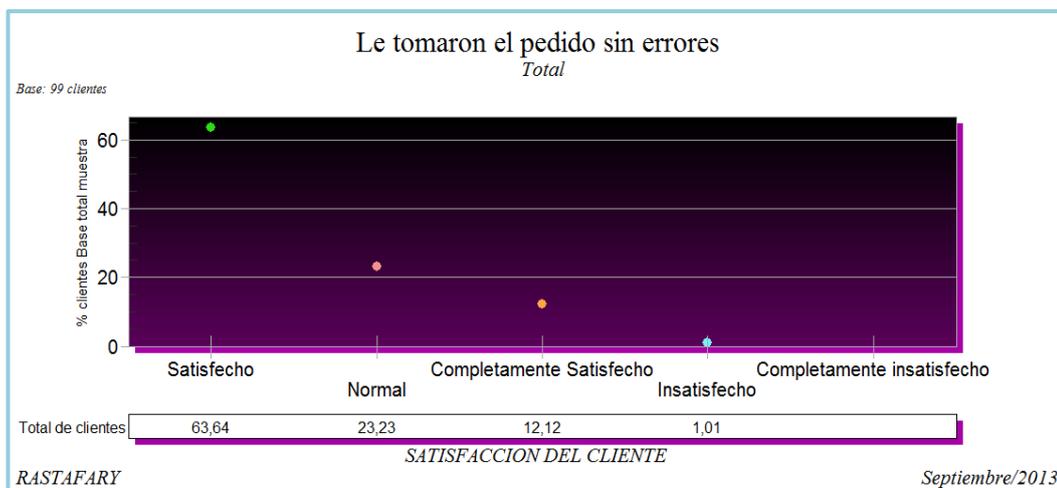


Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 6

LE TOMARON EL PEDIDO SIN ERRORES



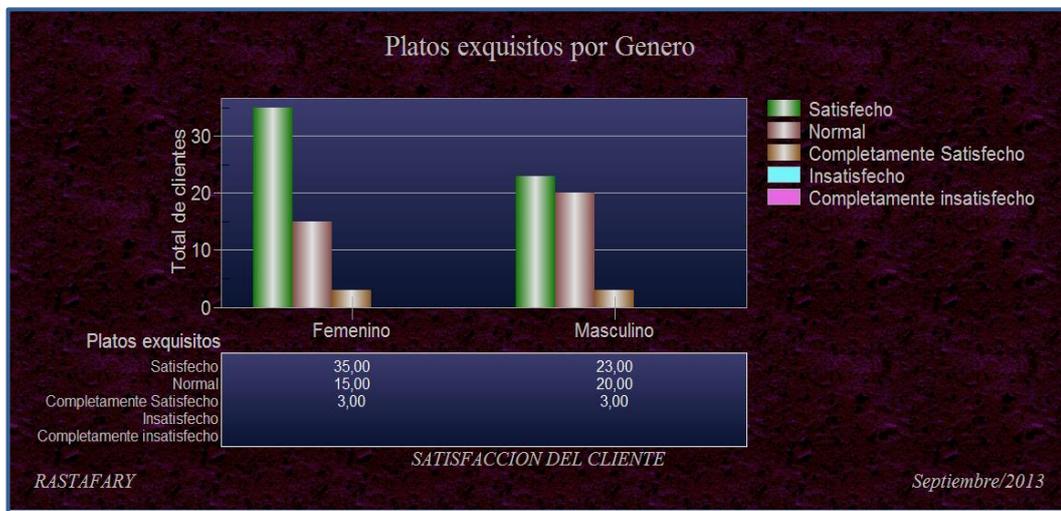
Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

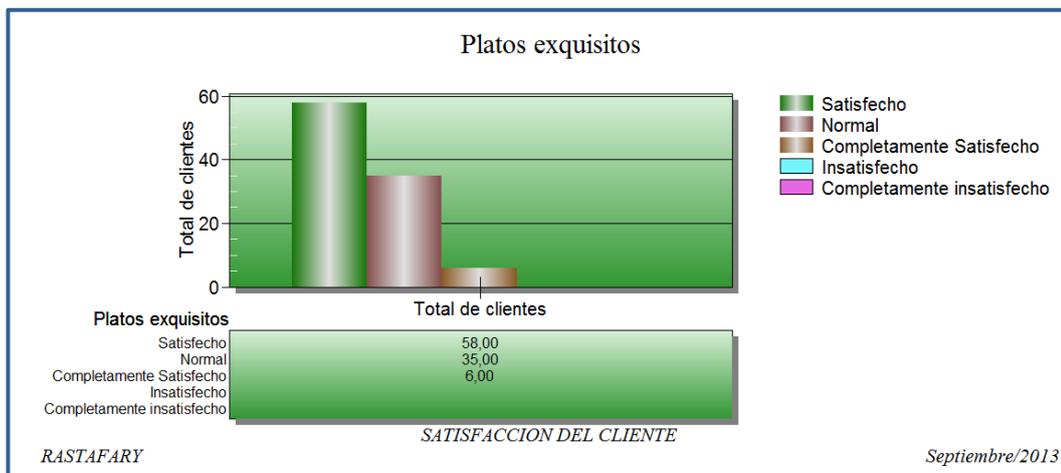
En los gráficos se observa que un alto porcentaje correspondiente al 63.64 del total de clientes, se sienten satisfechos al momento que se les ha tomado el pedido sin errores, sin embargo no hay que descuidar los porcentajes que no están del todo satisfechos, por lo contrario se debe prestar atención a cada cliente brindándole una atención adecuada y sin errores al momento de tomar el pedido.

