

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**CARRERA INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
PROCESOS**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
QUE PRESTE SERVICIOS DE: DISEÑO, INSTALACIÓN,
MANTENIMIENTO Y ASESORÍA EN SISTEMAS: ELÉCTRICO,
ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD Y TELECOMUNICACIONES, EN
EL CANTÓN RUMIÑAHUI**

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN
ADMINISTRACIÓN DE PROCESOS**

FERNANDO SANDRO CANSECO TOASA

Mail: ec_scanseco@hotmail.com

DIRECTOR: ING. JAIME CADENA MSc.

Mail: jcadena@epn.edu.ec

2009

DECLARACIÓN

Yo, Fernando Sandro Canseco Toasa, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Escuela Politécnica Nacional, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Fernando Canseco Toasa

180262559-8

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Fernando Sandro Canseco Toasa, bajo mi supervisión.

Ing. Jaime Cadena MSc.
DIRECTOR DE PROYECTO

AGRADECIMIENTO

A nuestro bendito DIOS, Padre y Madre eternos, que es la fuente inagotable de vida, amor y sabiduría, del cual todos somos su substancialización.

A mi padre Abdón y madre Lucrecia, que con su ejemplo de vida de servicio a su sociedad, fundamentada en el conocimiento y generosidad, me inspiran a vencer obstáculos cada instante, con la única razón de servir con mente amplia y corazón humilde, a una Patria que renace fortalecida en el altruismo de quienes lo conformamos.

A mis hermanas: Carmita, Amparo, Miriam, Verónica y, hermanos: William, Napoleón y Domingo, por emanar su energía constante de apoyo, que fortalece mi espíritu para nunca darme por vencido ante las adversidades de la vida.

A todos los maestros de la última promoción de la carrera de Ingeniería en Administración de Procesos, que con su saber y paciencia nos han formado como verdaderos profesionales útiles al servicio de la Patria y el mundo.

Un especial reconocimiento al Ing. Jaime Cadena, que a más de haberme guiado en la realización de este proyecto con profesionalismo, ha sabido ser un amigo que le recordaré toda mi vida.

A todas mis apreciadas compañeras y compañeros de los semestres comprendidos entre los años 2006-2008, por el compartir momentos de emoción, conocimiento y amistad que quedan impregnados en mi recuerdo para siempre.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi hermosa Patria sagrada el Ecuador, tierra fértil que me vió nacer y crecer, lugar celestial donde se escribe la historia de mi existencia, Nación que añora con ardor el surgimiento de hombres y mujeres capaces de no doblegarse ante nuestros enemigos que nos asechan, el facilismo, la mediocridad y la corrupción; de hombres y mujeres líderes con espíritu noble que sepamos encaminar a nuestro Ecuador hacia la convivencia, coprosperidad y causa común.

CONTENIDO

CAPITULO I.....	1
1. Introducción.....	1
1.1 El mantenimiento eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones en el cantón Rumiñahui.....	1
1.1.1 Situación actual de las PYMES.....	1
1.1.1.1 Factores que han afectado, severamente la productividad De las PYMES.....	1
1.1.2 Actitud del Estado Ecuatoriano ante las PYMES.....	2
1.1.2.1 Lo que se pretende alcanzar con el Gobierno Nacional actual.....	3
1.1.3 El mantenimiento en la actualidad.....	4
1.1.3.1 Antecedentes.....	4
1.1.3.2 El mantenimiento en su contexto.....	4
1.2 Actitud del emprendedor.....	6
1.3 Formulación y planteamiento del problema.....	13
1.3.1 Formulación.....	13
1.3.2 Planteamiento del Problema.....	13
1.4 Objetivos e hipótesis.....	16
1.4.1 Objetivo General.....	16
1.4.2 Objetivos Específicos.....	16
1.4.3 Hipótesis.....	17
CAPITULO II.....	18
2. Marco Teórico.....	18
2.1 Plan de negocios.....	18
2.1.1 Características de un buen plan de negocios.....	19
2.2 Estructura de un plan de negocios.....	21

2.2.1 Resumen ejecutivo.	22
2.2.2 Cláusula de confidencialidad.....	22
2.2.3 Investigación de mercado.....	23
2.2.3.1 Plan de investigación.....	24
2.2.3.1.1 Diseño del cuestionario.....	25
2.2.3.1.2 Cálculo de la muestra.....	25
2.2.3.1.3 Codificación y procesamiento de datos.....	26
2.2.3.1.4 Análisis e informe de la investigación.....	26
2.2.3.2 Descripción del cliente.....	26
2.2.3.3 Análisis de la demanda.....	27
2.2.3.4 Análisis de la oferta.....	28
2.2.4 Plan de marketing.....	29
2.2.5 Función empresarial.....	34
2.2.6 Plan de operación... ..	35
2.2.6.1 Localización y distribución física de la empresa.....	36
2.2.6.1.1 Localización de la empresa.....	35
2.2.6.1.2 Método cualitativo por puntos.....	36
2.2.6.1.3 Distribución espacial.....	36
2.2.6.2 Diseño de los procesos operativos.....	37
2.2.6.2.1 Elementos básicos de un proceso.....	37
2.2.6.2.2 Características de un proceso.....	38
2.2.6.2.3 Clasificación de los procesos.....	39
2.2.6.2.4 Jerarquía de los procesos.....	40
2.2.6.2.5 Mapa de procesos.....	40
2.2.6.2.6 Diagrama de flujo funcional.....	41
2.2.6.3 Ingeniería del negocio.....	43
2.2.7 La organización y el talento humano.....	43
2.2.8 Aspectos legales.....	46
2.2.8.1 Protección de la propiedad industrial e intelectual.....	52

2.2.9 Plan financiero.....	55
2.2.9.1 Presupuesto de inversiones.....	56
2.2.9.2 Flujo de efectivo y estados financieros.....	58
2.2.9.3 Indicadores financieros de liquidez.....	59
2.2.10 Plan de puesta en marcha.....	63
2.2.11 Plan de contingencia y salida.....	65
CAPITULO III.....	67
3. Plan de Negocios.....	67
3.1 Resumen ejecutivo.....	67
3.2 Cláusula de confidencialidad.....	70
3.3 Investigación de mercado.....	72
3.3.1 Plan de investigación.....	72
3.3.1.1 Diseño del cuestionario.....	72
3.3.1.2 Cálculo de la muestra.....	72
3.3.1.3 Codificación y procesamiento de datos.....	73
3.3.1.4 Análisis e informe de la investigación.....	73
3.3.2 Descripción del cliente.....	73
3.3.3 Análisis de la demanda.....	74
3.3.4 Análisis de la oferta.....	80
3.3.5 Mercado meta.....	81
3.4 Plan de marketing.....	82
3.4.1 Servicio.....	82
3.4.2 Precio.....	84
3.4.3 Plaza.....	86
3.4.4 Promoción.....	86
3.4.4.1 Imagen Empresarial.....	86
3.4.4.2 Medios de Difusión.....	87
3.5 Función empresarial.....	89

3.6 Plan de operación.....	90
3.6.1 Localización y distribución física de la empresa.....	90
3.6.2 Diseño de los procesos operativos.....	92
3.6.2.1 Caracterización del proceso operativo.....	94
3.6.2.2 Medición del proceso operativo.....	98
3.6.2.3 Diagrama de flujo de los procesos operativos.....	99
3.6.3 Ingeniería del negocio.....	99
3.6.3.1 Infraestructura.....	99
3.6.3.2 Tecnología y maquinaria.....	99
3.6.3.3 Mano de obra directa e indirecta.....	102
3.7 La organización y talento humano.....	104
3.7.1 Organigrama de la empresa.....	104
3.7.2 Asignación de responsabilidades del talento humano por Nivel administrativo.....	105
3.8 Aspectos legales.....	112
3.9 Plan financiero.....	115
3.10 Plan de puesta en marcha.....	127
3.11 Plan de contingencia y salida.....	129
CAPITULO IV.....	132
4.1 Conclusiones y Recomendaciones.....	132
4.2 Bibliografía.....	136
4.3 Anexos.....	139

RESUMEN

En este documento resultado de una iniciativa comercial y de una investigación de mercado, se describe una planificación pormenorizada de una empresa que pretende dotar de servicios de: Diseño, Instalación, Mantenimiento y Asesoría en sistemas: Eléctrico, Electrónica de Seguridad y telecomunicaciones para el cantón Rumiñahui.

El contenido del documento esta organizado de la siguiente manera:

En el primer capítulo se hace una introducción haciendo referencia a:

Más del 90% de las empresas son pequeñas y medianas, las cuales aportan aproximadamente un 25% de la economía nacional, por tal razón la Subsecretaría de MIPYMES impulsa su desarrollo y fomento a través de políticas públicas y herramientas de apoyo.

La situación del mantenimiento tanto a nivel de país como del sector geográfico de investigación en los últimos años es alentadora, ya que se ha venido dando prioridad al mantenimiento de estructuras, equipos, sistemas, etc., aplicando herramientas metodológicas que permiten un alto grado de confiabilidad.

La actitud emprendedora que significa tener la chispa de hacer los sueños realidad con el propósito de mejorar o cambiar una realidad.

La necesidad de disponer de un soporte tecnológico que garantice su correcta y normal actividad económica de la industria, comercio y finanzas que son las más numerosas en el cantón Rumiñahui, abre las puertas de emprender un negocio de servicios tecnológicos integrados e interrelacionados en ese lugar.

En el segundo capítulo se hace referencia al marco teórico que sirve de guía para el desarrollo del presente proyecto.

El tercer capítulo es la parte medular del presente documento, ya que se demuestra que es viable la apertura de una empresa de servicios integrales en el

cantón Rumiñahui, se tiene un resumen ejecutivo del negocio y se detalla sobre un mercado insatisfecho del 61.2% y un deseo de recibir a un nuevo proveedor el 71.35%, existen ventajas al no haber una empresa legal en ese lugar y pocos competidores profesionales, la estrategia es cumplir lo que se está ofreciendo, dar servicios a precio cómodo, atención con prontitud, uso de materiales de calidad con equipo humano profesional y garantía en todos sus proyectos. La promoción en un inicio es boca a boca y visitas personales.

La empresa estará ubicada en el centro de la ciudad de Sangolquí y estructurada por procesos.

La empresa requiere de una inversión inicial de \$77211.90, correspondientes a inversión fija y capital de trabajo, de este monto el 50% corresponde a capital social y los otros 50% serán otorgados por crédito bancario.

Los indicadores financieros demuestran que el VAN tiene un valor de 48.496.82 dólares positivo, que corresponde a todos los flujos de efectivo en el valor presente, queriendo decir que el valor de la empresa aumentará en este valor, como es positivo el proyecto se hace viable. La TIR al tener un valor de 48%, que es la máxima tasa de rentabilidad que me puede dar este proyecto y al estar 35.86 veces por arriba de la tasa de descuento también asegura la viabilidad del proyecto. El punto de equilibrio se alcanza con la venta de 262 proyectos a un promedio de precio unitario de \$281.18, de acuerdo a la perspectiva de venta que es de 408 proyectos si se genera utilidades en el primer año.

Se detalla el plan de puesta en marcha y un plan de contingencia y salida en caso de riesgo extremo que ponga en peligro la normal operatividad de la empresa.

En el cuarto capítulo se hace una evaluación de todo el plan de negocios con conclusiones y recomendaciones, la bibliografía del marco teórico y datos complementarios en anexos sobre estudio de mercado, material promocional y publicidad, medición de los procesos operativos y análisis financiero.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 EL MANTENIMIENTO ELÉCTRICO, ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD Y TELECOMUNICACIONES EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI

1.1.1 Situación actual de las PYMES ¹

El panorama socio económico del Ecuador, está caracterizado, entre varios factores, por la tendencia hacia la globalización de mercados, por una balanza comercial deficitaria, una economía sostenida, transitoriamente por los recursos petroleros y las remesas de los inmigrantes, y tradicionalmente por el sector agropecuario; una estructura donde más del 90% de las empresas son pequeñas y medianas (PYMES) las cuales aportan aproximadamente un 25% de la economía nacional.

A esta situación se suma el hecho de que en el ámbito internacional los países y las empresas exitosas son aquellas que basan su ventaja competitiva en factores innovadores y tecnológicos, que cuentan con un recurso humano capacitado y que realizan inversiones en investigación y desarrollo con carácter de largo plazo. Estas condiciones limitan el accionar de las PYMES debido a la carencia de recursos que las caracteriza, pero al mismo tiempo abren un importante espacio dada su facilidad de adaptación a las condiciones cambiantes del entorno.

1.1.1.1 Factores que han afectado, severamente, la productividad de las PYMES ²

Según la encuesta nacional a PYMES en octubre del 2007, realizado por el Ministerio de Industrias y Competitividad con la Federación de Cámaras de la

¹ www.mic.gov.ec

² Informe de resultados parciales, Encuesta Nacional a PYMES, Octubre del 2007, Federación Nacional de Cámaras de la Pequeña Industria

Pequeña Industria, y, un análisis de la Cámara de la Pequeña Industria del Guayas, concuerdan que los problemas se centran en lo siguiente:

- Uno de los mayores problemas de las PYMES es el no acceso al crédito oportuno y a costo adecuado. En ese tema casi no existe información que indique que esta pasando y peor como se va a solucionar el problema.
- Inestabilidad política
- Inestabilidad económica
- Falta de seguridad jurídica
- Impuestos elevados al comercio de bienes y servicios
- Aranceles elevados
- Competencia informal
- Corrupción pública o privada

1.1.2 Actitud del Estado Ecuatoriano Ante las PYMES en la Actualidad ³

El Estado Ecuatoriano por medio de la Subsecretaría de Micro, Pequeña y Mediana Empresa y Artesanías, impulsa el desarrollo y el fomento de las MIPYMES y Artesanías a través de políticas públicas y herramientas de apoyo para optimizar las oportunidades de acceso a los mercados nacionales e internacionales, mejorando la integración de la estructura productiva de todas las regiones del País

Además las MIPYMES tienen las facilidades de manejo de información, a través del sistema de información empresarial otorgadas por éste organismo público como por ejemplo:

- Contar con información para planear sus actividades futuras
- Ubicar a proveedores de insumos
- Conseguir clientes para lo que produce
- Poder calificarse, registrarse o actualizar sus datos, para beneficios, compras públicas, etc.

³ www.mic.gov.ec, abril 2008.

- Llenado de formulario interactivo en Internet o en las Direcciones Regionales.

1.1.2.1 Lo que se pretende alcanzar con el Gobierno Nacional actual ⁴

Fomento a las PYMES y al Emprendimiento

Será Política de Estado el desarrollo de las capacidades de emprendimiento, y el fomento a la creación de empresas innovadoras que utilicen el conocimiento como base de la creación de nuevos productos y servicios. Estas capacidades servirán para el incremento de la productividad, mejoramiento de la gestión y generación de nueva riqueza en el país.

Esta política hará que el Estado sea el líder integrador de un sistema nacional orientado a estimular y coordinar los esfuerzos de las Universidades y Escuelas Politécnicas, los gobiernos seccionales, PYMES y las empresas en general, tendientes a alcanzar objetivos de innovación, desarrollo de tecnología y emprendimiento.

Esta política ayudara a disminuir el problema de desempleo sobre todo en el ámbito profesional, mediante el fomento a la creación de empresas como nuevas fuentes de ingreso y de trabajo.

Esta política de Estado, de fomento al emprendimiento y las PYMES será desarrollada en cuatro ejes:

- 1) Educación y capacitación
- 2) Apoyo administrativo
- 3) Apoyo económico-financiero
- 4) Apoyo tecnológico

⁴ www.mic.gov.ec, abril 2008.

1.1.3 El mantenimiento en la actualidad ⁵

1.1.3.1 Antecedentes.- Las PYMES cumplen un rol destacado, debido a que la nueva concepción de competencia cobra especial importancia el criterio de especialización flexible, que contempla la capacidad de las empresas para responder en la forma adecuada a los cambios en el mercado nacional e internacional, adaptándose a los tipos de bienes producidos, cantidad y calidad de mano de obra, insumos, tecnología, etc., son capaces de adaptarse a los cambios tecnológicos y de generar empleo, con lo que representan un importante factor de política de distribución de ingresos a las clases media y baja, con lo cual fomentan el desarrollo económico en toda la nación. En tal virtud la mayor parte de las PYMES y población en general y del cantón Rumiñahui en particular, en los últimos años han ido tomando conciencia de que una buena instalación de sus sistemas que conforman su infraestructura y un correcto mantenimiento de forma periódica genera ahorro; claro, lo típico de los gerentes o dueños tradicionales de negocios fue pensar que dar mantenimiento solo generaba gastos y no lo consideraban como una inversión a mediano y largo plazo; sin embargo hoy en día ya se ha ido cambiando este criterio y creando una cultura de preocuparse por tener instalaciones de calidad y un correcto mantenimiento programado, esto nos corrobora gerentes de algunas empresas consultadas.