GRÁFICO N° 7
LOS PLATOS SON EXQUISITOS (POR GÉNERO)



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 8
LOS PLATOS SON EXQUISITOS

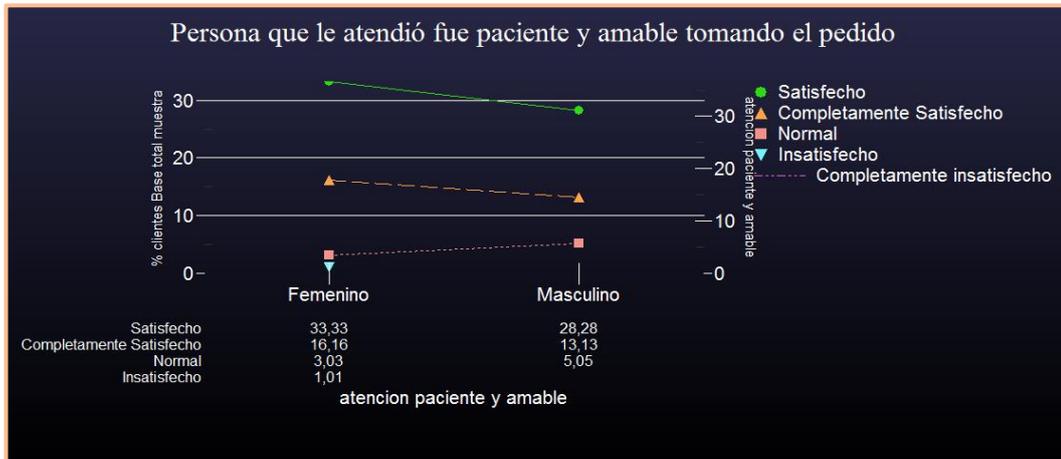


Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

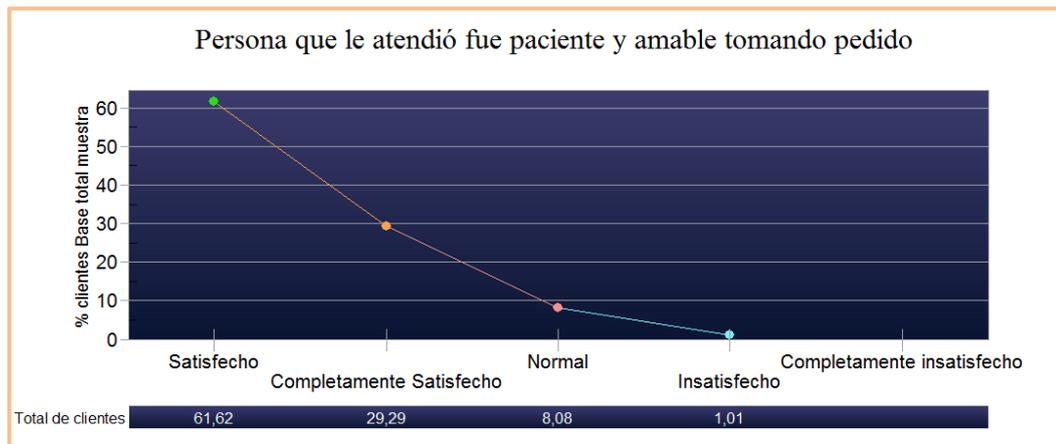
Se puede notar en los gráficos que un 58% del total de clientes se encuentran satisfechos con la exquisitez de los platos servidos en el restaurant, aunque un 35% consideran que es normal y tan solo un 6% de clientes están completamente satisfechos, razón por la cual el restaurant debe mejorar la preparación de sus platillos a fin de satisfacer completamente a sus clientes.

GRÁFICO N° 9
ATENCIÓN PACIENTE Y AMABLE (POR GÉNERO)



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 10
ATENCIÓN PACIENTE Y AMABLE

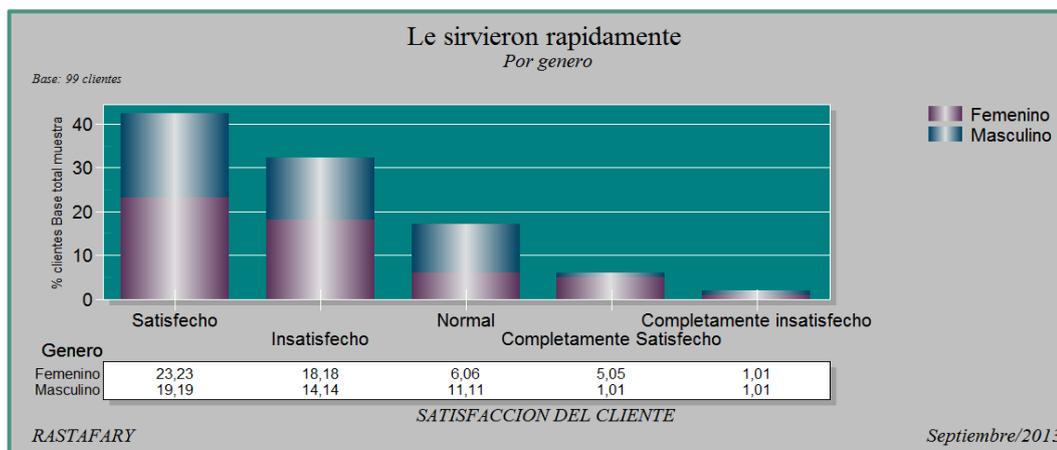


Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

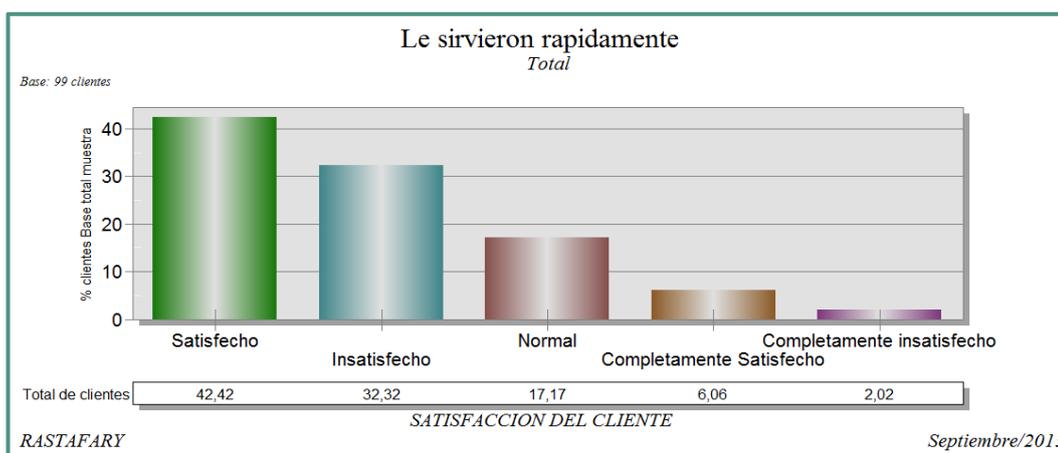
En los gráficos se puede observar que el 61.62% del total de clientes se sienten satisfechos con la atención paciente y amable de la persona que tomo su pedido, un 29.29% están completamente satisfechos y un bajo porcentaje del 8.08% y 1.01 % han calificado la atención como normal e insatisfecho respectivamente. Por lo que el restaurant presta una muy buena atención aunque todavía debe esmerar a su personal para alcanzar la satisfacción completa del cliente.