1.1.3.1 El mantenimiento en su contexto ⁶.- En lo general y en la actualidad el mantenimiento conjuntamente con el vertiginoso desarrollo científico técnico ha sufrido una constante evolución y mejoramiento. Este proceso ha venido desde el mantenimiento reactivo o correctivo, que consiste en esperar que se produzca una falla, a fin de corregirla, en la actualidad este tipo de mantenimiento solo puede aplicar en fallas con consecuencias no operativas; posteriormente viene una etapa que se caracterizó por el uso extensivo de la estrategia de mantenimiento preventivo, fundamentado en que la fallas se podían y debían de

⁵ Constructora Importadora, Exportadora Gaytra Cia. Ltda., Sangolquí, mayo 2008;
Coop. Alianza del Valle, Sangolquí, mayo 2008;
Coop. San Pedro de Taboada, San Pedro, mayo 2008;
Rectivalle, Sangolquí, mayo 2008

⁶ Escuela Politécnica Nacional. Terceras Jornadas de mantenimiento y Mejoramiento Empresarial. Editorial Unidad de post Grado Facultad de Ingeniería Mecánica, Quito, Abril 2008

prevenir, con la aplicación de sistemas de planificación, programación y control del mantenimiento, sin embargo los costos de mantenimiento empezaron a incrementarse demasiado en relación a los costos de operación; en una etapa posterior se dio lugar al uso de herramientas estadísticas, usadas principalmente para definir períodos de falla y en mantenimiento predictivo cuya función es la de predecir con la adecuada exactitud el tiempo de falla, también aquí aparecen estrategias de mantenimiento proactivo y el mantenimiento proactivo total con nuevos métodos de análisis muy potentes, especialmente en el análisis de falla tales como: Análisis de causa raíz y árbol de fallos; se han aplicado y adaptado al mantenimiento métodos como el de Diagrama de Causa y Efecto, el Teorema de Pareto y el Análisis Modal de Falla y Efecto; además se desarrollan y usan potentes paquetes informáticos para automatizar la programación, control del mantenimiento y los métodos mencionados anteriormente. Desde los años 90 hasta la actualidad se han sintetizado todas estas estrategias de mantenimiento en procesos aglutinadores como el Mantenimiento Centrado en Confiabilidad, que son poderosos métodos de planificación y gestión del mantenimiento que permiten alcanzar el mayor grado de confiabilidad en sus sistemas, máquinas, equipos, instalaciones, procesos e infraestructura logrando tener productos altamente competitivos por su calidad, cantidad y bajo costo. Estos métodos han sido también automatizados con muy eficientes paquetes informáticos.

Las comunicaciones hoy en día han llegado a ser el punto neurálgico de los negocios y diversión, pues es la forma en que nos enlazamos alrededor del mundo y tener toda la información necesaria en un período de tiempo inmediato, al mismo instante que tenemos la posibilidad de negociar con un sin fin de interesados. Es por eso que el Internet es un método de interconexión de computadoras implementado en un paquete de protocolos denominado TCP/IP, y garantiza que redes físicas heterogéneas funcionen como una red única. De ahí que Internet se conozca comúnmente con el nombre de red de redes, pero es importante destacar que Internet no es un nuevo tipo de red física, sino un método de interconexión. La comunicación se da en muchas formas: cables de red local, cables telefónicos convencionales, digitales, y canales de fibra óptica, la telefonía celular y vía satélite.

Un sistema de información intranet, es una red privada o interna que consiste en la implantación de las tecnologías de Internet dentro de una organización. Esto se realiza de forma que resulte completamente transparente para el usuario, pudiendo este acceder, de forma individual, a todo el conjunto de recursos informativos de la organización, con un mínimo coste, tiempo y esfuerzo.

Una Extranet es una Internet extendida, que permite el acceso no solo al personal de la organización sino también a usuarios autorizados que sin pertenecer a ella, se relacionan a través de procesos o transacciones, como pueden ser clientes, proveedores, empresas vinculadas, etc. Esto hace que en la actualidad se este tomando muy en cuenta el tener las instalaciones de comunicación en correcto funcionamiento, no solo en el cantón Rumiñahui sino en todo el mundo.

De la misma manera el incremento de la inseguridad en el cantón ha permitido que tanto empresas públicas como privadas en su mayoría y población en general en un menor grado, opten por disponer de sistemas que les permitan tener vigilancia monitoreada permanentemente, como una manera de estar protegidos; haciendo que el mantenimiento de sus instalaciones sea cada vez más necesaria y frecuente⁷.

1.2 ACTITUD DEL EMPRENDEDOR

▪ Emprendedores del siglo XXI ⁸

Emprender significa iniciar algo, pasar de una idea a una acción, es transformar un sueño en realidad, es hacer que las cosas sucedan, es comprometerse a cumplir un objetivo, es identificarse con un propósito, es lograr metas. Pero esto

⁷ Constructora Importadora, Exportadora Gaytra Cia. Ltda., Sangolquí, mayo 2008;
Coop. Alianza del Valle, Sangolquí, mayo 2008;
Coop. San Pedro de Taboada, San Pedro, mayo 2008;
Rectivalle, Sangolquí, mayo 2008

⁸ Villarroel Pablo, Varios Autores. Espíritu Emprendedor, Quito, 2000

no lo logra seres conformistas, pasivos, cómodos, mediocres; esto lo consiguen hombres y mujeres dispuestas al sacrificio, a la innovación, personas que desean cambiar la realidad, que cada día quieren ser mejores, que anhelan aportar algo al desarrollo de otras personas y ellos son nuestros queridos jóvenes emprendedores del Siglo XXI.

La actitud emprendedora es una fiel aliada de la motivación al cambio, del crecimiento de las personas, de aquellos seres positivos que disfrutan de la vida y se proyectan al futuro en base de sus propias realidades y necesidades. Todos los seres humanos tenemos la innata facultad de emprender, que se diferencia muchas veces por la intensidad de su aplicación.

Ser emprendedor del siglo XXI está sustentado más en el contenido de sus sueños que en una lista interminable de atributos genéricos; más en la fuerza de sus ambiciones que en sus cualidades personales; más en su fe inquebrantable que en su clara inteligencia. Ser joven emprendedor lo determinan además las circunstancias; por herencia o por amistad, se puede acceder a una posición de poder sobre otras personas.

El poder se adquiere por la capacidad de decisión que tiene el líder para influir en las circunstancias de los demás. Hay atletas que se conforman con ver las espaldas de sus competidores; el emprendedor auténtico prefiere ver la meta, pues siempre mantiene una actitud de conservarse al frente de los demás

▪ **¿Qué es ser emprendedor?**⁹

Ser emprendedor significa “emprender” nuestros sueños, ideas y proyectos. El emprendedor está más allá de tener o no un emprendimiento propio, es una forma de ser, de sentir, de vivir y por supuesto de trabajar.

El espíritu empresarial se entiende como una actitud y una motivación hacia la generación de empresas.

⁹ www.emprendedor.mht

Las personas emprendedoras saben que el éxito pasa por la acción, se sienten identificados con aquellos que tienen visión y se orientan a los resultados, creen en sí mismos, sienten pasión por su trabajo brindándose con total compromiso, son intuitivos, creativos y líderes en lo que hacen.

El emprendedor es una persona que tiene muchas condiciones para poder salir de la crisis, porque ve oportunidades donde otros no las ven.

Aquel individuo capaz de soñar y al mismo tiempo de transformar su sueño empresario en realidad es el héroe de este tiempo.

Hoy más que nunca se necesita dejar las quejas y excusas para hacernos responsables de nuestro destino, concretando objetivos que nos acerquen al éxito.

Por eso el emprendedor que realmente llega, es aquel que tiene la garra para poder llevar adelante el negocio, la visión para poder ver a lo lejos y el vuelo para poder encararlo hacia donde corresponde.

▪ **Características de las personas emprendedoras¹⁰**

En la literatura sobre el proceso de creación de empresas se pueden encontrar algunas formas de caracterizar a los (as) emprendedores (as), entre ellas se pueden resumir las siguientes:

a) Factores motivacionales:

1. Necesidad de logro
2. Necesidad de independencia y autonomía

b) Características de comportamiento

3. Liderazgo e iniciativa
4. Fuerte capacidad de persuasión
5. Honestidad, integridad, confiabilidad

¹⁰ García Gary Flor. Guía Para Crear y Desarrollar su Propia Empresa. Editorial Ecuador, Ecuador, 1999

6. Tolerancia de incertidumbre, ambigüedad y presiones
7. Buenas relaciones con personas y el medio ambiente
8. Compromiso total, determinación, perseverancia
9. Orientación hacia metas específicas
10. Confianza en si mismo
11. Atraído por retos, no por riesgos
12. Corre riesgos moderados

c) Características físicas

13. Nivel energético muy alto
14. Capacidad de trabajo muy alto

d) Características individuales

15. Creatividad, imaginación, innovación
16. Conocimiento del negocio, experiencias
17. Capacidad de solución de problemas

▪ **¿Cómo se logra Ser Emprendedor?**

Como mencionamos anteriormente es una forma de ser, de sentir, de vivir y por supuesto de trabajar, por lo tanto ser emprendedor es un proceso que se construye día a día.

Para ello es esencial descubrir y desarrollar “La Actitud Emprendedora”.

▪ **¿Qué es la Actitud Emprendedora?**

La actitud es una postura de ánimo que se manifiesta exteriormente. Es la manera de sentirse uno mismo.

La actitud es más importante que el pasado, que la educación, el dinero, las circunstancias, los fracasos, el éxito, que lo que otras personas piensan, digan o

hagan. Es más importante que las apariencias, los dones o la destreza. Levantará o hará fracasar una empresa... una institución... un hogar.

Lo admirable es que día a día es nuestras la elección de la actitud que asumiremos en respuesta a toda situación.

En cada momento somos responsables por nuestra actitud. En efecto, nuestra manera de ser depende de nuestra actitud.

La actitud emprendedora es la capacidad de crear o iniciar un proyecto, una empresa o un nuevo sistema de vida, teniendo como fuente de inspiración la confianza en uno mismo, la determinación de actuar en pro de nuestros sueños, trabajando a diario con perseverancia hasta hacerlos realidad.

Es iniciar, hacer, actuar no esperar, tiene un alto nivel de autorrealización, de deseo de convertirse en lo que el ser humano es capaz de llegar a ser, lo ayuda a ser creativo, innovador, único lo ayuda a tener metas y lo mantiene apasionado para alcanzarlas.

▪ **¿Cómo desarrollar esa actitud emprendedora?**¹¹

La fórmula más sencilla de conocer si tienes actitud de emprender se encuentra en ser sincero contigo mismo. No se trata de fórmulas mágicas ni de tener los mejores resultados. Al ser sincero contigo mismo podrás saber quién eres y qué quieres ser, y eso te impulsará a actuar.

Todos, de alguna manera, tenemos curiosidad de saber si tenemos actitud de emprender y la mejor manera de descubrirlo es viendo tu quehacer diario.

Aquí algunos consejos:

- Ten siempre una actitud positiva en tu vida.
- Piensa siempre que eres un triunfador.
- Haz siempre todo lo que te propongas.

¹¹ www.emprendedor.mht

- Que tus metas estén bien definidas y claras para ti.
- Busca con valor lo desconocido.
- Trabaja mucho.
- Mide bien lo que haces.
- Sé tu mismo siempre.
- Si tienes caídas o fracasos, levántate y vuelve a empezar.
- Haz siempre todo con mucha entrega, es decir, con ganas.
- **¿Qué más necesito para Ser, Emprender y concretar mis sueños?**¹²

Es importante contar con herramientas que nos ayuden a llegar a nuestros sueños. Una de ellas es la técnica de proyectos. Los proyectos son procesos vivos, son instrumentos que nos permiten dar pequeños pasos para concretar nuestra idea.

Estos procesos significan que se efectúan en el transcurso de cierto periodo de tiempo.

Un proyecto es un método probado que posibilita la modificación de una realidad inicial existente en otra realidad deseada que se habrá de crear gracias a la intervención a través del proyecto.

Pensar en términos de proyecto es, además de un método, una actitud que posibilita aprovechar de manera orgánica los recursos disponibles.

▪ **Tendencia del emprendedor en el Ecuador**¹³

A pesar de no disponer de información reciente, las tendencias las podemos evaluar mediante el estudio del Global Entrepreneur Monitor edición Ecuador 2004.

¹² http://www.recursosnqn.com.ar/paginas/ser_emprendedor.php

¹³ Reporte Global de Emprendimiento Ecuador 2004, con la metodología de BABSON/London School of Economics and Political Science.

En éste se estimó que alrededor de 1'979.000 (27.24%) de ecuatorianos y ecuatorianas en el rango de edad 18-64 años, estaban planificando iniciar un nuevo negocio o lo habían hecho en los últimos 42 meses. Este hecho, posicionó a Ecuador en el tercer puesto (después de Perú y Uganda) de los países participantes del GEM-2004 entre los que poseen más población emprendedora. Cabe recalcar que las dos grandes motivaciones que impulsa a iniciar este tipo de actividades son: explotar una actividad de negocio (18.24%); y porque a otras opciones de trabajo no existen o son insatisfactorias (8.44%).

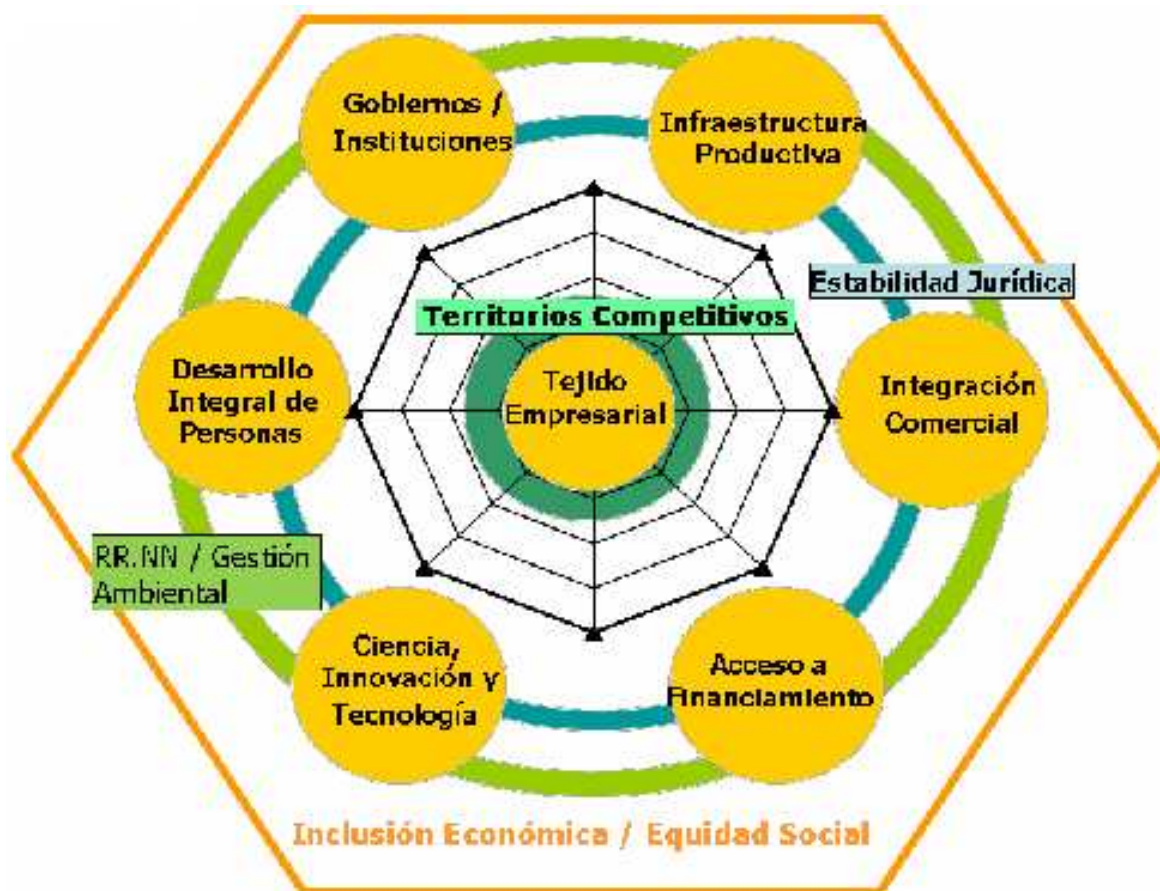
Una de las características de los emprendedores, a raíz de esta encuesta, es que se trata de una población relativamente joven, pues la mayoría (83%) tienen edades comprendidas entre 18-44 años. El 55% es de género masculino y el 45% está constituido por población femenina. El 28% tiene estudios universitarios y el 48% ha concluido la educación secundaria.

La mayoría de emprendimientos en Ecuador corresponden a autoempleo y microempresa, y en un porcentaje menor a la pequeña empresa; se concentran en actividades principalmente dedicadas al comercio (consumo masivo, víveres, fruta, ropa, calzado, entre otras) y servicios (alimentos bebidas y otros), con pocas perspectivas de crecimiento y con poca o ninguna tecnología. No están orientadas al mercado internacional, sino al mercado doméstico. Tan solo el 6,23% de los emprendedores esperan emplear más de 20 personas en los próximos cinco años.

A pesar de que los datos fueron esperanzadores, y que teníamos el terreno listo para la siembra, muy pocas instituciones apoyaban este tipo de iniciativas. Hoy en día a través del Consejo Nacional para la Reactivación de la Producción y la Competitividad (CNPC), se está desarrollando un sistema nacional de apoyo al emprendimiento, cuya sistema para el desarrollo de la competitividad fue lanzada por el señor Presidente de la República en un evento público en la ciudad de Guayaquil el día 24 de septiembre de 2008 y cuya estructura se observa en el gráfico 1.1¹⁴.

¹⁴ www.cnpc.gov.ec

GRÁFICO 1.1



Fuente: Consejo Nacional para la Reactivación de la Producción y la Competitividad

Elaborado por: Consejo Nacional para la Reactivación de la Producción y la Competitividad

1.3 FORMULACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.3.1 FORMULACIÓN

¿De qué manera se puede desarrollar un plan de negocios para la creación de una empresa de servicios de: diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones, para el cantón Rumiñahui?

1.3.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Cantón Rumiñahui perteneciente a la provincia de Pichincha, está ubicado al sur oriente del cantón Quito, tiene una superficie de 137.3 Km².; su clima es

cálido en promedio de 22 °C, de acuerdo a las proyecciones de población realizadas por el INEC, este cantón debe tener aproximadamente 74963 habitantes en el 2008 y para el 2010 será de 77500 habitantes, es decir un crecimiento poblacional de 900 habitantes por año en promedio¹⁵.

De la población total antes mencionada, la económicamente activa está compuesta del 8% dedicada al sector primario, que corresponde a la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, pesca, explotación de minas y canteras; 25.9% dedicada al sector secundario, que corresponde a las industrias de manufacturas, construcción suministros de electricidad, gas y agua; 53.3% está en el sector terciario correspondiente al comercio mayorista y minorista, intermediación financiera, actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler; el 12.4% es no declarado y el 0.5% se lo asigna como trabajador nuevo¹⁶.

Por los datos citados y luego de un breve análisis, podemos mencionar que, la mayor población se dedica a la industria, comercio y finanzas; quienes como entes generadores de desarrollo también necesitan de soporte tecnológico para llevar a cabo eficientemente su actividad económica, esto nos corrobora un estudio realizado por SSA Market Intelligence, quienes mencionan que la implementación de tecnología en las empresas ecuatorianas tienen un crecimiento año a año de aproximadamente del 10%¹⁷. De tal manera que el cantón Rumiñahui al ser parte del desarrollo económico de la provincia de Pichincha y del país no puede estar exento de esto.

Claro en todo lugar en el que se realizan actividades de generación económica también aparece la delincuencia, en fin la inseguridad ciudadana, como bien menciona la dirección de seguridad del cantón¹⁸. De tal manera que, una ciudadanía que disponga de un sistema de electrónica de seguridad, permitirá

¹⁵ INEC, Proyecciones de población por provincia, cantones, áreas, sexo y grupos de edad; período 2001-2010

¹⁶ INEC, VI censo de población y vivienda 2001, tomo II, Provincia de Pichincha

¹⁷ Ecuador Overview IT Market (Pequeña y Mediana Industria). SSA Market Intelligence, Enero 2006

¹⁸ <http://www.ruminahui.gov.ec>

tener mayor protección y auxilio, sumado al esfuerzo de la seguridad privada, policía cantonal y solidaridad de los vecinos que es el aspecto más importante.

Por otro lado, el sector de la construcción tiene un promedio anual de 206 construcciones legales así lo registra el Municipio en el período que va desde el año 2002 hasta el 2007, Aunque existe una considerable cantidad de construcciones que no son legales o que están al margen de la aprobación municipal, por lo que no se tiene estadísticas de aquello¹⁹.

De lo anterior, más la experiencia laboral en el cantón por parte del autor de este plan de negocios, se menciona que las necesidades de los sectores de desarrollo económico antes mencionados también han crecido de manera considerable en estos últimos años, pudiéndose citar la falta de empresas que brinde los servicios integrales de: diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones, con profesionales de experiencia en cada una de estas áreas, que puedan satisfacer la demanda de manera oportuna; una investigación en la superintendencia de compañías demuestra que no existe registrada ninguna compañía o empresa legal que de tales servicios y que esté ubicada en el cantón. De tal manera que en el cantón esta área técnica generalmente lo cubren personas con conocimiento empírico, dando lugar a que en muchas de las instalaciones puedan presentarse fallas o queden en desuso en un corto período de tiempo, lo que implica incremento de gastos para los contratantes.

Además el contactarse con profesionales particulares en cualquiera de las áreas técnicas antes mencionadas, es una dificultad en el cantón, porque son escasos o porque estos no disponen de un lugar fijo de contacto, dando lugar a que se contrate generalmente profesionales particulares o empresas provenientes de la ciudad de Quito, haciendo que el contratante tenga que pagar valores altos por el servicio, a más de que el tiempo de respuesta es

¹⁹ Municipio de Sangolquí, Departamento de Planificación, Mayo 2008

lento, produciendo pérdidas económicas de quienes necesitan el servicio, esto mencionan algunas empresas del sector²⁰.

De tal manera que la creación de una empresa que preste los servicios de: Diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones, en el cantón puede ser posible.

1.4 OBJETIVOS E HIPÓTESIS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un plan de negocios para la creación de una empresa con gestión en procesos, que preste servicios de: Diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones, en el cantón Rumiñahui.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i) Definir los servicios a ofrecer.
- ii) Realizar el estudio de mercado, para determinar los segmentos de mercado y cual es su comportamiento.
- iii) Establecer técnicas de marketing.
- iv) Establecer los límites y alcances de la empresa.
- v) Ubicar a la empresa en un lugar estratégico en el cantón.

²⁰ Constructora Importadora, Exportadora Gaytra Cia. Ltda., Sangolquí, mayo 2008;
Coop. Alianza del Valle, Sangolquí, mayo 2008;
Coop. San Pedro de Taboada, San Pedro, mayo 2008;
Rectivalle, Sangolquí, mayo 2008

- vi) Establecer los procesos productivos necesarios para minimizar el uso de recursos.
- vii) Determinar el talento humano necesario y sus responsabilidades.
- viii) Determinar el tipo de empresa y sus requisitos legales que permita su operatividad.
- ix) Realizar una evaluación financiera que permita la factibilidad de crear la empresa.
- x) Desarrollar un plan para poner en marcha a la empresa.
- xi) Desarrollar un plan en caso de producirse una situación que haga inevitable el proyecto

1.4.3 HIPÓTESIS

El plan de negocios podrá ser un instrumento básico de dirección de la empresa de servicios integrales que se pretende crear.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 PLAN DE NEGOCIOS

El valor principal del plan de negocios será la creación de un proyecto escrito que evalúe todos los aspectos de la factibilidad económica de su iniciativa comercial con una descripción y análisis de sus perspectivas empresariales. Por lo que podemos decir que el plan de negocios es:²¹

- **Un documento.-** Este documento incluye, con todo tipo de detalle, el funcionamiento que tendrá la nueva empresa. Es una planificación pormenorizada de las políticas, estrategias, investigación previa, planes de acción, financiamiento y planes de acción del futuro negocio²².
- **Una herramienta de diseño.-** Esto significa que a través del Plan de Negocios el emprendedor va dando "forma mental" a su empresa antes de darle "forma real". En lugar de tener todo en mente, los detalles, las ideas y los números, empiezan a tomar forma en un documento escrito. En el Plan se pueden hacer supuestos, simulaciones, etc. Es aconsejable equivocarse en el Plan de Negocios que equivocarse en la realidad.
- **Una herramienta de reflexión.-** Cuando hemos empezado a desarrollar el proyecto, la realidad se presenta con toda su severidad. Nacen sorpresas que no se han previsto o se descubren aspectos del negocio que no se conocían. Disponer de un Plan de Negocios ayuda mucho a reflexionar sobre el impacto de estos sucesos en el negocio.

²¹ Jones James. Ejemplo de Plan de Negocios. España, 18 de Septiembre del 2000

²² Mariño Tamayo, Wilson. Guía Para Crear una Empresa Sin Dinero. Editorial Ecuador F.B.T. Cía Ltda., Ecuador, Octubre 2005

- **Una herramienta de comunicación.-** No todos los emprendedores empiezan solos muchos de ellos empiezan su proyecto con otros emprendedores. El Plan de Negocios sirve para poner por escrito, claramente, los distintos aspectos del negocio y discutirlos de una forma objetiva e imparcial. También es muy útil para poner sobre la mesa temas difíciles de abordar directamente, quién asume qué responsabilidades, cuánto va a cobrar cada uno, etc. El Plan de Negocios puede representar incluso el compromiso que adquiere cada socio respecto a los demás.
- **Una herramienta de mercadeo.-** Otra atributo beneficioso e importante del Plan de Negocios es que nos sirve como carta de presentación para posibles inversionistas y/o para obtener financiamiento de instituciones bancarias, cooperativa, ONGs, etc. Además, reduce la curva de aprendizaje, minimiza la incertidumbre y el riesgo del inicio o crecimiento de una empresa, debido a los análisis de viabilidad, factibilidad técnica y económica del proyecto.

Este proceso de elaboración del Plan de Negocios puede tener algunas variantes, debido a que la información requerida varía de acuerdo al tipo de empresa, sector industrial, productos, etc.

2.1.1 Características de un buen plan de negocios ²³

Un buen Plan de Negocio debe tratar de contener las siguientes características:

1. **Eficaz:** Debe contener, ni más ni menos, todo aquello que un eventual inversor espera conocer.
2. **Estructurado:** Debe tener una estructura simple y clara que permita ser seguida fácilmente.

²³ www.educacion.gov.ec/servicios/documentos/PlandeNegocios.doc

3. Comprensible: Debe estar escrito con claridad, con vocabulario preciso y evitando jergas y conceptos muy técnicos. Las cifras y tablas deben ser simples y de fácil comprensión.

4. Breve: Debe contener en conjunto alrededor de 50 páginas.

5. Cómodo: Debe ser fácil de leer. El tamaño de la letra debe ser igual o superior a 11 puntos, el interlineado igual o superior a 1,5 puntos y los márgenes iguales o superiores a los 2,5 cm.

6. Atractivo: Las cifras y cuadros son fáciles de entender; se evitan los "efectos especiales" gráficos.

Así la elaboración de este poderoso documento nos permitirá dar respuesta a las siguientes interrogantes:

1. ¿Qué va a vender?: Producto o servicio.
2. ¿A quién va a vender?: Mercado.
3. ¿Cómo va a vender?: Marketing.
4. ¿Quiénes son sus competidores?: Análisis del entorno.
5. ¿Cómo va a producirlo?: Producción y operaciones.
6. ¿A quiénes va a necesitar en su equipo?: Organización y recursos humanos.
7. ¿Cuánto dinero necesita?: Contabilidad y finanzas.
8. ¿Dónde puede conseguir dinero?: Fuentes de financiamiento.
9. ¿Está listo para crear su nueva empresa?: Constitución y requisitos legales.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, un plan de negocios lo estructuramos de la siguiente manera:

2.2 ESTRUCTURA DEL PLAN DE NEGOCIOS ²⁴

No existe una estructura definida para un plan de negocios, va a depender de la decisión comercial o de las actividades que sustente el plan, y también del público a quien el plan está dirigido, No existe reglas rígidas ni estrictas con respecto a la extensión, pero un plan de negocios debe ser lo mas corto posible mientras satisfaga todas las necesidades de aquellos que lo leerán, sin embargo para el proyecto que se esta tratando seguiremos la siguiente estructura representada en diagrama de bloques 2.1.



DIAGRAMA 2.1: ESTRUCTURA DE UN PLAN DE NEGOCIOS

Fuente: Graham, Friend y Stefan Zehle. Cómo Diseñar un Plan de Negocios. Editorial el Comercio, Lima, 2008

Elaborado por: Fernando Canseco T.

²⁴ Graham, Friend y Stefan Zehle. Cómo Diseñar un Plan de Negocios. Editorial el Comercio, Lima, 2008

2.2.1 RESUMEN EJECUTIVO

Aunque el resumen ejecutivo se coloca antes del plan de negocio, se escribe después de tener todos los elementos que lo integran. Es un panorama global de todos los hechos más relevantes que contiene el proyecto, deberá detallar ¿Quiénes somos? ¿Por qué quiero montar esta empresa? ¿Qué voy a ofrecer? ¿Cómo me voy a diferenciar con la competencia? ¿Qué ventajas competitivas tienen mi producto/servicio?, Tamaño de mercado, Inversión necesaria.

El resumen ejecutivo no debe ocupar más de dos páginas²⁵.

El resumen ejecutivo es la parte más importante del plan de negocios ya que ésta puede ser la única sección que se lea; y como generalmente es la primera sección que se lee, debe además atraer a los lectores y entusiasmarlos con el potencial del negocio propuesto. El resumen ejecutivo debe ser la sección más cuidadosamente escrita. Cualquier error que contenga minará la confianza del lector en la exactitud y credibilidad de todo el plan²⁶.

2.2.2 CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

Una cláusula de confidencialidad se trata de un compromiso que debe realizar su destinatario de guardar para sí con recelo cierta información con la que contará y tendrá acceso a través de su participación en alguna actividad o trabajo.

La elaboración de proyectos debe estar acompañada por un documento legal que brinde la protección y seguridad de que la información de nuestros procesos y metodologías sea entregada a terceras personas. Esta cláusula compromete al destinatario a:

- Devolver el documento lo más pronto posible en caso de que el destinatario no le interese.

²⁵ www.educacion.gov.ec/servicios/documentos/PlandeNegocios.doc

²⁶ Graham, Friend y Stefan Zehle. *Cómo Diseñar un Plan de Negocios*. Editorial el Comercio, Lima, 2008

- No copiar, enviar, reproducir, divulgar, o distribuir el plan.
- Tratamiento confidencial de la información.

Las cláusulas de confidencialidad pueden ser tan estrictas o tan flexibles según el objetivo que persigan y a quién se le presenten. Para esto es importante de contar con la asesoría de personas especializadas en el tema, como lo es un abogado²⁷.

2.2.3 INVESTIGACIÓN DE MERCADO²⁸

Un plan debe estar completo para que los ejecutivos puedan decidir si desean invertir el dinero necesario para corroborar las hipótesis propuestas por el investigador.

El desarrollo de un buen plan de investigación de mercado requiere de datos que pueden ser recogidos de diferentes formas:

- La Encuesta

Es la técnica que consiste en reunir datos en base entrevistas. Es una de las mas utilizadas y que además constituye una de las mejores formas de obtener información de fuente primaria. Su ventaja radica en que se obtiene información directa de las personas en un lapso corto de tiempo sobre los diferentes comportamientos del consumidor que interesa conocer. Su desventaja resulta de que constituye un método de obtención de datos de costo elevado en el caso de que la muestra a la cual se aplica la investigación sea demasiado extensa, y también porque existen ocasiones en que los entrevistados se niegan o se molestan a participar o a dar respuestas al cuestionario propuesto por diversas circunstancias por lo que sesga enormemente sus resultados. Existen algunos tipos o maneras de hacer encuestas sea vía correo, vía telefónica, vía e-mail, o de manera personal.

²⁷www.educacion.gov.ec/servicios/documentos/PlandeNegocios.doc

²⁸ Staton, Etzel, Walter. Fundamentos de Marketing. Edición N° 11

- La Entrevista

Una vez diseñado un cuestionario se procede a entrevistar a personas consideradas líderes de opinión. Generalmente, los participantes expresan información valiosa para nuestro producto o servicio.

- La Observación

Otra opción que tenemos para obtener información es a través de la observación. Aquella que consiste en obtener la información mediante la observación de la persona que está siendo objeto de investigación, no se da una interacción directa con la persona que sirve para determinar el comportamiento o la reacción frente a un bien o servicio.

Su ventaja es que suministra datos precisos sobre como reacciona la persona en determinadas situaciones, y su desventaja es que aporta muy poco ya que no profundiza en los motivos, actitudes y opiniones que podrían explicar el porque de los clientes visitan o no los supermercados donde realizan sus compras, en cuyo caso se hace necesario que esa información sea corroborada con la encuesta para así despejar cualquier duda con respecto a la información que se desea obtener²⁹.

2.2.3.1 Plan de investigación

Según Thomas Kinneer en su libro investigación de mercados, propone que el proceso de investigación de mercado se la lleva a cabo de la siguiente manera³⁰:

- Diseño del cuestionario
- Selección de la muestra y trabajo de campo
- Codificación y procesamiento de datos
- Análisis y elaboración de informe.

²⁹ Staton, Etzel, Walter. Fundamentos de Marketing. Edición Onceava

³⁰ Kinneer/Taylor. Investigación de Mercados. Cuarta edición

2.2.3.1.1 Diseño del cuestionario.- El diseño del cuestionario es mas una habilidad que una tarea científica, pero que debido a la experiencia acumulada por expertos existen pautas que se deben tomar en cuenta para su diseño.

- Revisar las consideraciones preliminares: Estas son los objetivos y necesidades de información del proyecto.
- Decidir sobre el contenido de las preguntas: El contenido de las preguntas está influido por la habilidad y disposición del encuestado para responder.
- Decidir sobre el formato de las respuestas: El formato de respuestas puede ser de selección múltiple, preguntas abiertas y dicotómicas.
- Decidir sobre la redacción de las preguntas: No existe un formato para la redacción de las preguntas, pero estas tienen que utilizar palabras claras y sencillas.
- Decidir sobre la secuencia de las preguntas: la secuencia de las preguntas influye en la naturaleza de la respuesta del encuestado. Una buena secuencia va desde las preguntas introductorias, preguntas generales, y resto de preguntas desde la menos a mas difícil, perfectamente distribuidas en orden lógico.
- Decidir sobre las características físicas: La apariencia física influye en el grado de cooperación del encuestado, como impresión y calidad del papel.
- Llevar a cabo una pre-prueba y revisión: Esta actividad se realiza con el fin de medir la calidad del diseño del cuestionario.

2.2.3.1.2 Cálculo de la muestra: Se utiliza el muestreo aleatorio simple por que es población finita que se ajusta al tipo de información requerida, es decir cada

elemento tiene la misma probabilidad de ser elegida por lo tanto a p y q se considera valores iguales del 50% respectivamente, además este es el tipo más elemental del muestreo y que suministra resultados más exactos³¹.

$$n = \frac{z^2 \times p \times q \times N}{e^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

Donde:

n = Es el número de encuestados que intervienen en la investigación

z = Nivel de confianza

p = Probabilidad de que si le interesa el servicio

q = Probabilidad de que no le interesa el servicio

N = Población objeto de estudio

e = Error de estimación

2.2.3.1.3 Codificación y procesamiento de datos.- Consiste en convertir los datos en bruto recolectados a través del cuestionario en una forma legible, para esto se puede utilizar herramientas informáticas como Excel o SPSS.

2.2.3.1.4 Análisis e informe de la investigación.- Consiste en la presentación de los hallazgos de la investigación.

2.2.3.2 Descripción del cliente³²

Una estrategia comercial que se defina tendrá repercusión directa en los ingresos y egresos del proyecto y será influida principalmente por las características del consumidor y, secundariamente, del competidor.