GRÁFICO N° 11
LE SIRVIERON RÁPIDAMENTE (POR GÉNERO)



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 12
LE SIRVIERON RÁPIDAMENTE



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

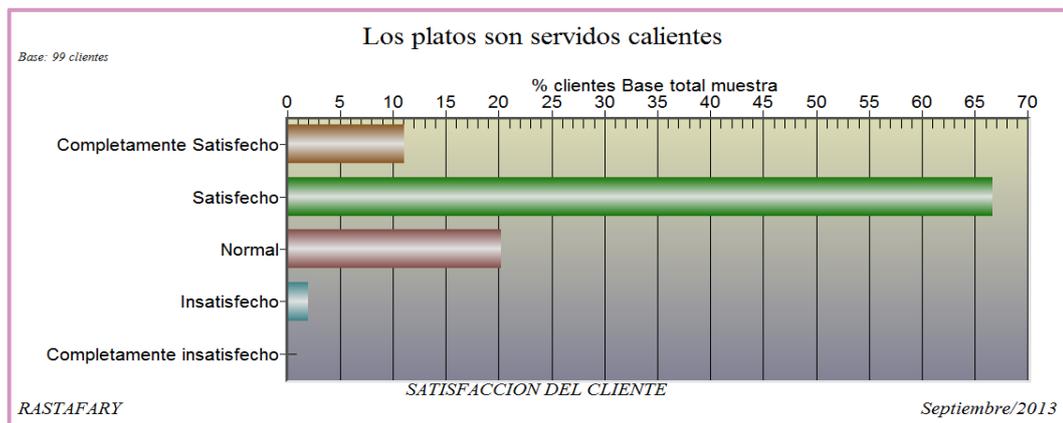
En los gráficos se observa que un 42.42% del total de clientes están satisfechos por el servicio rápido del pedido, aunque un 33.32% se encuentran insatisfechos, un 17.17% lo califican como normal y tan solo un 6.06% están completamente satisfechos, lo que refleja que el servicio rápido de pedidos no es correcto convirtiéndose así en una gran debilidad, la cual requiere mejorarse lo antes posible.

GRÁFICO N° 13
LOS PLATOS SON SERVIDOS CALIENTES (POR GÉNERO)



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 14
LOS PLATOS SON SERVIDOS CALIENTES



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Analisis

En los gráficos se puede observar que un 65% del total de clientes del restaurant se encuentran satisfechos por que los platos han sido servidos calientes , un 20% lo consideran normal, un 11% completamente satisfecho y un 2% insatisfechos. Lo cual indica que en un alto nivel se satisface al cliente pero aun se debe satisfacerlos completamente y tomar mucho en cuenta a aquellos clientes que consideran este aspecto como normal o que les a causado insatisfaccion.

GRÁFICO N° 15

LOS PLATOS SON SERVIDOS FRESCOS (POR GÉNERO)

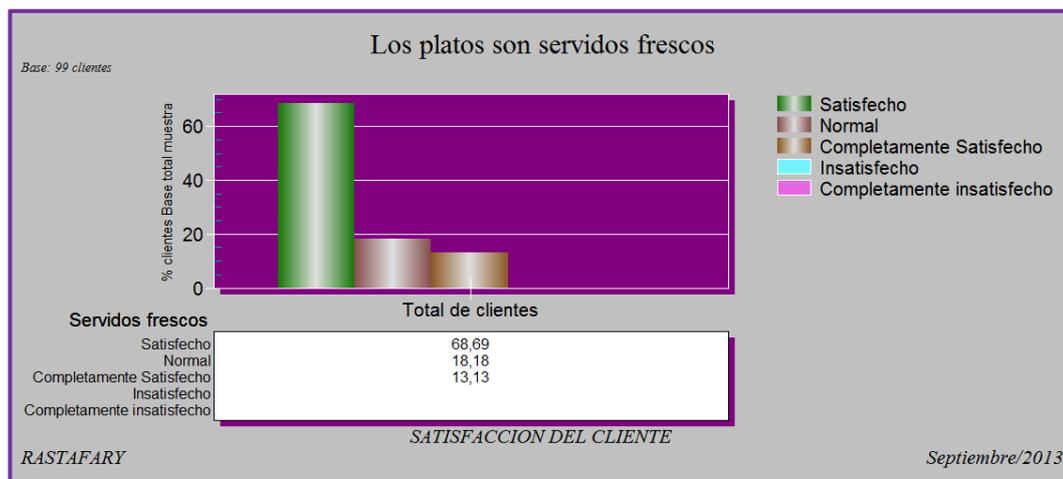


Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 16

LOS PLATOS SON SERVIDOS FRESCOS



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

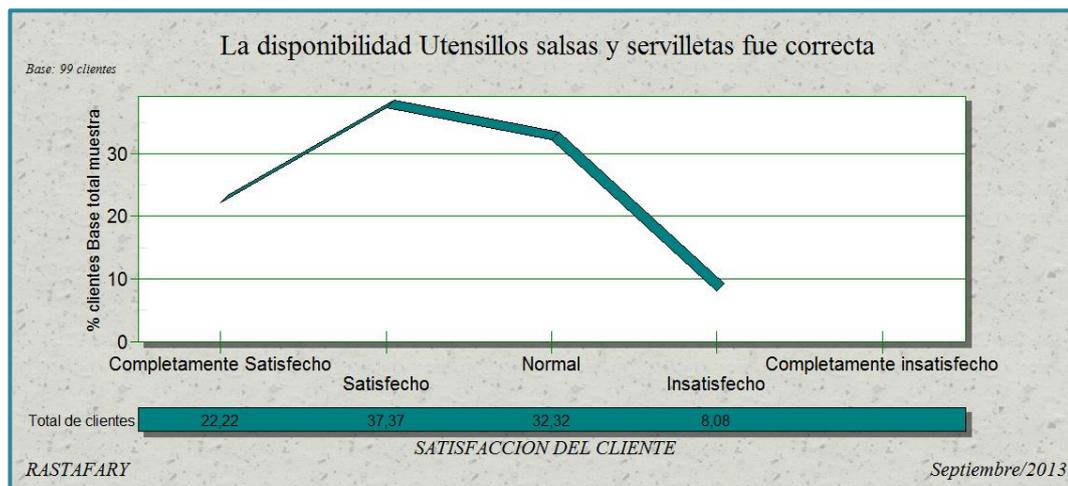
En los gráficos se puede observar que el 68.69% del total de clientes se encuentran satisfechos porque consideran que los platos son servidos frescos, mientras que el 18.18% consideran que fue normal y el 13.13% están completamente satisfechos. Por lo que es necesario mejorar la calidad de los alimentos.