³¹ Martínez, Ciro. Estadística y Muestreo. Décimo Cuarta Edición, Colombia, 2005

³² Nassir Sapag y Reinaldo Sapag. Preparación y Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw-Hill, Cuarta Edición, México, 2004

La imposibilidad de conocer los gustos, deseos y necesidades de cada individuo que potencialmente puede transformarse en un demandante para el plan, hace necesaria la agrupación de éstos de acuerdo con algún criterio lógico. Los criterios de agrupación dependerán, a su vez, del tipo de consumidor que se estudie. Al respecto hay dos agrupaciones: a) la del consumidor institucional, que se caracteriza por decisiones generales muy racionales basadas en las variables técnicas del producto, en su calidad, precio, oportunidad en la entrega y disponibilidad de repuestos, entre otros factores, y b) la del consumidor individual, que toma decisiones de compra basado en consideraciones de carácter más bien emocionales, como la moda, la exclusividad del producto, el prestigio de la marca, etc.

En el caso de un consumidor institucional, las posibilidades de determinar y justificar su demanda se simplifican al considerar que ésta depende de factores económicos. En este sentido, basta con definir las ventajas que ofrece el proyecto sobre las otras opciones para cuantificar la demanda en función de quienes se verían favorecidos por ellas.

La agrupación de consumidores, de acuerdo con algún comportamiento similar en el acto de compra, se denomina segmentación, la cual reconoce que el mercado consumidor está compuesto por individuos con diversidad de ingresos y actividades

2.2.3.3 Análisis de la demanda³³

Los consumidores logran una utilidad o satisfacción a través del consumidor de bienes o servicios. Algunos bienes otorgan más satisfacción que otros a un mismo consumidor, reflejando su demanda y las preferencias que tenga sobre las alternativas que ofrece el mercado; todo esto en el marco de las restricciones presupuestarias que le imponen un consumo limitado.

³³ Nassir Sapag y Reinaldo Sapag. Preparación y Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw-Hill, Cuarta Edición, México, 2004

Lo anterior obliga a cada persona a definir una combinación de bienes o servicios que ha de consumir y que maximice su satisfacción. Una variación en los precios o en el ingreso el consumidor modificará sus preferencias por una determinada combinación, porque subir el precio de un bien, el costo de consumir ese bien respecto al costo de otros bienes aumenta, haciendo que los consumidores desplacen su demanda hacia otros bienes que ahora son relativamente menos caros.

El objetivo principal que se pretende alcanzar con el análisis de la demanda es determinar los factores que afectan al comportamiento del mercado y las posibilidades reales de que el producto o servicio resultante del proyecto pueda participar efectivamente en ese mercado.

2.2.3.4 Análisis de la Oferta³⁴

El término oferta se puede definir como el número de unidades de un determinado bien o servicio que los vendedores están dispuestos a vender a determinados precios. Obviamente, el comportamiento de los oferentes es distinto al de los compradores.

Al igual que en la demanda, existen algunos factores que pueden producir cambios en la oferta, a saber, el valor de los insumos, el desarrollo de la tecnología, las variaciones climáticas y el valor de los bienes relacionados o sustitutos.

La existencia de bienes o servicios complementarios o sustitutos en la producción puede significar una disminución en la cantidad ofrecida de uno con respecto a otro.

El análisis de un plano proyecto que espera obtener beneficios extraordinarios debe evaluar el tiempo que podrá operar en las condiciones que le son favorables antes de que otras empresas se incorporen al mercado.

Entre la información básica para hacer un mejor estudio de la oferta destaca la cantidad de productores, localización, capacidad instalada y utilizada, calidad y

³⁴ Nassir Sapag y Reinaldo Sapag. Preparación y Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw-Hill, Cuarta Edición, México, 2004

precio de los productos, planes de expansión, grados de participación en el mercado, servicios que se ofrecen junto con el producto, canales de distribución, etc.

2.2.4 PLAN DE MARKETING³⁵

"Marketing es el proceso de planificación, ejecución, fijación de precios, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfagan los objetivos individuales y organizacionales". Asociación Americana de Marketing.

En esta parte se debe realizar una clara y concreta definición del producto o servicio, la cual servirá de referencia para la comparación con otros productos o servicios existentes actualmente en el mercado y destacar así los aspectos importantes e innovadores que lo hacen competitivo.

En general podemos decir que es el conjunto de técnicas utilizadas para la comercialización y distribución de un producto o servicio.

Involucra desde poner nombre a una empresa o producto, seleccionar el producto, la determinación del lugar donde se venderá el producto o servicio, el color, la forma, el tamaño, el empaque, la localización del negocio, la publicidad, las relaciones públicas, el tipo de venta que se hará, el entrenamiento de ventas, la presentación de ventas, la solución de problemas, el plan estratégico de crecimiento y el seguimiento.

No hay excepción. No es posible que se tenga éxito en una actividad comercial sin marketing.

³⁵ www.educacion.gov.ec/servicios/documentos/PlandeNegocios.doc

Marketing MIX (4 Ps)³⁶

La mezcla de mercadotecnia es, "todo el conjunto de variables de mercadotecnia que prepara una empresa para producir un efecto que se desea por parte de los consumidores.

Dentro del conjunto de esta mezcla se encuentran las llamadas "Cuatro 'P's " que significan: Producto, Precio, Plaza y Promoción.

- El Producto son bienes, servicios o ideas que se comercializan para satisfacer las necesidades y deseos del consumidor³⁷. ¿Cuáles son los beneficios que la empresa o el producto/servicio generará para los potenciales clientes?

- El Precio constituye el valor fijado por el producto o servicio adquirido. La mejor forma de permanecer en el mercado es fijar un precio competitivo ²⁶.
- Las principales partes interesadas que afectan las decisiones de los precios son cinco: Gobiernos, proveedores, distribuidores y competidores³⁸. ¿A qué precio se va a ofrecer el producto/servicio y cuánto influye el precio en la decisión de compra de los potenciales clientes?

- La Plaza es la forma cómo hacer llegar los bienes o servicios al cliente. Para tal efecto se usan canales de distribución, mismos que son las rutas que siguen los productos del fabricante al usuario final ²⁶. Mediante la comunicación o promoción se busca dar notoriedad o imagen a la empresa, informando sobre los diferentes beneficios que ofrece la organización. ¿Cómo y en qué lugar se va a vender el producto/servicio?

³⁶ www.educacion.gov.ec/servicios/documentos/PlandeNegocios.doc

³⁷ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. México, Prentice-Hall, Segunda Edición, 1998

³⁸ Fred, David. Conceptos de Administración Estratégica. Segunda Edición

- La Promoción son las técnicas para comunicar información acerca de los productos³⁹. De qué manera se va a comunicar el producto/servicio de modo tal que los clientes potenciales se enteren de su existencia.

Análisis de las cuatro P⁴⁰

1. Producto/servicio

- Realizar una descripción objetiva del producto/servicio con todas las características técnicas. Si se tratara de un servicio, incluir un detalle del proceso u operación.
- Realizar una descripción del beneficio que el producto/servicio brinda a los consumidores.
- Marcar las diferencias entre el producto/servicio propuesto y los de la competencia.

2. Precio

Es aquí cuando entra en juego uno de los aspectos más importantes dentro de la mercadotecnia: el precio.

Las siguientes condiciones favorecen el establecimiento de un precio bajo:

- Si el mercado es muy sensible al precio y un precio bajo estimula un mayor crecimiento del mercado.
- Un precio bajo desalienta la competencia real y potencial.

³⁹ Kotler, Philip. Dirección de Mercadotecnia. México, Prentice-Hall, Segunda Edición, 1998

⁴⁰ www.educacion.gov.ec/servicios/documentos/PlandeNegocios.doc

Dentro de la elaboración de un plan de negocios debemos tomar en cuenta los siguientes aspectos al momento de analizar el precio de nuestros productos/servicios

- Hacer referencia a la investigación de mercado para justificar el rango de precios adoptado.
- Incluir un análisis de costos para dejar asentado cuál es el punto de equilibrio y la rentabilidad estimada.
- Incluir el precio o rango de precios al cual se ofrece o se pretende ofrecer el producto/servicio y su fundamentación.

Una empresa puede procurar cualquiera de los cuatro objetivos fundamentales a través de la fijación de precios:

- a. Supervivencia. Un objetivo a corto plazo. A largo plazo, la empresa debe aprender cómo agregar valor o enfrentar la extinción.
- b. Máxima utilidad actual. Muchas empresas tratan de fijar el precio para que aumenten al máximo sus utilidades actuales.
- c. Máximo crecimiento de las ventas. Otras empresas quieren aumentar al máximo las ventas unitarias.
- d. Descremar el mercado. Muchas empresas favorecen el establecimiento de precios altos para "descremar" el mercado.

3. Plaza

Varias preguntas logísticas surgen al momento de realizar este análisis:

- ¿Dónde voy a vender mi producto?
- ¿Quiénes lo distribuirán?
- ¿Quiénes lo venderán?
- ¿Cuál será el perfil de mi vendedor?
- ¿Cómo trataré de hacer llegar mi producto a mi usuario potencial?

Por lo que es importante en el desarrollo de un proyecto:

- Especificar si la distribución se hará en forma directa o si actuarán intermediarios que harán llegar el producto al consumidor final.
- Determinar cuál va a ser el alcance de la distribución (parroquial, metropolitana, nacional, regional, internacional).
- Incluir un mapa del área de cobertura.
- Justificar la elección de lugar para el establecimiento de oficinas, locales, depósitos, talleres y/o fábricas.

4. Promoción

La promoción es el elemento en la Mezcla de Marketing de una organización que sirve para informar, persuadir y recordar al mercado sobre la organización y/o sus productos.

- Describir el objeto de la comunicación y el mensaje que se emitirá para lograrlo.
- Publicidad: Determinar los medios de comunicación que se utilizan o que se utilizarán para promover el producto/servicio (medios masivos, marketing directo, puntos de venta, vía pública, auspicios, boca a boca).
- Promoción: Establecer políticas de ofertas especiales, asistencia técnica, incentivos directos al consumidor.

La promoción (comunicación) tiene como objetivos:

- Incrementar el tráfico o la llegada de consumidores: El primer paso es hacer que el comprador se acerque al punto donde está el producto o los productos ofrecidos.
- Incrementar la frecuencia y la cantidad de compra: Consiste en buscar que los compradores compren más y de manera más seguida los productos.
- Fidelizar el uso del punto de venta: Que el consumidor se acerque frecuentemente al sitio de venta, que lo prefiera y se acostumbre a usarlo.
- Incrementar las ventas: Mejorando la relación con proveedores y consumidores.
- Disminuir la temporalidad de las compras: Buscar romper con las tendencias de temporadas para tener un tráfico estable y fluido en el punto de ventas.

2.2.5 FUNCIÓN EMPRESARIAL⁴¹

La función empresarial constituye el marco de referencia sobre el cual se desarrollará el plan de negocios, se trata de representar en unos pocos renglones los límites y alcances de la empresa. La función comienza a definir la empresa en torno a satisfacer una necesidad en el mercado y aun más, define su capacidad para generar soluciones de acuerdo a cambios en el mercado.

La función empresarial es importante por las siguientes razones:

- Son los cinco minutos para demostrar que la iniciativa es realmente atractiva
- El mal planteamiento de la función conlleva a desenfoques en la estructura del plan de negocios

⁴¹ Incubadora de empresas de base tecnológica, "El Plan de Negocios", Antioquia-Colombia

- Si el plan no está en capacidad de cautivar la atención de un inversionista desde el primer instante, es posible que el lector continúe con el siguiente plan
- Es el primer paso para la definición de una estrategia
- Presenta la propuesta de valor que define la capacidad de la empresa para el logro de los objetivos propuestos

En resumen la función debe describir:

- Lo que su empresa debe hacer
- Por qué es diferente
- De qué manera se logra el objetivo
- Cuáles son las propuestas de valor

La función empresarial contiene dos elementos:

- Cuál es el conocimiento que domina su empresa y que otros no poseen, o les costaría mucho en términos de dinero y tiempo.
- Qué le permite gestionar ese conocimiento y cómo se garantiza la innovación.

2.2.6 PLAN DE OPERACIÓN⁴²

Debe contener una descripción de la estructura de la organización incluyendo diagramas de flujo.

⁴² Graham, Friend y Stefan Zehle. Cómo Diseñar un Plan de Negocios. Editorial el Comercio, Lima, 2008

2.2.6.1 LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA EMPRESA

2.2.6.1.1 Localización de la empresa

Indicar donde se va a localizar geográficamente la empresa y por qué. Se puede desarrollar un cuadro comparativo entre diferentes alternativas para la ubicación de la planta utilizando uno de los métodos como el siguiente:

2.2.6.1.2 Método cualitativo por puntos⁴³.

Este método consiste en definir los principales factores determinantes de una localización, para asignarles valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se le atribuye. El peso relativo, sobre la base de una suma igual a uno, depende fuertemente del criterio y experiencia del evaluador.

Al comparar dos o más localizaciones opcionales, se procede a asignar una calificación a cada factor en una localización de acuerdo con una escala predeterminada como, por ejemplo, de 0 a 10.

La suma de las calificaciones ponderadas permitirá seleccionar la localización que acumule el mayor porcentaje.

2.2.6.1.3 Distribución espacial

Adjuntar un plano de la oficina, planta, pabellón, etc. Donde se va a ubicar la empresa y como quedan distribuidos los distintos elementos materiales que se van a incorporar⁴⁴.

⁴³ Nassir Sapag y Reinaldo Sapag. Preparación y Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw-Hill, Cuarta Edición, México, 2004

⁴⁴ www.educacion.gov.ec/servicios/documentos/PlandeNegocios.doc

2.2.6.2 DISEÑO DE LOS PROCESOS OPERATIVOS ⁴⁵

El propósito del diseño de procesos es asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, accionistas, personal, proveedores, sociedad en general). Los procesos son el corazón de las empresas de cualquier actividad o servicio también conocido como el “know how” el mismo que muchas veces no es cuantificable por ser la razón de ser de la empresa⁴⁶.

Definición de proceso.- Actividad o conjunto de actividades que emplean insumos, agregan valor y entregan un producto a un cliente.

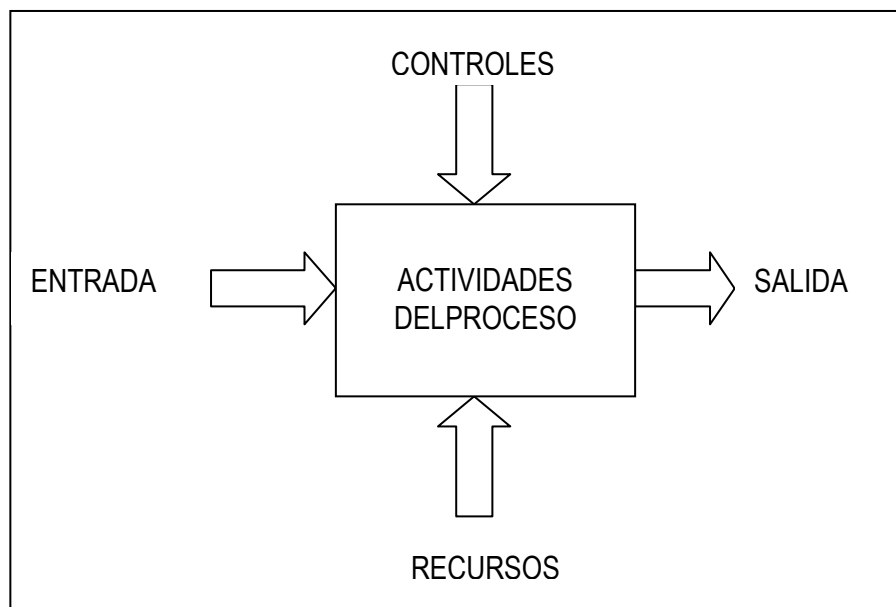
2.2.6.2.1 Elementos básicos de un proceso

Los elementos de un proceso son 5, como se puede ver en el gráfico 2.1:

- **Entrada.-** “insumo” que responda al estándar o criterio de aceptación definido y que proviene de un proveedor (interno o externo)
- **Salida.-** Es el producto terminado resultado de un proceso, destinado a un cliente interno o externo
- **Actividades del proceso.-** Es todo lo referente para transformar el insumo de la entrada
- **Controles.-** Es todo aquello que indica como debe funcionar la organización.
- **Recursos.-** Es todo lo que la organización necesita para cumplir con las actividades del proceso, entre estos están los personales, financieros, tecnológicos y físicos.

⁴⁵ Harrington, James, Administración Total del Mejoramiento Continuo “La Nueva Generación”, Bogota Colombia, 1997.

⁴⁶ Documento de Quality Control Management, HBGC-2

GRÁFICO 2.1

Fuente: Harrington, James, Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, Bogota Colombia, 1995

Elaborado por: Fernando Canseco T.

2.2.6.2.2 Características de un proceso⁴⁷

Un proceso debe tener:

- Objetivo definido
- Límites definidos con la identificación de proveedores y de los clientes
- Etapas definidas, secuenciales e interrelacionadas
- Indicadores identificados que den cuenta del grado del cumplimiento del objetivo. Indicadores cuantitativos relacionados con la cantidad, la calidad y el tiempo de las salidas del proceso
- Un responsable del proceso: Identificar una persona que asuma la responsabilidad de la eficacia y eficiencia del proceso

⁴⁷ Harrington, James, Administración Total del Mejoramiento Continuo "La Nueva Generación", Bogota Colombia, 1997.

2.2.6.2.3 Clasificación de los procesos ⁴⁸

- **Procesos Estratégicos:** Procesos de gestión, responsabilidad de la alta dirección.

Procesos destinados a definir y controlar las metas de la empresa, sus políticas y estrategias.

Los procesos que permiten definir la estrategia son genéricos y comunes a la mayor parte de negocios (marketing estratégico y estudios de mercado, planificación y seguimiento de objetivos). Sin embargo, los procesos que permiten desplegar la estrategia son muy diversos, dependiendo precisamente de la estrategia adoptada.

- **Procesos Clave:** Procesos necesarios para la realización del producto.

Proceso destinado a llevar a cabo las acciones que permiten desarrollar las políticas y estrategias definidas para la empresa para dar servicio a los clientes. Son aquellos que añaden valor al cliente inciden directamente en su satisfacción o insatisfacción.

De estos procesos se encargan los directores funcionales, que deben contar con la cooperación de los otros directores y de sus equipos humanos. Los procesos productivos son los desarrollados para que la organización garantice la mejor aplicación de la ciencia y la tecnología disponible.

- **Procesos de Apoyo:** procesos necesarios para el control y la mejora del sistema.

Procesos no directamente ligados a las acciones de desarrollo de las políticas, pero cuyo rendimiento influye directamente en el nivel de los procesos operativos. Estos procesos tienen que ver con la infraestructura de la organización, desarrollo del capital humano con que cuenta, desarrollo tecnológico, adquisición, sistemas de comunicación e información entre otros.

⁴⁸ Dávila, Sandra. Cinco Momentos Estratégicos Para Hacer Reingeniería de Procesos, Efecto Gráfico, Quito Ecuador, 2001

Así, por ejemplo, son procesos de soporte todos los procesos administrativos, todos aquellos relacionados con mantenimiento y adecuación de operaciones, manejo de suministros, relación con proveedores, sistemas de inventarios, almacenamiento, distribución de áreas, información, comunicaciones, construcción y mantenimiento de edificios, etc.

2.2.6.2.4 Jerarquía de los procesos⁴⁹

De acuerdo con la jerarquía de los procesos se diferencia un nivel jerárquico de la siguiente manera:

- **Macroprocesos:** conjunto de procesos interrelacionados que tienen un objetivo común.
- **Procesos:** secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y entregue una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente.
- **Subprocesos:** son partes bien definidas dentro de un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.
- **Actividades:** es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un proceso o un subproceso.

2.2.6.2.5 Mapa de Procesos⁵⁰

Es una herramienta gráfica que nos permite identificar e interrelacionar todos los procesos de una organización.

⁴⁹ Harrington, James, Administración Total del Mejoramiento Continuo "La Nueva Generación", Bogota Colombia, 1997.

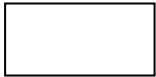
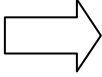

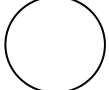


⁵⁰ Harrington, James, Administración Total del Mejoramiento Continuo "La Nueva Generación", Bogota Colombia, 1997.

2.2.6.2.6 Diagrama de Flujo Funcional⁵¹

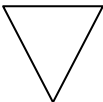


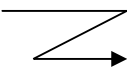

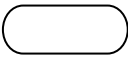
Es otro tipo de diagrama de flujo, que muestra el movimiento entre diferentes unidades de trabajo, una dimensión adicional que resulta ser especialmente valiosa cuando el tiempo total del ciclo constituye un problema.

El diagrama de flujo funcional puede utilizar símbolos de los diagramas de flujo estándares o de bloque, como se muestra en el cuadro 2.1:

CUADRO 2.1

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Operación: Rectángulo.- Utilice este símbolo cada vez que ocurra un cambio en un ítem
	Movimiento/transporte: Flecha ancha.- Utilice para indicar el movimiento del output entre localizaciones.
	Punto de decisión: Diamante.- Coloque en aquel punto del proceso en el cual deba tomarse una decisión.
	Inspección: Círculo grande.- Utilice para indicar que el flujo del procesos se ha detenido, de manera que pueda evaluarse la calidad del output.
	Documentación: Rectángulo con la parte inferior en forma de onda.- utilice este símbolo para indicar que el output de una actividad incluyó información registrada en papel.
	Espera: Rectángulo obtuso.- Utilice este símbolo, algunas veces denominado bala, cuando un ítem o persona debe esperar o cuando un ítem se coloca en un almacenamiento provisional antes de que se realice la siguiente actividad programada.

⁵¹ Harrington, James, Administración Total del Mejoramiento Continuo "La Nueva Generación", Bogota Colombia, 1997. páginas 106 - 110

	<p>Almacenamiento: Triángulo.- utilice cuando exista una condición de almacenamiento controlado y se requiera una orden o solicitud para que el ítem pase a la siguiente actividad programada.</p>
	<p>Notación: Rectángulo abierto.- Utilice conectado al diagrama de flujo por medio de una línea punteada para registrar información adicional sobre el símbolo al cual está conectado.</p>
	<p>Dirección del flujo: Flecha.- Utilice para denotar la dirección y el orden que corresponden a los pasos del proceso.</p>
	<p>Transmisión: Flecha quebrada.- Utilice para identificar aquellos casos en los cuales ocurre la transmisión inmediata de la información.</p>
	<p>Conector: Círculo pequeño.- Emplee con una letra dentro del mismo al final de cada diagrama de flujo para indicar que el output de esa parte del diagrama de flujo servirá como input para otro diagrama de flujo.</p>
	<p>Límites: Círculo alargado.- Utilice para indicar el inicio y el fin del proceso.</p>

Un diagrama de flujo funcional identifica cómo los departamentos funcionales, verticalmente orientados, afectan un proceso que fluye horizontalmente a través de una organización. Si un proceso siempre se mantuviese dentro de un solo departamento y no se cruzara con otros territorios, la vida del gerente sería mucho más fácil. Sin embargo, en la mayor parte de las empresas, la organización funcional o vertical es una forma de vida, por cuanto proporciona un entorno de competencia altamente entrenado, que no puede compararse cuando se emplea una organización de proceso o de producto.

2.2.6.3 Ingeniería del Negocio⁵²

Se centra en los aspectos de compras, construcción, montaje y puesta en marcha de los activos fijos y diferidos asociados a los mismos, que permitan la operación de la empresa para la prestación de servicios.

Después de la definición de los procesos principales de la empresa es necesario recursos como: Edificios e infraestructura, tecnología y maquinaria, requerimiento de personal.

2.2.7 LA ORGANIZACIÓN Y EL TALENTO HUMANO

La organización es la forma en que se dispone y se asigna el trabajo entre el personal de la empresa, para alcanzar eficientemente los objetivos propuestos para la misma, en la que es necesario definir aspectos como los procesos operativos, estructura organizacional, asignación de las distintas responsabilidades⁵³.

- **Estructura organizacional⁵⁴**

La estructura organizativa en sí debe ser consistente con la visión y los objetivos de la empresa y puede resultar una ventaja competitiva. El organigrama debería reflejar las responsabilidades sobre los márgenes de utilidad. Este identifica los departamentos, los Departamentos reflejarán las habilidades necesarias para entregar valor a los clientes. Las líneas de reporte identificarán las responsabilidades, poder y flujo de información. La cantidad de personal subordinado controlado directamente por un gerente o supervisor se denominará parámetros de control. En las grandes organizaciones en particular, los estratos de gerenciamiento constituyen un factor de costo muy importante. Debe existir un

⁵² Baca Urbina. Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill, Cuarta edición, México, 2001

⁵³ Alcaraz, Rafael. El Emprendedor de éxito. Edición dos. MC Graw Hill. México, 2001

⁵⁴ Graham, Friend y Stefan Zehle. Cómo Diseñar un Plan de Negocios. Editorial el Comercio, Lima, 2008

balance entre lo que los gerentes pueden conseguir sin sobrecargarse y su deseo de lograr una meticulosa estructura organizacional. En fin toda organización debe funcionar como un sistema.

- **Talento Humano**⁵⁵

En cuanto al talento humano el plan de negocios presenta al equipo de trabajo, a quienes se les ha asignado funciones acorde al nivel administrativo que pertenecen y según organigrama, estos tendrán la responsabilidad de desarrollar la estrategia que garantizará con un alto grado de certidumbre el éxito de la empresa.

En términos generales una empresa no es más que un equipo estratégicamente conformado y que comparte una visión y un proceso.

Un equipo de talento humano estratégico posee al menos las siguientes características.

- Es un número reducido de personas todos con conocimientos complementarios entre si.
- Los miembros realizan aportes reales al proceso creativo. Un proceso no es estático, es dinámico y progresa hacia objetivos a través del tiempo. La creación de empresas no es un evento, sino un proceso liderado por personas antes que fortunas, buscan la consolidación de grandes compañías. Lo uno es consecuencia de lo otro.
- Están en capacidad de generar sinergias. Un verdadero equipo obtiene resultados superiores a la suma de las decisiones y acciones individuales.
- Capacidad de hacer decisiones. Esto es diferente a la toma de decisiones. En el mundo competitivo las decisiones se construyen con base en la experiencia aportada por el equipo.

⁵⁵ Incubadora de empresas de base tecnológica, "El Plan de Negocios", Antioquia-Colombia

- Están en capacidad de detectar oportunidades y en el mejor de los casos son capaces de crearlas
- Cimentan bien las bases y siempre regresa a ellas.
- Tienen reglas de juego claras

El inversionista estará interesado en propuestas que involucren conocimiento diferenciador y la existencia de un mercado objetivo claramente identificado. Adicionalmente, la integración de instituciones, organizaciones empresas y personas, se vuelven factor fundamental a la hora de valorar el éxito de la empresa y evidencia la importancia de desarrollar una iniciativa empresarial motivadora, que logre la convergencia de diferentes actores.

Los casos exitosos de hoy en día rara vez provienen de equipos conformados de amigos y familiares. La creación de un equipo es tal vez el ejercicio creativo y de investigación más importante en la creación de una empresa.

En la creación de un equipo no debe desestimarse ningún recurso, y no debe escatimarse ningún esfuerzo. Investigue quien es el mejor en las áreas de conocimiento que requiere la empresa y genere propuestas de valor para seducir a los mejores a trabajar en la compañía. En la actualidad es muy común recurrir a formas creativas para atraer personas de gran valor y experiencia a trabajar en la compañía, una de las prácticas más comunes consiste en ofrecer participación social en la empresa a estas personas, con el objeto de recomprometerlas en el éxito de la empresa.

2.2.8 ASPECTOS LEGALES⁵⁶

El Código de comercio norma en el Ecuador las obligaciones de los comerciantes en sus operaciones mercantiles, y los actos y contratos de comercio, aunque sean

⁵⁶ García, Gary Flor. Guía Para Crear y Desarrollar su Propia Empresa. Editorial Ecuador, Ecuador, 1999

ejecutados por no comerciantes. Este código expresa que son comerciantes los que, teniendo capacidad para contratar, hacen del comercio su profesión habitual.

Las leyes ecuatorianas que la capacidad jurídica de las personas naturales se adquieren por el nacimiento y se pierden con la muerte, está facultada para realizar actos de comercio aquella persona que es mayor de edad. El Código Civil Ecuatoriano señala que una persona jurídica es una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente.

El código Civil establece que las sociedades pueden ser civiles o comerciales. Son sociedades comerciales las que se forman para negocios que la ley califica de actos de comercio. Las otras son sociedades civiles.

La sociedad sea civil o comercial, puede ser de tres tipos: colectiva, en comandita o anónima.

La sociedad colectiva es aquella en que todos los socios administran por sí o por un mandatario elegido de común acuerdo. La sociedad en comandita es aquella en que uno o más de los socios se obligan solamente hasta el valor de sus aportes. En tanto que la sociedad anónima es aquella en que el fondo social es suministrado por accionistas que sólo son responsables por el valor de sus acciones.

▪ **Titularidad de la empresa**⁵⁷

De acuerdo al Art. 2 de la ley de Compañías, hay cinco especies de compañías de comercio a saber:

⁵⁷ www.supercias.gov.ec

- Compañía en nombre colectivo
- Compañía en comandita simple y dividida por acciones
- Compañía de responsabilidad limitada
- Compañía anónima
- Compañía de economía mixta.

Las cinco especies de compañías constituyen personas jurídicas. La ley reconoce, además, la compañía accidental o cuentas en participación.

Compañía en nombre colectivo

1. Constitución y razón social

La compañía en nombre colectivo se contrae entre dos o más personas que hacen el comercio bajo una razón social.

La razón social es la fórmula enunciativa de los nombres de todos los socios, o de algunos de ellos, con la agregación de las palabras "y compañía".

El contrato de compañía en nombre colectivo se celebrará por escritura pública, y su inscripción en el Registro Mercantil.

El extracto de la escritura de constitución de la compañía contendrá:

- 1) El nombre, nacionalidad y domicilio de los socios que lo forman;
- 2) La razón social, objeto y domicilio de la compañía;
- 3) El nombre de los socios autorizados para obrar, administrar y firmar por ella;
- 4) La suma de los aportes entregados, o por entregarse, para la constitución de la compañía; y,
- 5) El tiempo de duración de ésta.

2. Capacidad

Las personas que según lo dispuesto en el Código de Comercio tienen capacidad para comerciar, la tienen también para formar parte de una compañía en nombre colectivo.

3. Capital

Para la constitución de la compañía será necesario el pago de no menos del cincuenta por ciento del capital suscrito.

Compañía en comandita simple y dividida por acciones

1. De la constitución y razón social

La compañía en comandita simple existe bajo una razón social y se contrae entre uno o varios socios solidarios e ilimitadamente responsables y otro u otros, simples suministradores de fondos, llamados socios comanditarios, cuya responsabilidad se limita al monto de sus aportes.

La razón social será, necesariamente, el nombre de uno o varios de los socios solidariamente responsables, al que se agregará siempre las palabras "compañía en comandita", escritas con todas sus letras o la abreviatura que comúnmente suele usarse.

La compañía en comandita simple se constituirá en la misma forma y con las mismas solemnidades señaladas para la compañía en nombre colectivo.

2. Del capital

El socio comanditario no puede llevar en vía de aporte a la compañía su capacidad, crédito o industria.

Por su parte, en la compañía en comandita por acciones, el capital se dividirá en acciones nominativas de un valor nominal igual. La décima parte del capital social, por lo menos, debe ser aportada por los socios solidariamente responsables (comanditarios), a quienes por sus acciones se entregarán certificados nominativos intransferibles.

Compañía de responsabilidad limitada

1. Disposiciones generales

La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre tres o más personas que no exceden quince, que solamente responden por las obligaciones

sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirán, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

La compañía de responsabilidad limitada es siempre mercantil, pero sus integrantes, por el hecho de constituirla, no adquieren la calidad de comerciantes.

Para los efectos fiscales y tributarios las compañías de responsabilidad limitada son sociedades de capital.

2. De las personas que pueden asociarse

Para intervenir en la constitución de una compañía de responsabilidad limitada se requiere de capacidad civil para contratar. El menor emancipado, autorizado para comerciar, no necesitará autorización especial para participar en la formación de esta especie de compañías.

No obstante las amplias facultades que esta Ley concede a las personas para constituir compañías de responsabilidad limitada, no podrán hacerlo entre padres e hijos no emancipados ni entre cónyuges.

3. Del capital

El capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías, en este caso es de \$400, se suscribe íntegramente y se paga el 50%; el saldo a un año plazo. Aportación: en numerario (dinero) y/o en especie (bienes muebles).

4. De la forma del contrato

La escritura pública de la formación de una compañía de responsabilidad limitada será aprobada por el Superintendente de Compañías, el que ordenará la publicación, por una sola vez, de un extracto de la escritura, conferido por la Superintendencia, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía y dispondrá la inscripción de ella en el Registro Mercantil. El extracto de la escritura contendrá los datos señalados en los numerales 1, 2, 3, 4, 5 y 6 del Art. 137 de esta Ley y, además, la indicación del valor pagado del capital suscrito.

Compañía anónima

1. Concepto, características, nombre y domicilio

La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas.

Se administra por mandatarios amovibles, socios o no. La denominación de esta compañía deberá contener la indicación de "compañía anónima" o "sociedad anónima", o las correspondientes siglas.

2. De la capacidad

Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor o fundador se requiere de capacidad civil para contratar. Sin embargo, no podrán hacerlo entre cónyuges ni entre padres e hijos no emancipados.

3. De la fundación de la compañía

La compañía se constituirá mediante escritura pública que, previo mandato de la Superintendencia de Compañías, será inscrita en el Registro Mercantil.

El certificado bancario de depósito de la parte pagada del capital social se protocolizará junto con la escritura de constitución.

La escritura de fundación contendrá:

1. El lugar y fecha en que se celebre el contrato;
2. El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyan la compañía y su voluntad de fundarla;
3. El objeto social, debidamente concretado;
4. Su denominación y duración;
5. El importe del capital social, con la expresión del número de acciones en que estuviere dividido, el valor nominal de las mismas, su clase, así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital;

6. La indicación de lo que cada socio suscribe y paga en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a éstos y la parte de capital no pagado;
7. El domicilio de la compañía;
8. La forma de administración y las facultades de los administradores;
9. La forma y las épocas de convocar a las juntas generales;
10. La forma de designación de los administradores y la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía;
11. Las normas de reparto de utilidades;
12. La determinación de los casos en que la compañía haya de disolverse anticipadamente; y,
13. La forma de proceder a la designación de liquidadores.

4. Del capital y de las acciones

La compañía podrá establecerse con el capital autorizado que determine la escritura de constitución, el capital mínimo es de \$800, se suscribe íntegramente y se paga el 25%; el saldo a dos años plazo. Aportación: Igual que la compañía limitada.

La compañía no podrá emitir acciones por un precio inferior a su valor nominal ni por un monto que exceda del capital aportado.

Compañía de economía mixta

El Estado, las municipalidades, los consejos provinciales y las entidades u organismos del sector público, podrán participar, juntamente con el capital privado, en el capital y en la gestión social de esta compañía.

Las entidades enumeradas en el Art. 308 podrán participar en el capital de esta compañía suscribiendo su aporte en dinero o entregando equipos, instrumentos agrícolas o industriales, bienes muebles e inmuebles, efectos públicos y negociables, así como también mediante la concesión de prestación de un servicio público por un período determinado.

Cuando la aportación del sector público exceda del cincuenta por ciento del capital de la compañía, uno de los directores de este sector será presidente del directorio.