GRÁFICO N° 17 DISPONIBILIDAD (POR GÉNERO)



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 18 DISPONIBILIDAD



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

En los gráficos se puede observar que los clientes han calificado a la disponibilidad e utensilios salsa y servilletas en un 37.37% como satisfechos, un 32.32% como normal, un 22.22% como completamente satisfecho y un 8.08% como insatisfecho, con estos resultados el restaurant debe utilizar una estrategia para lograr la satisfacción del gran porcentaje de clientes que aún no lo están.

GRÁFICO N° 19

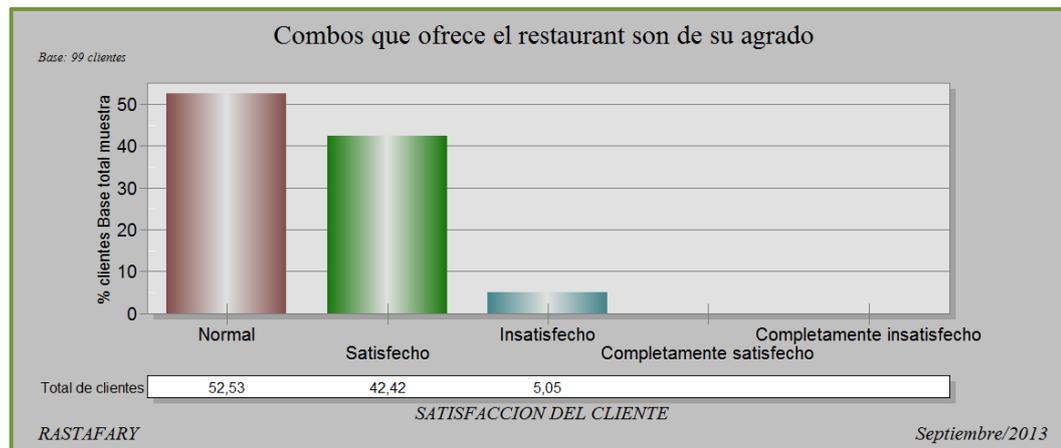
LOS COMBOS SON DE SU AGRADO (POR GÉNERO)



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 20

LOS COMBOS SON DE SU AGRADO

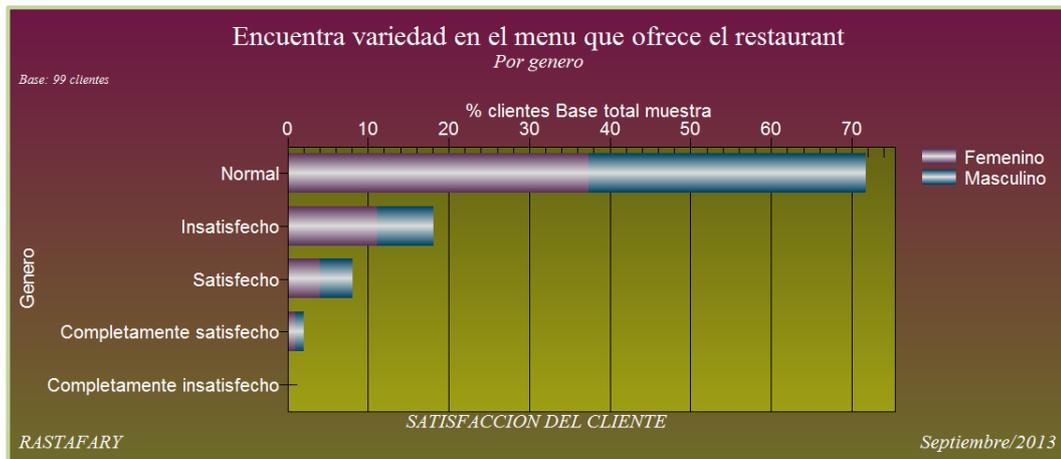


Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

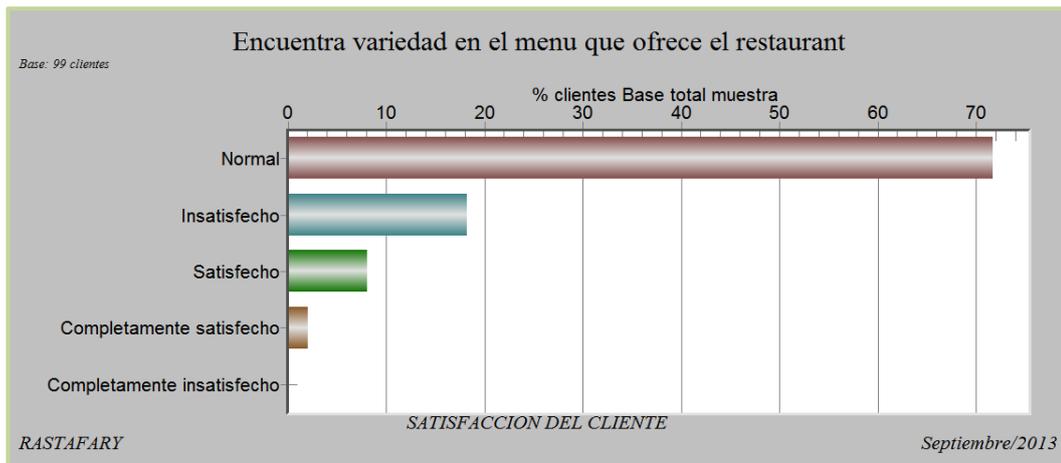
Se puede observar en los gráficos que un 55.53 % del total de clientes se encuentran satisfechos con los combos que ofrece el restaurant, aunque un 42.42% que también es muy representativo lo califica como normal y un 5,05% está insatisfecho, lo cual significa que se deben cambiar o modificarse los combos que se ofertan en el menú ya que no satisfacen significativamente a todos los clientes.

GRÁFICO N° 21
ENCUENTRA VARIEDAD EN EL MENU (POR GÉNERO)



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 22
ENCUENTRA VARIEDAD EN EL MENU

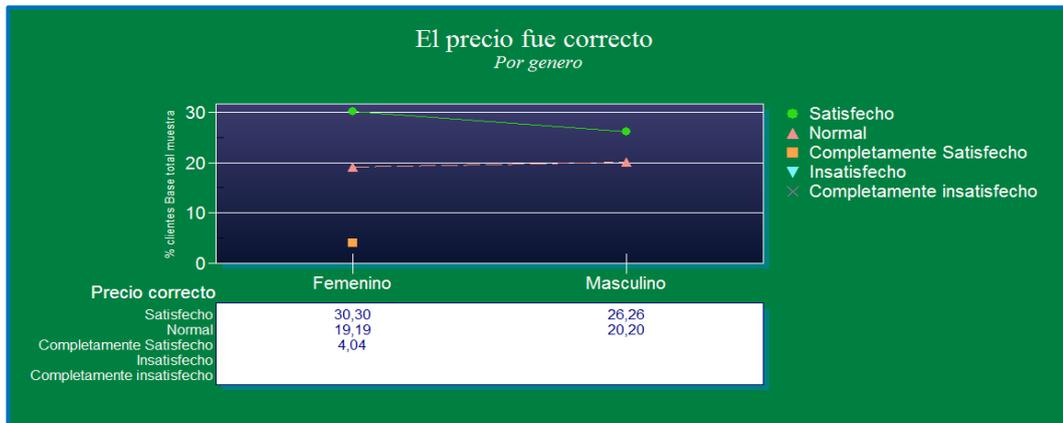


Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

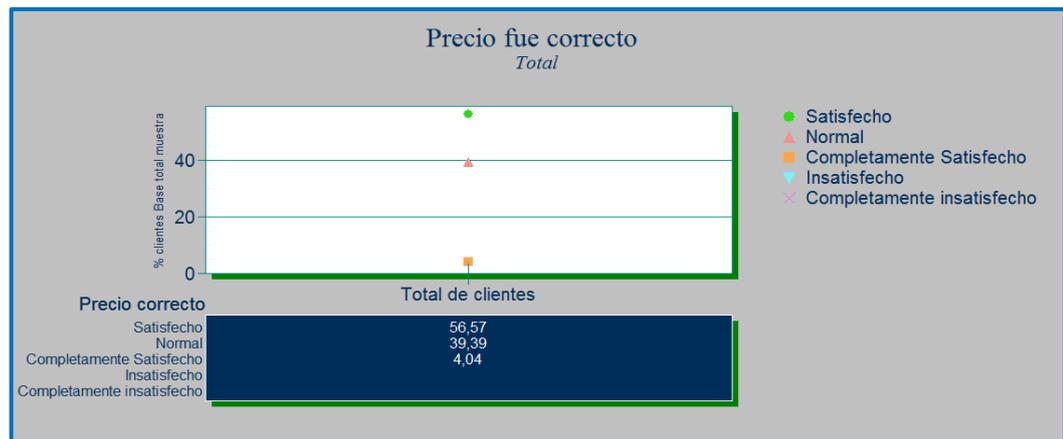
Se observa en los gráficos los porcentajes que consideraron los clientes según su satisfacción de acuerdo a la variedad en el menú que ofrece el restaurant siendo así que el 72% lo consideran normal, el 18% se encuentran insatisfechos, el 8% se consideran satisfechos y tan solo un 2% están completamente satisfechos. En base a los datos el restaurant debe ofertar en su menú platos distintos, haciendo que el cliente encuentre variedad y satisfacción al degustarlos.

GRÁFICO N° 23
EL PRECIO FUE CORRECTO (POR GÉNERO)



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 24
EL PRECIO FUE CORRECTO



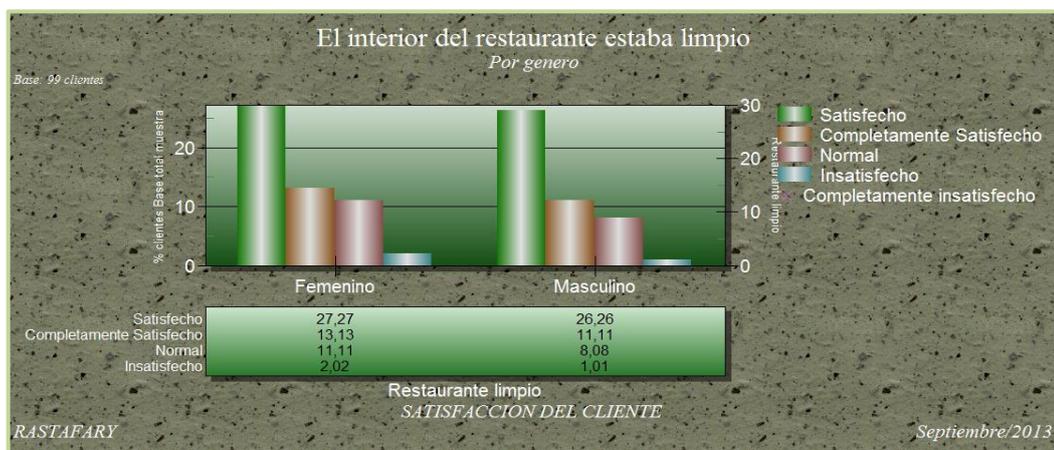
Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

En los gráficos se puede observar que el 56.57% del total de clientes se encuentran satisfechos por los precios que pagan por recibir el servicio, un 39.39% lo considera normal y un 4.04% se encuentran completamente satisfechos. El restaurant ha fijado los precios de acuerdo a sus costos para brindar el servicio es por ello que aún no se ha logrado satisfacción completa del cliente pero de acuerdo a los resultados arrojados la mayor parte de clientes están satisfechos por lo que no se considerara como una debilidad.