Las escrituras de constitución de las compañías de economía mixta, las de transformación, de reforma y modificaciones de estatutos, así como los correspondientes registros, se hallan exonerados de toda clase de impuestos y derechos fiscales, municipales o especiales.

También se exonera de toda clase de impuestos municipales y adicionales a los actos y contratos y sus correspondientes registros, que efectúen las compañías de economía mixta, en la parte que le correspondería pagar a éstas.

El Ministerio de Finanzas podrá exonerar temporalmente de impuestos y contribuciones a las compañías de economía mixta, para propiciar su establecimiento y desarrollo, con excepción de los establecidos en la Ley de Régimen Tributario Interno.

Si la compañía de economía mixta se formare para la prestación de nuevos servicios públicos o de servicios ya establecidos, vencido el término de su duración, el Estado podrá tomar a su cargo todas las acciones en poder de los particulares, transformando la compañía de economía mixta en una entidad administrativa para el servicio de utilidad pública para el que fue constituida.

2.2.8.1 Protección de la propiedad industrial e intelectual⁵⁸

Conjunto de derechos de exclusividad sobre obras creadas por una persona natural, fruto de su ingenio y creatividad, aplicadas a la industria, el comercio y las artes, con efectos económicos y sociales, en un área geográfica determinada.

La exclusividad que confiere un conjunto de derechos adquiridos sobre objetos de la industria y el comercio, mediante los cuales se hace la diferencia en la competencia a través del Know How, adquiridos y/o por adquirir en el ejercicio de la actividad industrial y comercial.

⁵⁸ www.educacion.gov.ec/lineasAccion/documentos/PresentacionPlandeNegocios.ppt

El estado ecuatoriano reconoce, regula y garantiza la propiedad intelectual adquirida de conformidad con la Ley, las decisiones de la comisión de la Comunidad Andina y los convenios internacionales vigentes en nuestro país. La propiedad intelectual comprende⁵⁹:

1. Los derechos de autor y derechos conexos.
2. La propiedad industrial, que abarca, entre otros campos, los siguientes:
 - Las invenciones
 - Los dibujos y modelos industriales
 - Los esquemas de trazado (topografías) de circuitos integrados.
 - La información no divulgada y los secretos comerciales e industriales.
 - Las marcas de fábrica, de comercio, deservicios y los lemas comerciales.
 - Las apariencias distintivas de los negocios y establecimientos de comercio.
 - Los nombres comerciales.
 - Las indicaciones geográficas.
 - Cualquier otra creación intelectual que se destine a un uso agrícola, industrial o comercial.
3. Las obtenciones vegetales.

El registro de una marca, lemas comerciales, patentes de invención, etc. no debemos considerálo como un gasto, porque en realidad representa un activo para la empresa.

Como registrar una marca

La Ley de Propiedad Intelectual expresa que se entiende por marca todo signo perceptible capaz de distinguir en el mercado, los productos o servicios

⁵⁹ García, Gary Flor. Guía Para Crear y Desarrollar su Propia Empresa. Editorial Ecuador, Ecuador, 1999

comercializados por una persona de los productos o servicios idénticos o similares de otra persona.

Para qué sirve?

Además de identificar el origen empresarial de esos productos o servicios, puede llegar a constituirse en símbolo de calidad y medio de promoción idóneo, siendo un instrumento que ayuda a garantizar la libre competencia en una economía de mercado.

En qué consiste?

El registro de la marca confiere a su titular el derecho de actuar contra cualquier tercero que sin su consentimiento realice, con relación a productos o servicios idénticos o similares para los cuales haya sido registrada la marca.

Quiénes pueden acceder y cómo?

Toda persona natural o jurídica que desee registrar una marca nacional o extranjera deberá realizar el procedimiento que se señala en la Ley.

Dónde se accede?

En la dirección Nacional de Propiedad Industrial del Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca.

2.2.9 PLAN FINANCIERO⁶⁰

Presenta como va a obtener el capital necesario para poner en marcha la empresa. Cómo se sostendrá el funcionamiento y cómo va a financiarse el crecimiento y desarrollo de los negocios y de la empresa finalmente, qué beneficios va a generar la inversión realizada.

Se debe detallar las inversiones necesarias para poner en marcha la empresa los egresos derivados de la operación, y los niveles de ingresos que garantizará el sostenimiento y crecimiento de la compañía.

Los ingresos y egresos son la materia prima para la elaboración de los estados financieros que ayudarán en la toma de decisiones.

El plan económico financiero requiere de conocimientos básicos previos en contabilidad y finanzas por lo tanto se recomienda para su elaboración el apoyo de conocedores en el tema.

Además se adjuntan los distintos cuadros financieros extraídos del programa de producción.

Cada uno de estos cuadros debe llevar aparejado un comentario general sobre su significado en función de lo que el consultor/ a haya interpretado de los mismos.

Hay que mencionar los puntos fuertes y débiles del proyecto desde el punto de vista económico-financiero.

Igualmente es importante hacer uso de hojas cálculo o programas de software especializado en el desarrollo de modelos de evaluación financiera.

Lo que generalmente debe contener:

⁶⁰ Incubadora de empresas de base tecnológica, "El Plan de Negocios", Antioquia-Colombia

2.2.9.1 Presupuesto de inversiones ⁶¹

- **Activos Fijos o Inversiones Fijas**

Controla los activos fijos de propiedad y al servicio de la empresa.

Dentro de este grupo, están las cuentas que conforman los diferentes bienes tangibles en propiedad, planta y equipos, tales como: Edificios, vehículos, equipo de oficina, equipo de computación, muebles y enceres, equipo y maquinaria, etc., que tienen una vida útil estimada por más de un año, no son para la venta, y que sirven para el normal desarrollo de la actividad a la que se dedica la empresa; excepto: Terrenos, equipo de montaje o en tránsito y las construcciones en curso.

- **Capital social**

Es el aporte en bienes o en dinero entregado por el propietario (s) socios o accionistas de la empresa, el que consta en la respectiva escritura de constitución de la empresa.

- **Capital de Trabajo**

Los acreedores constituyen el opuesto de los deudores. Se trata de aquellos a los que la empresa les debe dinero. Esto se describe como pasivo: Artículos que representan una salida futura de efectivo para el negocio. Un giro en descubierto en el banco también representa una obligación, ya que se deberá pagar en algún momento. La diferencia entre el total de los activos corrientes y el total del pasivo, se denomina “activo corriente neto o pasivo neto”, a veces llamado también capital de trabajo⁶².

⁶¹ Sarmiento, Rubén. Contabilidad General. Ediciones Publigráf, Edición quinta, Quito-Ecuador, 2000

⁶² Graham, Friend y Stefan Zehle. Cómo Diseñar un Plan de Negocios. Editorial el Comercio, Lima, 2008

▪ **Gastos**

Son todos los gastos monetarios, que significan desembolsos para la empresa, los que van a estar en función de su organización (en un ejercicio económico).

Los gastos se clasifican en:

Operacionales.- Son considerados los gastos realizados y necesarios para el normal desarrollo de la actividad empresarial, asignados a:

- Sueldos y/o salarios
- Beneficios sociales de Ley
- Suministros de oficina
- Servicios de: Agua, luz, teléfono, fax
- Arrendamiento del local comercial
- Mantenimiento y reparaciones
- Publicidad y propaganda
- Depreciaciones
- Amortizaciones, etc.

No operacionales.- Estos son:

- a) Gastos financieros.- Son considerados básicamente los gastos realizados por:
 - Intereses pagados por compras a crédito
 - Intereses, comisiones y otros gastos bancarios
 - Por diferencial cambiario
- b) Otros gastos.- Se refiere a los gastos que no integran dentro de los grupos anteriores (gastos operacionales y gastos financieros), provenientes de:
 - Comisiones pagadas
 - Pérdida de venta de Activos Fijos

- **Ingresos de la empresa**

Son todos los ingresos monetarios, los que van a estar en función de la actividad de la empresa y su estructura (en un ejercicio económico)

Estos se clasifican en:

Operacionales.- Son consideradas las utilidades obtenidas por la venta de mercaderías; es decir es la diferencia establecida entre el precio de costo y el precio de venta.

No operacionales.- Son los financieros y otros ingresos

2.2.9.2 Flujos de efectivo y estados financieros:⁶³

- **Estado de pérdidas y ganancias**

Establecer el resultado económico (Pérdidas y Ganancias o de Resultados) del ejercicio contable; con el propósito de demostrar si existe utilidad o pérdida.

- **Estado de Flujo de Caja**

Demuestra el comportamiento del dinero efectivo (al inicio y al final de un ejercicio económico), con el objeto de no ocasionar desequilibrios económicos. Este comprende de todos los ingresos y todos los gastos en que incurre la empresa en un ejercicio económico.

- **Balance General**

Es el que demuestra la situación económica financiera de una empresa al inicio o al final de un ejercicio económico, según el caso.

El balance general esta constituido por todos los activos, pasivos y patrimonio.

⁶³ Sarmiento, Rubén. Contabilidad General. Ediciones Publigraf, Quinta edición, Quito-Ecuador, 2000

2.2.9.3 Indicadores financieros de liquidez:

- **Tasa Interna de Retorno (TIR)** ⁶⁴.- Debido a los diversos inconvenientes del método de período de recuperación por lo general se estima que los métodos de flujo de efectivo descontado brinda una basa más objetiva para evaluar y seleccionar proyectos de inversión.

Este método toma en cuenta tanto la magnitud como la oportunidad de los flujos de efectivo esperados de cada período de la vida de un proyecto, por ejemplo los accionistas dan un mayor valor a un proyecto de inversión que prometa rendimientos durante los próximos 5 años que a un proyecto que brinde un rendimiento idéntico de los años seis al diez.

La tasa interna de rendimiento para una propuesta de inversión es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo netos esperados con el valor de flujo de salida de efectivo inicial. Si los desembolsos iniciales a costo se producen en el momento cero queda representada por esa tasa, de modo que:

$$TIR = CF1/(1+irr) + CF2/(1+irr)^2 + CFn/(1+irr)^n$$

irr: es la tasa de descuento para el proyecto que se descuenta a los flujos de efectivo para la propuesta de inversión, para igualar en valor presente el desembolso inicial al momento cero.

Resolver la TIR en ocasiones incluye un procedimiento de tanteo que utiliza tablas de valor presente. Por fortuna existen programas de computadora y calculadoras programables para solucionar mediante la tasa interna de rendimiento.

El criterio de aceptación utilizado por lo general es comparar esa tasa con la tasa de rendimiento requerida o tasa mínima. Si la TIR excede la tasa requerida se

⁶⁴ James Van Horne y John Wachowicz. Fundamento de Administración Financiera. Prentice Hall. Edición Octava, México, 1994

acepta el proyecto, de lo contrario se rechaza. Si la tasa de rendimiento requerida es el rendimiento que esperaban los inversionistas que gane la empresa en el proyecto, aceptar un proyecto con un tasa interna de retorno mayor a la tasa de rendimiento requerida daría como resultado un aumento en el precio de mercado de las acciones.

- **Valor Actual Neto (VAN)** ⁶⁵.- Al igual que la tasa interna de rendimiento o de retorno, el método del valor presente es un enfoque de flujo de efectivo descontado a la elaboración del presupuesto de capital. El valor presente neto de una propuesta, de inversión es el valor presente de los flujos netos de efectivo de la propuesta menos el flujo de salida de efectivo inicial de la propuesta, así:

$$VPN = CF1/(1+K) + CF2/ (1+k)^2 + CF2/ (1+k)^3 + \dots + CFn/ (1+k)^n - \text{Inversión Inicial}$$

Donde K es la tasa de descuento requerida y todas las otras variables son los flujos de cada período.

La tasa de descuento.- Llamada también tasa de costo de capital o costo de oportunidad es el precio que se paga por los fondos requeridos para cubrir la inversión.

Representa una medida de rentabilidad mínima que se exigirá al proyecto, según su riesgo, de manera tal que el retorno esperado permita cubrir la totalidad de la inversión inicial, los egresos de la operación, los intereses que deberán pagarse por aquella parte de la inversión financiada con préstamo y la rentabilidad que el inversionista le exige a su propio capital invertido.

$$\text{Tasa de descuento} = K = R_f + B (R_m - R_f)$$

Donde:

R_f = Tasa pasiva referencial

B = Bolatilidad

R_m = Rendimiento del mercado

⁶⁵ James Van Horne y John Wachowicz. Fundamento de Administración Financiera. Prentice Hall. Edición Octava, México, 1994

Para el cálculo de proyectos se considera a $B (R_m - R_f)$ Como el riesgo país en porcentaje.

En la fórmula del VPN si la suma de todos los flujos de efectivo descontados es cero o más, se acepta la propuesta, de lo contrario se rechaza. Otra forma de expresar el criterio de aceptación es decir que el proyecto será aceptado si el valor actual de los flujos de entradas de efectivo excede el valor actual de los flujos de salidas de efectivo.

La razón fundamental detrás del criterio de aceptación es la misma que la del método de la tasa interna de retorno. Si la tasa de rendimiento requerida es el rendimiento que esperan los inversionistas que gane la empresa sobre la propuesta de inversión y la empresa acepta la propuesta con un valor actual neto mayor a cero, el precio de mercado de la acción debe aumentar. De hecho si la tasa de rendimiento requerida o tasa de descuento se escoge correctamente el precio de mercado total de las acciones de la empresa debe cambiar en una cantidad igual al valor presente neto del proyecto.

- **Relación beneficio costo (B/C).**- Su base se destaca en la obtención y alcance de niveles considerables de producción en ventas con la mínima utilización de recursos.

Para el cálculo de este criterio de evaluación se considerará:

1. Obtención del valor presente de los ingresos considerados en el estudio
2. Obtención del valor presente de los gastos totales de manera general.

Con estos datos se obtiene la relación beneficio/costo.

Si se obtiene una relación beneficio costo menor a 1, el proyecto es desfavorable; ya que la tasa aplicada no cubre ni siquiera los costos del proyecto.

- **Período de recuperación de capital (PR)⁶⁶.**- El período de recuperación de un proyecto indica el número de años que se requiere para recuperar una inversión inicial en efectivo.

El período de recuperación del proyecto se obtiene con la siguiente fórmula:

$$PR = \text{Año recuperación} + ((\text{Inversión} - \text{FNF descontado acumulado}) / \text{FNF descontado})$$

FNF = Flujo Neto de Fondos

Si el período de recuperación calculado es menor que un período máximo de recuperación aceptable, se acepta la propuesta de lo contrario se rechaza.

- **Punto de equilibrio⁶⁷.**- El punto de equilibrio es aquel que permite encontrar el lugar en el cual los ingresos son iguales a los egresos, es decir, el lugar en el cual la empresa ni pierde ni gana.

El punto de equilibrio se puede ver como el adicional vendido después de que este se convierte en la utilidad para la empresa, se debe considerar que una empresa, no siempre trabaja con su capacidad máxima y que la estructura de sus ingresos y gastos varía de acuerdo al volumen de producción, donde se encuentran rubros que se mantienen constantes y se denominan fijos.

Punto de Equilibrio en función de las ventas (\$)

- $Pe = CF / (1 - (CV / Ventas))$

Donde:

CF = Costo fijo

CV = Costo Variable

- $Qe = CF / (Pu - Cvu) = CF / \text{Margen de contribución}$

⁶⁶ James Van Horne y John Wachowicz. Fundamento de Administración Financiera. Prentice Hall. Edición Octava, México, 1994

⁶⁷ Stephen, Ross. Finanzas Corporativas, Grupo Guía, Cuarta edición

Donde:

Pu = Precio unitario

CVu = Costo variable unitario

- **Análisis de sensibilidad**⁶⁸.- El análisis de sensibilidad busca analizar los efectos que en los criterios decisorios tengan variaciones en las principales variables del proyecto y ver el rango de variaciones unidimensionales y/o multidimensionales que el proyecto puede soportar.

Con este objetivo, y como una forma de agregar información a los resultados pronosticados del proyecto, se puede desarrollar un análisis de sensibilidad que permita medir cuan sensible es la evaluación realizada a variaciones en uno o más parámetros decisorios. Es decir el análisis de sensibilidad se lo realiza a través de simulaciones de posibles escenarios o condiciones en base a la variación de ciertas variables de riesgo para el proyecto, estas simulaciones permitirán crear escenarios pesimistas y optimistas que pueden darse al modificar variables como los ingresos costos.

Se puede aplicar distintos modelos de sensibilidad directamente a las mediciones del valor actual neto, tasa interna de retorno y beneficio costo.

2.2.10 PLAN DE PUESTA EN MARCHA⁶⁹

Define las acciones y pasos previos en términos de tiempo y actividades para la puesta en marcha de la compañía.

Puede ser conveniente antes de poner en marcha la empresa realizar algún tipo de investigación o realizar algún desarrollo técnico previo, prototipos, pruebas

⁶⁸ Varela, Rdrigo. Innovación Empresarial, Pearson Educación de Colombia, LTDA., Segunda Edición, Colombia, 2001

⁶⁹ Incubadora de empresas de base tecnológica, "El Plan de Negocios", Antioquia-Colombia

piloto y de producto. Es importante que toda la información se encuentre disponible y clasificada como documentos anexos al plan de negocios.

Tramites de Constitución

Constituir una compañía conlleva un proceso legal, se debe tener claro los pasos que hay que seguir, la omisión de alguno de ellos puede hacer que el equipo de trabajo y la empresa se encuentre con problemas legales una vez la compañía este en operación.

El conocimiento de los trámites legales permite definir los gastos de constitución de la compañía, que según la forma legal elegida, varían y pueden ser representativos.