GRÁFICO N° 25

EL RESTAURANTE ESTABA LIMPIO (POR GÉNERO)

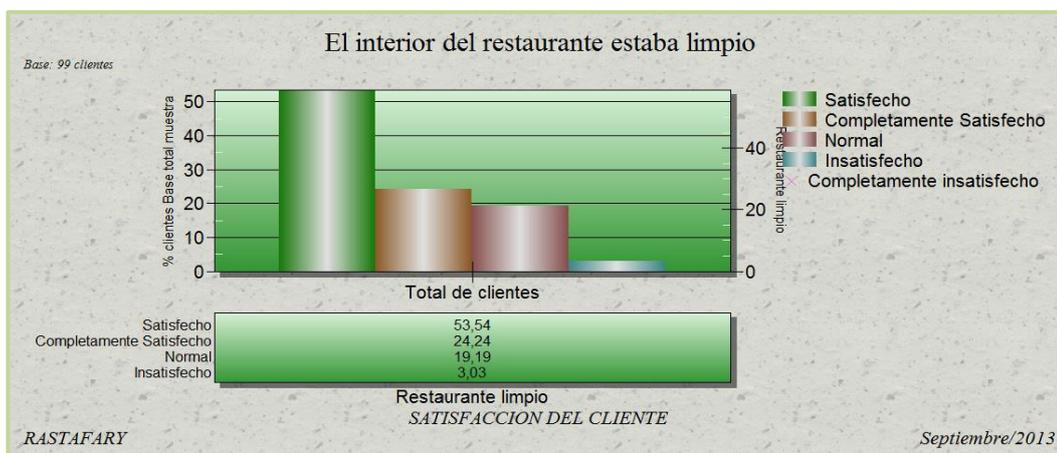


Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 26

EL RESTAURANTE ESTABA LIMPIO



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

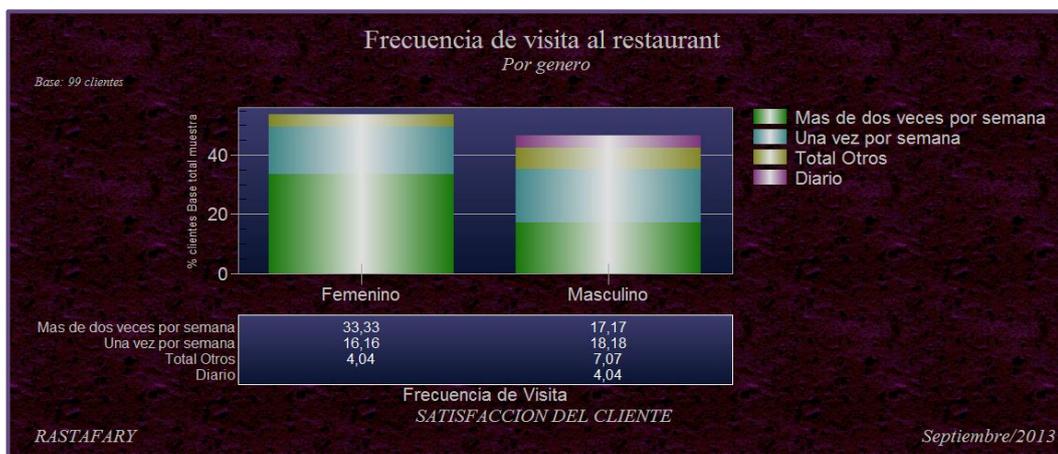
Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

En los gráficos se observa los porcentajes de satisfacción de los clientes referente a la limpieza del restaurant y se refleja que el 53.54% del total de clientes se encuentran satisfechos, el 24.24% están completamente satisfechos, el 19.19% lo consideran normal y el 3.03% se encuentran insatisfechos. Por lo que el restaurant debe mantener constantemente una limpieza impecable en todo el lugar para evitar que el cliente se encuentre insatisfecho.

GRÁFICO N° 27

FRECUENCIA VISITA AL RESTAURANT (POR GÉNERO)

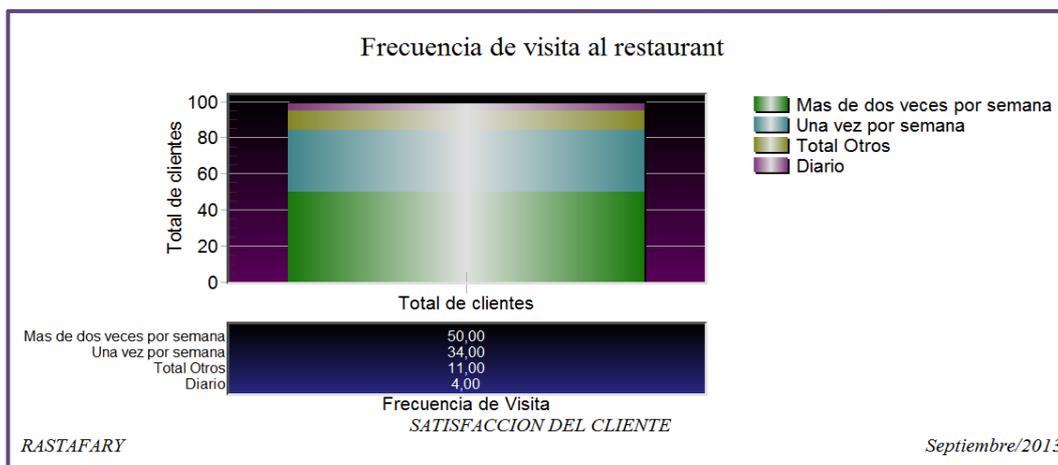


Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 28

FRECUENCIA DE VISITA AL RESTAURANT



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.

Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

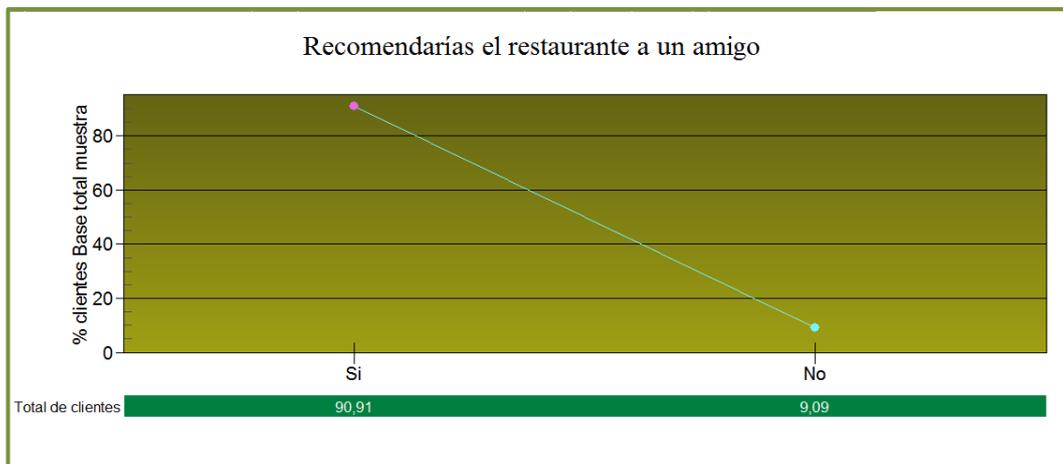
En los gráficos se puede observar la frecuencia de visita al restaurant, el 50% de los clientes lo visita más de dos veces por semana, el 34% una vez por semana, el 4% diario y el 14% lo hace una vez a los quince días o al mes. Los resultados son muy significativos ya que un alto porcentaje de clientes visita el restaurant frecuentemente por lo que el administrador debe concentrar sus esfuerzos en mantener e incrementar sus clientes.

GRÁFICO N° 29
RECOMENDARIAS EL RESTAURANT A UN AMIGO
(POR GÉNERO)



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

GRÁFICO N° 30
RECOMENDARIAS EL RESTAURANT A UN AMIGO



Fuente: Software Rotator Survey Analizador.
Elaborado por: Grupo de Investigación

Análisis

En los gráficos se hace evidente que un alto porcentaje correspondiente al 90.91% del total clientes recomendaría el restaurant a un amigo lo cual es excelente y muy beneficioso para el negocio, ya que los clientes recomendarían un lugar en el cual se les ha tratado y con el que sus necesidades han sido satisfechas.

CONCLUSIONES

- La investigación de mercados es una herramienta muy poderosa para quienes la saben utilizar correctamente, ya que por medio de esta, tanto empresas como instituciones educativas obtienen información muy valiosa que les ayudara en la toma de decisiones.
- Los estudiantes y docentes de la carrera de Ing. Comercial consideran que la aplicación de un software para el procesamiento de datos ayudaría a efectuar una excelente tabulación de datos al realizar una investigación de mercados.
- Rotator Survey es una plataforma integrada que está compuesto por tres módulos integrados: Rotator modelador de estudio, Rotator carga de datos manual y Rotator analizador de estudio; los cuales trabajan bajo un sistema amigable y de fácil acceso y ejecución para el usuario. Estas aplicaciones cubrirán las necesidades académicas de los estudiantes de la carrera.
- El Software Rotator Survey fue descargado de una forma gratuita, por ende puede ser descargado por los estudiantes sin ningún problema, el uso de esta herramienta proporciona a los mismos varias ventajas, como es el hecho de manejar correctamente los datos, sin tener ninguna alteración, además permite que la enseñanza- aprendizaje sea más eficiente.
- Desarrollar un manual con las aplicaciones específicas del software Rotator Survey, esto ayudara a que tanto docentes y estudiantes tengan un instrumento en que guiarse al momento de hacer uso del mismo, así como también será de gran utilidad para quienes deseen experimentar con nuevas herramientas tecnológicas.

- El software permite realizar el modelado y análisis de datos, permitiendo modificarlos, validarlos y exportar a un formato diferente, ya sea Microsoft Word, Power Point o Excel.
- El software analizador es el complemento perfecto del modelador y es de gran utilidad al momento de realizar tablas y gráficos, ya que este los arroja rápidamente haciendo que el analista pueda efectuar sus análisis optimizando su tiempo y pueda observar las variables desde varios puntos de vista.
- Al aplicar el caso práctico, se pudo evidenciar que las aplicaciones del software son de fácil utilización y que además optimiza recursos en el proceso de modelado y análisis de datos, haciendo más ágil y eficiente un estudio de mercado.

RECOMENDACIONES

- Las autoridades de las instituciones de educación superior deberían realizar capacitaciones referentes a las herramientas que se podrían utilizar en una investigación de mercados, de esta forma los estudiantes desarrollarían nuevas capacidades que mejorarían su intelecto y por ende su desempeño laboral.
- Los docentes de las instituciones de nivel superior deben dar las pautas necesarias a sus estudiantes para que realicen correctamente sus investigaciones, a fin de que los mismos encuentren las mejores soluciones y de esta manera contribuyan con el desarrollo de la sociedad.
- Identificar qué programas o herramientas son de fácil manejo para el procesamiento de datos, además deberán considerar las aplicaciones que poseen y que dicho programa pueda ser descargado de forma gratuita, esto ayudara a que tanto docentes y estudiantes minimicen los recursos y obtengan resultados precisos y más confiables.
- Se recomienda utilizar el software Rotator Survey para el modelado y análisis de datos en una investigación de mercados, ya que este es una herramienta que nos ofrece varias aplicaciones para obtener un estudio excelente.
- Se recomienda que al momento de exportar los datos se verifique que estos sean correctos y se presenten con los formatos y estilos de origen, ya que suelen alterarse por incompatibilidad de versiones.
- Se recomienda cruzar las variables a fin de generar diferentes tablas y gráficas, que ayuden al analizador a obtener diferentes puntos de vista sobre el problema de estudio y sus posibles soluciones.

- Hacer uso del manual, facilitara realizar el procesamiento de datos en un investigación de mercados, ya que en el mismo se describe paso a paso la forma correcta de manipularlo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía Citada

HAIR, Joseph, F. BUSH, Robert, P. y ORTINAU, David, J. 2010. Investigación de Mercados en un ambiente de información digital. Cuarta edición. Mexico : Mc Graw Hill/ Interamericana Editores S.A, 2010. 978-607-15-0290-2.

MALHOTRA, Naresh, k. 2008. Investigación de Mercados. Quinta edición. Mexico : PEARSON EDUCACION, 2008. pág. 920. 978-970-26-1185-1.

PRETTEL, Gustavo. 2012. Marketing a su alcance. Primera edición. Colombia : Universidad Autónoma de Occidente, 2012. pág. 320. 978-958-8713-20-5.

PRIETO, Jorge, E. 2009. Investigación de mercados. Primera edición. Colombia : Ecoe Ediciones Ltda., 2009. 978-958-648-620-0.

ZAPATA, Jessica. 2013. Repositorios UTC. Repositorio UTC. [En línea] Junio de 2013. [Citado el: 27 de Agosto de 2013.] <http://repositorio.utc.edu.ec/>.

Bibliografía Consultada

CHIAVENATO, Adalberto. 2001. la administración. Mexico : McGraw, 2001.

KOTLER, Philip. 2002. Dirección de Marketing Conceptos esenciales. 2002.

ZIKMUND, William. 1998. Investigación de Mercados. sexta. Mexico : Prentice hall, 1998.

VALDEMOROS, Àngeles, PONCE, Ana y SANZ, Eva. 2011. Dialnet. [En línea] 09 de Mayo de 2011. [Citado el: 29 de Julio de 2013.] <http://www.fundamentosEnElManejoINVIVO.com>.