Los trámites que se deben realizar son:⁷⁰

- Superintendencia de Compañías.- Aprueba la denominación de la empresa, aprueba los estatutos de la empresa y otorga resolución de la aprobación de la constitución de la empresa.
- Notario.- Eleva a escritura pública y aprueba los estatutos de la empresa.
- Servicio de Rentas Internas.- Otorga el registro único de contribuyentes y recepta los impuestos que están obligados a pagar todas las empresas.
- Municipio de Quito.- Concede la patente municipal necesaria para la operación del negocio.
- IESS.- Otorga el número patronal de la empresa y afilia a los trabajadores y empleados de la empresa.
- Banco o Financiera.- Permite la apertura de la cuenta de integración de capital de la empresa y otorga crédito a sus clientes.
- Registrador Mercantil.- Permite la inscripción de la escritura de constitución de la empresa y los nombramientos de sus directivos.

⁷⁰ García, Gary Flor. Guía Para Crear y Desarrollar su Propia Empresa. Editorial Ecuador, Ecuador, 1999

- Registrador de la Propiedad.- Permite la inscripción de los bienes inmuebles de la empresa.
- Ministerio del Trabajo.- Registra los contratos laborales de los trabajadores y empleados de la empresa.
- Intendencia de Policía.- Concede el permiso anual de funcionamiento de la empresa.
- Dirección Nacional de Propiedad Industrial.- Concede los registros de patentes y marcas de las empresas.

2.2.11 PLAN DE CONTINGENCIA Y SALIDA⁷¹

El plan de contingencia y salida se encarga de establecer estrategias a implantar en caso de producirse lo siguiente.

Riesgos

Podríamos diferenciar dos tipos de riesgos: los propios del mercado y los intrínsecos del proyecto en sí.

Riesgos básicos que afectan al mercado:

- Crecimiento menor del esperado.
- Incertidumbre propia del sector de la alta tecnología, que puede dar lugar a discontinuidades considerables en períodos cortos de tiempo.
- Coste mayor a los previstos.
- Riesgos del negocio en sí.
- Entrada inesperada de un competidor.
- Falta de encaje entre el producto y las necesidades que cubra del público objetivo.

⁷¹ www.baquia.com/noticias.php?/modelodeplandenegocios

Riesgos del proyecto en sí:

- Dificultades en el cumplimiento de objetivos y metas de inversión o de ingresos.
- Riesgos que amenacen la viabilidad de la compañía.
- Ventas de participación social por parte del equipo de talento humano o de los inversionistas.

En la evaluación de los riesgos que pueden afectar al negocio, es necesario incluir medidas concretas para hacer frente a dichos riesgos y una valoración alternativa de la compañía si se variasen algunos de los parámetros clave del modelo; como por ejemplo, tasa de crecimiento de usuarios, etc.

Estrategias de contingencia

En todo Plan de Negocio es necesario incluir un capítulo en el que se incluyan posibles estrategias de contingencia en caso de que el negocio no alcance los objetivos previstos.

Algunas de las estrategias de contingencia más comunes pueden ser:

- Alianza con alguno de los principales líderes globales en el entorno o con un consorcio de ellos.
- Venta total o parcial de la compañía a una empresa del sector más potente, que pueda impulsar el crecimiento de la compañía.
- Venta o explotación de la tecnología y sus patentes.
- Venta de la base de clientes

CAPITULO III

3. PLAN DE NEGOCIOS

3.1 RESUMEN EJECUTIVO

El plan de negocios para la creación de una Empresa de Servicios de: Diseño, Instalación, Mantenimiento y Asesoría en sistemas: Eléctrico, Electrónica de Seguridad y telecomunicaciones para el cantón Rumiñahui; se describe de la siguiente manera:

La empresa se denominará comercialmente TELECSISOF Cía. Ltda., que será una empresa que dotará de servicios con sede en la ciudad de Sangolquí, cubriendo todo el cantón Rumiñahui y aledaños, agrupará a un talento humano tanto administrativo como técnico, profesional, capacitado, dinámico y creativo, con un alto grado de responsabilidad y don de servicio, esto permitirá fortalecer la dinámica económica de los distintos sectores económico-productivos del cantón Rumiñahui con soporte técnico inmediato en todo lo relacionado a Diseño, Instalación, Mantenimiento y Asesoría en sistemas: Eléctrico, Electrónica de Seguridad y telecomunicaciones.

El propósito de poner en marcha esta empresa en el cantón Rumiñahui, es porque se ha detectado una demanda insatisfecha del 61.2%. Además la investigación a cinco sectores económicos más importantes del cantón nos demuestra que el 87.5% del sector financiero esta dispuesto a contratar un empresa ubicada en Sangolquí como se propone, de la misma manera los otros sectores como el educativo con el 83.3%, industrial con el 79.6%, artesanal y hotelero con el 76.9% respectivamente y comercio con el 64.8% están dispuestos a recibir a un nuevo proveedor de servicios que cumpla con las características de servicio propuestas, esto representa el 71.3% del mercado total.

Al no existir una empresa legalmente establecida en el cantón que preste los servicios de Diseño, Instalación, Mantenimiento y Asesoría en sistemas: Eléctrico, Electrónica de Seguridad y telecomunicaciones, esto permite que al poner en marcha la primera empresa en la ciudad de Sangolquí cumpliendo con todos los parámetros legales, hace que se convierta en una ventaja competitiva frente a los competidores informales que representa el 38.8% y de confianza a sus clientes.

Otra de las ventajas competitivas es que TELECSISOF Cía. Ltda., será una empresa estratégicamente organizada bajo el criterio de procesos, que permite la optimización de sus recursos y la eficiencia y eficacia de sus servicios, con un personal profesional frente a la competencia principalmente a la empírica, como lo afirman las personas encuestadas.

Es menester señalar que el 88.2% de los demandantes totales hacen énfasis en contratar una empresa que brinde su servicio con calidad, el 51.2% que sea garantizado y tan solo el 27.7% prefiere contratar por un precio económico; esto permite que la estrategia de la nueva empresa, será dar el servicio con garantía en materiales y mano de obra, a un precio cómodo, utilizar materiales de calidad, atención formal e inmediata y cumplir lo que se ofrece, poniéndonos de esta manera en resonancia con las expectativas del cliente.

Para lograr el éxito esperado la empresa requiere para su creación una inversión total de \$77211.90, correspondiente a inversión fija \$37654.10 y capital de trabajo \$39557.80, del monto total los \$38605.95 que es el 50% corresponde a capital social y los otros 50% será otorgado por crédito bancario.

La actividad de la empresa podrá arrojar un flujo neto de \$ 14.849,42 el primer año y un flujo promedio anual de \$25492,2992 durante los primeros cinco años de vida, permitiendo que, la recuperación total del capital invertido que suman los \$77211.90 los inversionistas podrán hacerlo en un lapso de tiempo de 4,5 años.

La tasa interna de retorno (TIR) con un valor del 48%, que es la máxima tasa de rentabilidad que me puede dar este proyecto y al estar 35.86 veces sobre la tasa de descuento hace que el proyecto tenga buena expectativa.

En cuanto al punto de equilibrio éste se logra obtener cuando se venden 262 proyectos a un valor promedio de \$281.18 este valor permite decir que la empresa tendrá ganancias en el año, ya que se estima ventas de alrededor de 408 proyectos al mismo precio promedio o los equivalentes en número de proyectos por su tamaño y costo.

Todo el proceso desde que se toma la decisión de dar paso a la creación de la empresa, hasta cuando se la dispone al cliente, tiene un tiempo de duración aproximado de 10 meses.

Como una forma de salvaguardar los intereses de los socios en caso extremo de crisis de cualquier índole, se ha desarrollado un plan de contingencia y salida.

3.2 CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

Entre los suscritos a saber, por una parte el señor(a), mayor de edad y domiciliado(a) en la ciudad de, identificado(a) como aparece al pie de su respectiva firma, quien actúa en calidad de representante legal de la empresa TELECSISOF Cía. Ltda.; y por la otra, el señor(a), también mayor de edad y domiciliado en la ciudad de, identificado(a) como aparece al pie de su firma, quien actúa en representación, se ha acordado celebrar el presente Acuerdo de Confidencialidad que se regirá por las siguientes cláusulas, previas las siguientes

CONSIDERACIONES

1. Las partes están interesadas en

.....

2. Debido a la naturaleza del trabajo, se hace necesario que éstas manejen información confidencial y/o información sujeta a derechos de propiedad intelectual, antes, durante y en la etapa posterior.

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO. El objeto del presente acuerdo es fijar los términos y condiciones bajo los cuales las partes mantendrán la confidencialidad de los datos e información intercambiados entre ellas, incluyendo información objeto de derecho de autor, patentes, técnicas, modelos, invenciones, know-how, procesos, programas , investigaciones, detalles de diseño, información financiera, lista de clientes, inversionistas, empleados, relaciones de negocios y contractuales, pronósticos de negocios, planes de mercadeo y cualquier información revelada sobre terceras personas.

SEGUNDA. CONFIDENCIALIDAD. Las partes acuerdan que cualquier información intercambiada, facilitada o creada entre ellas en el transcurso que lleve todo el proceso por el cual se firma el presente documento, será mantenida en estricta confidencialidad. La parte receptora correspondiente sólo podrá revelar información confidencial a quienes la necesiten y estén autorizados previamente

por la parte de cuya información confidencial se trata. Se considera también información confidencial: a) Aquella que como conjunto o por la configuración o estructuración exacta de sus componentes, no sea generalmente conocida entre los expertos en los campos correspondientes. b) La que no sea de fácil acceso, y c) Aquella información que no este sujeta a medidas de protección razonables, de acuerdo con las circunstancias del caso, a fin de mantener su carácter confidencial.

TERCERA. EXCEPCIONES. No habrá deber alguno de confidencialidad en los siguientes casos: a) Cuando la parte receptora tenga evidencia de que conoce previamente la información recibida; b) Cuando la información recibida sea de dominio público y, c) Cuando la información deje de ser confidencial por ser revelada por el propietario.

CUARTA. DURACION. Este acuerdo regirá durante el tiempo que dure hasta un término de tres años contados a partir de su fecha.

QUINTA. DERECHOS DE PROPIEDAD. Toda información intercambiada es de propiedad exclusiva de la parte de donde proceda. En consecuencia, ninguna de las partes utilizará información de la otra para su propio uso.

SEXTA. MODIFICACIÓN O TERMINACIÓN. Este acuerdo solo podrá ser modificado o darse por terminado con el consentimiento expreso por escrito de ambas partes.

SÉPTIMA. VALIDEZ Y PERFECCIONAMIENTO. El presente acuerdo requiere para su validez y perfeccionamiento la firma de las partes.

Para constancia, y en señal de aceptación, se firma el presente acuerdo por triplicado, por las partes que en el han intervenido, en la ciudad de a los días del mes de del año 200....

Propietario:

Destinatario:

FIRMA

CI.

FIRMA

CI.

3.3 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

3.3.1 PLAN DE INVESTIGACIÓN

Para tener una correcta información de lo que se pretende alcanzar en este plan de negocios se realiza lo siguiente:

3.3.1.1 Diseño del cuestionario.- El diseño del cuestionario está elaborado en función de obtener datos relevantes en relación al mercado, demanda, oferta, (ver anexo 1.a) específicamente a los sectores económicos que existen, sus necesidades, facilidad para encontrar proveedores quienes satisfagan sus necesidades, preferencias de proveedores, formas por las cuales conoce a sus proveedores, aceptación de un nuevo proveedor.

3.3.1.2 Cálculo de la muestra.- El tamaño muestral se refiere a una parte representativa de la población, dicho en otros términos es el número de encuestas necesarias que se debe realizar.

Para la investigación se ha calculado el tamaño muestral para poblaciones finitas, cuya resultado es:

CÁLCULO:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 6586}{0.05^2 \times (6586 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 363$$

Del cálculo se ha obtenido que se realizará 363 encuestas, ver diseño de esta en el anexo 1.a, en este cálculo se ha considerado un nivel de confianza del 95%, que equivale a una desviación estándar de 1.96; cuando no se tienen datos

históricos realizados por otros se considera a p y q un valor del 50% cada uno; el error de estimación se ha trabajado con el 5% y una población objetivo de 6586⁷² (dato otorgado por el departamento de patentes del municipio de Sangolquí), que es el número total de negocios que tienen patente y permiso de funcionamiento en el cantón.

3.3.1.3 Codificación y procesamiento de datos.- La codificación y el procesamiento de datos se lo aprecia en detalle en el anexo 1.b, para lo cual se requirió de ayuda informática, de la herramienta SSPS.

3.3.2.4 Análisis e informe de la investigación.- El análisis e informe de la investigación, que es el resultado se lo va desarrollando y describiendo en cada uno de los temas que contempla este plan de negocios y, para los cuales requirió de hacer la investigación de campo.

3.3.2 DESCRIPCIÓN DEL CLIENTE

Para hacer una descripción del cliente, es fundamental hacer una investigación de mercado, por medio de un proceso de recopilar la debida información a través de encuestas directas a una muestra considerable del mercado objetivo, para esto se calcula primero el tamaño muestral que se lo tiene en el numeral 3.3.1.2 y que es una cantidad de 363, lo que representa que se debe hacer ese número de encuestas mínimo para que los resultados tenga el mínimo margen de error.

▪ Problema Objetivo

Según se describió en el planteamiento del problema que se percibe una demanda insatisfecha en el cantón Rumiñahui, en cuanto a diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: Eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones. Esta percepción se ha corroborado con el estudio de

⁷² Municipio del Cantón Rumiñahui, departamento de patentes, 16 de junio del 2008

mercado y específicamente con la investigación de campo, la cual nos permite afirmar la existencia de una demanda insatisfecha del 61.16%, ver anexo 1.b, cuadro 5, porcentaje de demanda para los cuales no les es fácil encontrar proveedores de los servicios antes mencionados y con un deseo de aceptar un proveedor con sede en la ciudad de Sangolquí lo cual representa el 71.35% de estar dispuestos, ver cuadro 28, gráfico 28.

▪ **Resultados de la investigación**

En su conjunto lo podemos ver en los anexos 1 y 2 en el cual esta realizada la respectiva tabulación.

La manera en que se ha escogido llevar a cabo las encuestas fue aleatoria, pero dirigida específicamente en forma proporcional a 6 sectores económicos. Los sectores económicos que más utilizan estos servicios son comercio, industria, financiero, artesanal, educativo y hotelero, que representan los 6586 negocios legales y patentados en el municipio del cantón Rumiñahui, todos estos sectores prefieren contratar a profesionales según nuestra investigación, anexo 1.b cuadro 10, en el cual observamos que los sectores financiero e industrial son más estrictos y prefieren únicamente profesionales.

3.3.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Los sectores económicos en los últimos dos años han crecido en un 100% y va en aumento, según nos supo manifestar el funcionario del departamento de patentes del municipio del cantón⁷³.

a) Análisis de la demanda en relación al tipo de sector que pertenece

Los sectores que demandan mayor servicio del tema de investigación en relación al mercado total en el cantón son: Comercio con el 54.8%, industria 14.9%, financiero 2.2%, artesanal 17.9%, educativo 6.6% y hotelero 3.6%, dando un total

⁷³ Municipio del Cantón Rumiñahui, departamento de patentes, 16 de junio del 2008

del 100%, siendo el sector comercial el más numeroso, ver anexo 1.b, cuadro 1, gráfico 1.

b) Análisis de la demanda en relación al tipo de servicios que utilizan

- De los datos obtenidos en la encuesta cuyos resultados están en el anexo 1.b, cuadros 1-4, gráficos 1-4, vemos que de entre los servicios investigados el 94% del sector comercio requiere de los servicios de electricidad, el 56.8% requiere de electrónica de seguridad, 34.7% de telecomunicaciones y el 4% de remodelaciones en el que se incluye plomería, albañilería, cerrajería, carpintería, jardinería y decoración.
- En relación a la industria el 94.4% requiere de servicios eléctricos, el 44.4% de electrónica de seguridad, el 70.4% de telecomunicaciones y 13% de remodelaciones.
- El financiero requiere del 87.5% eléctrico, 87.5% electrónica de seguridad, 100% telecomunicaciones y 25% remodelaciones.
- El sector artesanal utiliza 100% eléctrico, 34.5% electrónica de seguridad, 23.1% de telecomunicaciones y 7.7% de remodelaciones.
- En cuanto al educativo ellos requieren del 100% de electricidad, 37.5% de electrónica de seguridad, 91.7% de telecomunicaciones y 54.2% de remodelaciones.
- Finalmente el área hotelera requiere del 100% electricidad, 84.6% de electrónica de seguridad, 100% de telecomunicaciones y el 30.8% de remodelaciones.

De los datos anteriores se deduce que el servicio de mayor demanda en relación al mercado total es de electricidad con el 96.5%, es decir casi todos utilizan este servicio, en un porcentaje medio están electrónica de seguridad y telecomunicaciones, con un porcentaje bajo esta remodelaciones pero que no habrá que descuidar porque es un servicio complementario.

c) Análisis de la demanda en relación a la frecuencia de contratación

- Refiérase al anexo 1.b, cuadros 6-9, gráfico 6-9. El sector comercio utiliza servicio eléctrico en su mayoría dos veces al año lo que representa el 49.7%, servicio de electrónica de seguridad también dos veces por año con el 43.4%, servicio de telecomunicaciones igualmente dos veces por año con el 52.2% y, servicio de remodelaciones 37.5% dos veces al año y tres veces o más al año.
- El sector industrial requiere de servicio eléctrico mayormente dos veces al año y tres o más veces al año con el 47.1%, servicio de electrónica de seguridad tres o más veces en el año 58.3%, servicio de telecomunicaciones dos veces al año y tres o más veces al año con el 50% cada uno y, el servicio de remodelaciones tres o más veces en el año con el 85.7%.
- El sector financiero requiere de servicio eléctrico en un ciento por ciento tres o más veces en el año, servicio de electrónica de seguridad tres o más veces en el año con el 85.7%, servicio de telecomunicaciones igualmente tres o más veces al año que son los 87.5% y, servicio de remodelaciones tres o más veces en el año que representa el 100%.
- En cuanto al sector artesanal este requiere de servicio eléctrico una vez al año con un porcentaje del 84.6%, servicio de electrónica de seguridad una vez al año que es el 73.9%, servicio de telecomunicaciones también una vez al año con el 66.7% y, servicio de remodelaciones el 80% requiere una vez al año.