Referencias Electrónicas

<http://www.rotatorsurvey.com/>. 28/04/2013, 5:30 pm.

http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/eva/pdf/introspss.pdf. 29/04/2013, 5pm.

http://www.uoc.edu/in3/e-math/docs/Intro_Minitab_UPC.pdf. 29/04/2013, 4pm.

<http://www.pucrs.br/edipucrs/spss.pdf>. 03/05/2013, 7pm.

http://www.qsrinternational.com/other-languages_spanish.aspx. 03/05/2013, 9pm.

<http://documentos-y-manuales-administrativos.html>. 05/05/2013, 4pm.

<http://www.utc.edu.ec/utc3/es-es/lautc/organigrama.aspx>. 06/05/2013, 6:15pm.

http://es.wikipedia.org/wiki/Mezcla_de_mercadotecnia. 06/05/2013, 7:30pm.

<http://www.monografias.com/trabajos16/ensayo-mercadotecnia/ensayo-mercadotecnia.shtml#ixzz2fCJ8VqIq>. 06/05/2013, 8:30pm.

http://www.uoc.edu/in3/e-math/docs/Intro_Minitab_UPC.pdf. 06/06/2013, 12pm.

ANEXOS N° 1
CUESTIONARIO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

Encuesta dirigida a los estudiantes de la Carrera de Ing. Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Objetivo: Determinar los requerimientos que los estudiantes de la Carrera de Ing. Comercial demandan sobre el uso eficiente de un software para facilitar el procesamiento de datos en la cátedra de Investigación de Mercados.

Indicaciones: Para llenar esta encuesta se pide responder las preguntas con la mayor sinceridad posible. Marque con una (x) su respuesta.

CUESTIONARIO

1. En el proceso enseñanza-aprendizaje de la cátedra de Investigación de Mercados ¿usted ha utilizado algún software para el procesamiento de datos?

a) SI b) NO

¿Cuál?.....

2. En caso de ser su respuesta afirmativa en la pregunta anterior, RESPONDA ¿Con que frecuencia ha utilizado el software para el procesamiento de Datos?

a) Siempre
b) Casi siempre.
c) A veces

3. ¿Cuál de las siguientes técnicas de recopilación de datos es la más utilizada por usted en una investigación de mercados?

- a) Entrevista
- b) Encuesta
- c) Observación

4. Al momento de realizar una investigación de mercados que es lo que más le beneficiaría

- a) Un software de procesamiento de datos
- b) Un software modelador y analizador de datos
- c) Otros ¿Cuál?.....

5. ¿Le gustaría utilizar un software modelador y analizador de datos y que exista un manual del mismo?

- a) SI
- b) NO

6. ¿Seleccione la característica más importante por la que usted utilizaría el Software modelador y analizador de datos?

- a) La funcionalidad
- b) La optimización de recursos
- c) Rapidez y precisión

7. ¿Cómo consideraría la aplicación de un software para modelar y analizar los datos en una Investigación de Mercados?

- a) Muy importante
- b) Importante
- c) Poco importante

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

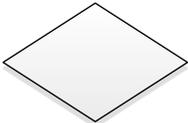
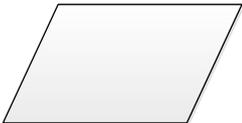
ANEXO N°2
GUÍA DE PREGUNTAS

GUIA DE PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA

1. En el proceso enseñanza aprendizaje ¿Qué tipo de tecnologías utiliza para impartir la cátedra de Investigación de Mercados?
2. ¿Usted conoce algún software que pueda facilitar el procesamiento de datos para una Investigación de Mercados?
3. ¿Conoce o ha utilizado el software Rotator modelador y analizador de datos?
4. ¿De qué manera le beneficiara la utilización del software para impartir la cátedra de Investigación de Mercados?
5. ¿Cómo cree que beneficiaría a los estudiantes el uso y la aplicación de un software de procesamiento de información?

ANEXO N°3

FORMAS UTILIZADAS EN LOS FLUJOGRAMAS

FORMA	UTILIDAD	DETALLE
	Inicio / Fin	Indica el inicio y el final del diagrama de flujo.
	Proceso / Actividad	Representa la realización de una operación o actividad relativas a un proceso.
	Decisión	Representa decisión frente a la cual podrá tener alternativas de decisión como “si” o “no”.
	Datos	Indica la salida o entrada de datos.
	Guardar datos	Indica el almacenamiento de datos.
	Almacenamiento interno	Indica el almacenamiento interno permanente de información.
	Conector	Indica la secuencia del diagrama de flujo.

Elaborado por: Grupo de Investigación

ANEXO N° 4
TIPOS DE TOTALES

NÚMERO	TOTAL	OPERACIÓN	UTILIDAD PARA EL ANÁLISIS
1	Total de clientes.	Frecuencia absoluta. Hace un conteo de la cantidad de sujetos.	Conteo del número de sujetos que cumplen una condición dada. La suma de los datos en un reporte o gráfico será el Número de clientes estudiados (muestra)
2	% Clientes Base Total muestra.	Frecuencia relativa base total. Hace un conteo simple de la cantidad de clientes y lo divide entre el total de clientes de la muestra.	Porcentaje de clientes sobre el total de la muestra. La suma de todos los datos de un reporte o gráfico será 100%.
3	% Clientes Base columnas.	Frecuencia relativa base columna. Hace un conteo simple de la cantidad de clientes y lo divide entre la cantidad de clientes de cada una de las columnas. Estando en las columnas variables socio-demográficas como sexo, edad, ciudad, etc.	Porcentaje de clientes en base al total de las columnas. La suma de las filas de un reporte para cada una de las columnas será 100%.
4	% Clientes Base filas.	Frecuencia relativa base fila. Hace un conteo simple de la cantidad de clientes y lo divide entre la cantidad de clientes de cada una de las filas. Estando en las filas variables socio-demográficas como	Porcentaje de clientes en base al total de las filas. La suma de las columnas de un reporte para cada una de las filas será 100%

		sexo, edad, ciudad, etc.	
5	% Clientes Base Filtro.	Hace un conteo simple de la cantidad de clientes y lo divide entre la cantidad de sujetos que conforman un grupo (filtro) particular.	Porcentaje de clientes en base al Total del filtro.
6	% Respuestas base columnas.	Frecuencia relativa de respuestas base columna. Hace un conteo simple de las respuestas (No de los clientes) y lo divide entre la cantidad de respuestas de cada una de las columnas.	Porcentaje de las repuestas de las variables colocadas en las columnas. Este Total se usa cuando en las columnas o en las filas es colocada una variable de selección múltiple,