- El educativo dice utilizar servicio eléctrico una vez por año lo que es igual al 62.5%, servicio de electrónica de seguridad una vez al año lo que equivale al 66.7%, servicio de telecomunicaciones igualmente una vez por año con el 63.6% y servicio de remodelaciones también una vez al año que equivale al 53.8%.
- Finalmente el sector hotelero utiliza el servicio eléctrico tres o más veces al año con un 92.3%, servicio de electrónica de seguridad igual tres o más veces en el año 90.9%, servicio de telecomunicaciones tres o más veces por año con el 92.3% y servicio de remodelaciones igualmente tres o más veces en el año con el 100%.

En esta parte los sectores industrial, financiero y hotelero son los que utilizan los servicios con mayor frecuencia, tres o más veces al año, convirtiéndose en sectores de mayor interés para nuestro propósito.

d) Análisis de la demanda desde el punto de vista de su interés

El demandante siempre tiende a contratar proveedores de servicio bajo cierto interés o preferencia, de ahí que se ha tomado algunas características para su análisis y esta es la información resultado de la investigación, anexo 1.b, cuadros 11-16, gráficos 11-16.

- **Servicio inmediato.-** El sector industrial es el que prefiere tener un servicio inmediato con el 64.8% dentro de esta mercado, el sector hotelero es el segundo sector económico que necesita servicio inmediato con el 46.2%.

En relación al mercado global el 40.2% prefiere contratar a su proveedor por servicio inmediato.

- **Precio.-** El sector que prefiere contratar los servicios por precio es el artesanal con el 27.7% aunque en realidad es un porcentaje bastante bajo, pero en relación a todos los sectores es el más alto.

Al analizar en forma global todos los sectores no prefieren contratar por precio como lo podemos ver en el anexo mencionado, esto representa un 88.2% del mercado total, que es bastante alto, lo que quiere decir que el precio no es tan importante.

- **Calidad.-** En cuanto a contratar los servicios por calidad, este es el más importante, ya que el 88.2% del mercado total lo hace por esta característica, al analizar por sectores, el hotelero es el más exigente el 100% prefiere contratar por calidad, seguido del industrial con el 98.1%, el 91.7% el educativo, 89.2% el artesanal, el financiero con el 87.5% y el sector comercial con el 83.9%.

Estos resultados quieren decir que en su mayoría prefieren contratar servicios cuyos trabajos sean realizados por profesionales capacitados, cuya mano de obra sea de excelencia, obviamente que los materiales utilizados también sean de primera.

- **Garantía.-** los sectores que más escogen por garantía son financiero y hotelero con el 100% de su mercado, seguido de educativo con el 75%.

Desde el punto de vista de la demanda total 51.2% cree que es importante contratar por calidad, haciendo una comparación con la característica anterior nos damos cuenta que si prefieren calidad obviamente ya esta garantizada la garantía, es por eso que los resultados de la investigación nos arrojan un porcentaje de preferencia medio.

- **Honestidad.-** Aunque esta característica debería ser importante, la demanda investigada no lo ve así, ya que tan solo el 24% del total lo contrata por honestidad.

El sector económico que lo toma más importancia es el hotelero con el 84.6% y el educativo que esta en un porcentaje medio, ahora una de las razones por la

cual el resto de sectores aparentemente le restan menos importancia a esta característica, es por que si hay calidad debe haber también honestidad es por eso que no lo señalan.

- **No conozco a otros que den el mismo servicio.-** Tan sólo el 5% de la demanda total contrata a sus proveedores porque dice no conocer a otros que den el mismo servicio que requieren y analizando por sectores el que mayor porcentaje tiene es el artesanal con el 9.2%, lo que representa un porcentaje bajo, queriendo decir en general que si hay un conocimiento de ofertas de servicios.

e) Análisis de la demanda en relación al monto de inversión

Ahora tomando como referencia que sector es el que invierte más en los servicios, observamos que el financiero y el de industria invierten pasado los dos mil dólares, anexo 2.a, cuadro 29, gráfico 29

Aun cuando el sector de mayor demanda es el comercio, pero su inversión esta por debajo de los \$500 y únicamente utilizan una o dos veces al año los servicios, sin embargo no se debe descuidar este sector, aunque los que mayor invierten son financiero e industrial con un requerimiento mayor a tres veces al año, convirtiéndose en el mercado más atractivo.

f) Análisis de la demanda en relación a su satisfacción por sus proveedores actuales y a si contrataría una nueva empresa (anexo 1.b, cuadro y gráfico 18 y, cuadro y gráfico 28).

El 71.3% de la demanda total investigada dice que si esta dispuesta a contratar los servicios de una nueva empresa ubicada en Sangolquí, aun cuando tiene un 91.2% de satisfacción de sus proveedores actuales. De este total el sector más interesado de tener un nuevo proveedor es el financiero con el 87.5%.

En síntesis diré con satisfacción que la demanda existente en el cantón Rumiñahui esta dispuesta a abrir sus puertas a una nueva empresa proveedora de servicios de: diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones, que de asistencia con profesionales capacitados y de experiencia, siempre y cuando sus servicios sean de calidad, por lo tanto este resultado permite decir con seguridad que si es necesario crear una empresa de servicios integrales ubicada en Sangolquí cantón Rumiñahui.

3.3.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA

a) Análisis desde el punto de vista de la facilidad de encontrar proveedores de los servicios que se pretende ofrecer.

La investigación nos demuestra que para un 61.2% de la demanda total (anexo 1.b, cuadro 5) no le es fácil conseguir proveedores en electricidad, electrónica de seguridad y telecomunicaciones dentro del cantón, si no que tienen que contratarlos de la ciudad de Quito principalmente como lo han comentado las personas encuestadas; la demanda que esta dentro de los 38.8% que si puede encontrar proveedores de estos servicios en el cantón, han comentado que no son profesionales los que dan el servicio sino empíricos con escasas excepciones. Si corroboramos esto con el nivel de preferencia de la demanda esta prefiere contratar los servicios de profesionales con un alto porcentaje del 92.6% (anexo 1.b, cuadro 10) y en el cantón son escasos los profesionales que dan los servicios.

Por otro lado, los proveedores actuales ya sean del cantón o no, tienen una muy buena atención al cliente, excelente calidad de materiales y mano de obra, muy buen servicio inmediato, tiempo de garantía muy bueno (anexo 1.b, cuadros 19-20), características que debe ser tomado muy en cuenta por la nueva empresa que se pretende crear en el lugar.

Con esto, queda claro que si existe oferta de servicios muy buena, pero en su mayoría no son del cantón y los que si son del lugar no son todos profesionales; desde el punto de vista de los que si existen en el cantón este es muy escaso en relación al crecimiento de las necesidades de los sectores económicos, que hemos dicho que en los últimos dos años han crecido en un 100% y cada vez va en aumento (Departamento de patentes del municipio del cantón Rumiñahui). Por eso es necesario crear una empresa proveedora de servicios integrales ubicada en el cantón Rumiñahui.

3.3.5 MERCADO META

Al tomar como referencia la información arrojada en la investigación y precisamente en la pregunta 3 que trata sobre si es fácil encontrar proveedores en el cantón (anexo 1.b, cuadro 5, gráfico 5), se precisa que 61.2% del mercado total no le es fácil conseguir proveedores en el cantón Rumiñahui en los servicios investigados y son los que generalmente contratan de afuera del cantón, por lo tanto, diré que principalmente este es el porcentaje de mercado a quienes hay que llegar con el servicio, esto no quiere decir que los restantes 38.8% de mercado debe ser descuidado, puesto que, el 87.5% del sector financiero esta dispuesto a contratar una empresa ubicada en Sangolquí como se propone, de la misma manera los otros sectores como el educativo con el 83.3%, industrial con el 79.6%, artesanal y hotelero con el 76.9% respectivamente y comercio con el 64.8% están dispuestos a recibir a un nuevo proveedor de servicios (anexo 1.b, cuadro 28, gráfico 28).

Desde este análisis todos los sectores son importantes, por ende, al hablar de mercado meta a todos va dirigido la propuesta de proveerles de servicios de: diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones.

3.4 PLAN DE MARKETING

3.4.1 SERVICIO

Entre los servicios y productos que ofrecerá la empresa se encuentran:

1. Servicio en lo referente a diseño, instalación, mantenimiento y asesoría de:

- **Redes eléctricas:** Sistemas de: energía regulada para computación y servicios generales, iluminación, mallas de tierra, pararrayos, baypass para UPS y generadores, acometidas y montaje de tableros eléctricos en baja, media y alta tensión, balanceo de cargas en tableros de control de carga, etc.
- **Seguridad electrónica:** Sistema de alarmas, circuito cerrado de televisión, control de accesos, porteros eléctricos y cercas eléctricas.
- **Infraestructura de telecomunicaciones:** Voz, datos y video, en las categorías 5e, 6 o superiores, debidamente certificado.
- **Servicio de Remodelaciones:** Este corresponde a un servicio complementario que se piensa dar un poco mas adelante, en el que se incluiría: plomería, albañilería, cerrajería, carpintería, acabados de construcción, jardinería y decoración.

2. Productos:

- **Centrales telefónicas tradicionales e IP:** En las marcas Panasonic y Alcatel.

- **Equipos de protección eléctrica:** UPS's en las marcas Powercom, General Electric y Tripp Lite, y protectores de transientes y sobre voltaje.

- **Accesorios de red.-** Swiches, ruteadores, racks, patch panels, organizadores de cables, bandejas, face plate, jaks y plugs RJ45 - RJ11, patch cords, etc.

Tomando en cuenta los resultados de la investigación de campo, refiérase al numeral 3.3.3 análisis de la demanda y al anexo 1.b, cuadros y gráficos 1-4, en los cuales se tiene los porcentajes por sector económico en relación a los requerimientos de cada uno de los servicios, al tomar en cuenta la demanda total ésta tiene una necesidad de contratar los servicios de: Electricidad un 95.6%, electrónica de seguridad 51.5%, telecomunicaciones 45.5% y también se han manifestado de la necesidad de contratar los servicios de remodelaciones con el 10.7% en los que se incluye plomería, albañilería, cerrajería, carpintería, jardinería y decoración.

Por lo expuesto se concluye que los servicios a dar por la empresa es de diseño, instalación, mantenimiento y asesoría, principalmente en todo lo concerniente a electricidad de baja, media y alta tensión; el incremento de la inseguridad en la población hace que la electrónica de seguridad en el que incluye control de accesos, circuito cerrado de televisión, sistema de alarmas y cercas eléctricas vaya siendo un servicio prioritario, por tal razón se dará también este servicio; la urgencia de comunicarse a tiempo real permite que la población tenga la necesidad de montar una muy buena infraestructura de telecomunicaciones, es por eso que este servicio será ofrecido; aun cuando el porcentaje de requerimiento de remodelaciones es bajo, la empresa también lo dará como un servicio complementario que tendrá que ser subcontratado y en general para poder licitar en paquete completo.

3.4.2 PRECIO

El precio es uno de los aspectos principales al entrar en un mercado donde existe una oferta desleal sea con producto o servicio, en este caso que corresponde a servicio, se ha determinado los precios de las actividades mas importantes, tomando en cuenta los precios de algunas empresas que siendo de Quito dan sus servicios a los valles, es claro que el costo es mayor, dependiendo de la política de la empresa, este varía entre el 10% y 20% en relación al costo local, ver anexo 2.b de los resultados del estudio de campo; además se tomará en cuenta que para nuestra demanda no es tan importante el precio, ya que contrata mas por calidad que por precio (anexo1.b, cuadro 12 y se afirma en el cuadro 20).

La empresa que se pretende crear ha establecido los siguientes precios referenciales de mano de obra sin impuestos.

- **Servicio Eléctrico:**

Acometidas	Armado de tableros de control de carga	Punto de iluminación o tomacorriente polarizado	Puesta a tierra	Balanceo de tableros de control de carga	Baypass
\$3xml	\$5xbreaker	\$10	\$40-\$2500	\$6xbreaker	\$25xfase

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

Para el sector industrial los costos anteriores se incrementan en un 40%, porque se trabaja con mediana y alta tensión.

▪ **Servicio en Seguridad Electrónica:**

Punto de alarma	Punto de CCTV	Punto control de accesos personal	Control de accesos vehicular	Video porteros	Cercas eléctricas
\$6	\$6	\$10	\$100-\$300	\$15xctifono	\$6xm ²

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

▪ **Servicio en Infraestructura de Comunicaciones:**

Punto de cableado estructurado de patch panel a face plate	Punto telefónico	Instalación y programación de central telefónica	Configuración de red por estación de trabajo
\$15	\$10	\$35	\$7

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

El costo del punto de cableado estructurado corresponde hasta una longitud promedio de 20 ml, mayores a esta distancia se incrementa en 0.50 ctvs por cada metro lineal.

- Los valores de los cuadros anteriores corresponden a diseño e instalación, en caso de requerirse únicamente diseño el costo será el 30% de esos valores.
- El costo por asesoría es de \$15 mínimo, el máximo va a depender del tamaño y complejidad del proyecto cuyo valor será tomado en base a un porcentaje del total de dicho proyecto.
- El valor por mantenimiento en cualquiera de las áreas de servicio, se fija en \$20 la hora técnica.

- En lo referente a productos los precios serán con el 15% adicional en relación al precio del distribuidor.
- En cuanto a servicios complementarios estos serán con el 12% sobre el valor del subcontratista.

3.4.3 PLAZA

Los servicios de la empresa serán ofrecidos principalmente en el cantón Rumiñahui por ser un sector cuya demanda va creciendo y con sede en la ciudad de Sangolquí que es donde se centraliza el movimiento comercial, como se ha determinado en nuestra investigación de campo; no se descarta el dar los servicios en cualquier lugar del país si así se presenta las oportunidades.

El propósito de establecer una oficina en Sangolquí es para estar mas cerca y llegar directamente con la venta del servicio al demandante que lo solicita.

3.4.4 PROMOCIÓN

Para dar a conocer y recordar al mercado la presencia de la empresa con los servicios que ofrece en el sector se utilizará algunos medios para difundirlo, en los cuales se reflejará la imagen empresarial con características propias.

3.4.4.1 Imagen Empresarial.- Una imagen es la primera impresión que penetra en la mente de las personas y sobre la cual siempre lo recordarán, es por eso que, dar una muy buena imagen de la forma que sea, es ir entrando en la mente y el corazón de las personas, ya que son estas las que toman dediciones sobre a quien y que contratar, de tal manera que nuestra empresa tendrá un logotipo, color, iconografía del nombre de la empresa.

- **Logotipo.-** El logo empresarial es diseñado de acuerdo a los servicio que se ofrece, los mismos que están en siglas y en el que se le integra un mundo en

lugar de la letra O, los mismos que tienen colores vivos que puedan ser tan agradables que creen un impacto visual y facilidad de retención en quien lo mira. Ver gráfico 3.1.

GRÁFICO 3.1



Fuente: Investigación propia Elaborado por: Fernando Canseco T.

- **Color.-** Lo que identifica a la empresa es el color verde azulado que es la armonía del mundo vegetal y el cielo que lo cubre, además tiene un color oro que representa la luz del sol que crea energía y en combinación los dos colores representan el medio y las fuentes donde se crea la vida; de tal forma que, estos dos colores son usados para resaltar el logo de la empresa y decir que con el uso de las nuevas tecnologías podemos dar una nueva vida.
- **Iconografía.-** El mundo que se incorpora es primero dar un significado que vivimos en un mundo globalizado y que somos interdependientes enlazados por la tecnología de comunicaciones, y segundo que la empresa puede dar diversos servicios, por tal razón lo grabamos en el logo ingeniería global.

3.4.4.2 Medios de Difusión.- Los medios por medio de los cuales se va a difundir son principalmente con elementos promocionales y publicidad.

- **Elementos promocionales.-** Se dispondrá del material promocional que presente a la empresa y en el que se detalle los servicios, estos serán: Adhesivos, tarjetas personales de los colaboradores y carpetas. Ver Anexo 3.a.
- **Publicidad.-** Para esto se toma en cuenta la investigación de campo anexo 1.b cuadro 17, en el que se demuestra que los demandantes prefieren contratar a los recomendados, esto es boca a boca, luego la tendencia es ir

por los que hacen visitas personales, por lo que también se procederá a realizar visitas a los posibles clientes y, como las hojas volantes también tienen una buena aceptación, esto permite a que si se utilice como mecanismo para llegar a nuestros clientes, el formato de esta hoja está en el anexo 3.b y debido a las bondades de la informática y las telecomunicaciones un cierto segmento también prefiere el Internet, por lo que se diseñará una página Web luego de dos años de haber iniciado con las operaciones.

En conclusión primero se esmerará siempre en dar los mejores servicios y excelente trato humano a los clientes, haciendo de nuestros primeros clientes nuestra carta de presentación, segundo haremos visitas personales para exponer nuestros servicios y crear una relación de confianza con el posible cliente exponiendo los servicios de forma verbal reforzando con un documento escrito en hojas membretadas, que irán en el interior de la carpeta de la empresa, de la misma manera vale la pena utilizar hojas volantes que estarán a disposición del demandante en los almacenes de proveedores de ciertos materiales referentes a los servicios que se presta y tercero, un poco mas a futuro se ofrecerá los servicios en Internet en la página de mercado libre y, se diseñará y lanzará la página Web.

- **Actividades Promocionales.-** Dentro de estas actividades se realizara las visitas por inspección sin costo, al igual que si se ha ejecutado un proyecto con un valor mayor a los \$500 dólares el primer mantenimiento no tendrá costo alguno y estará dentro del cronograma de actividades del cliente.

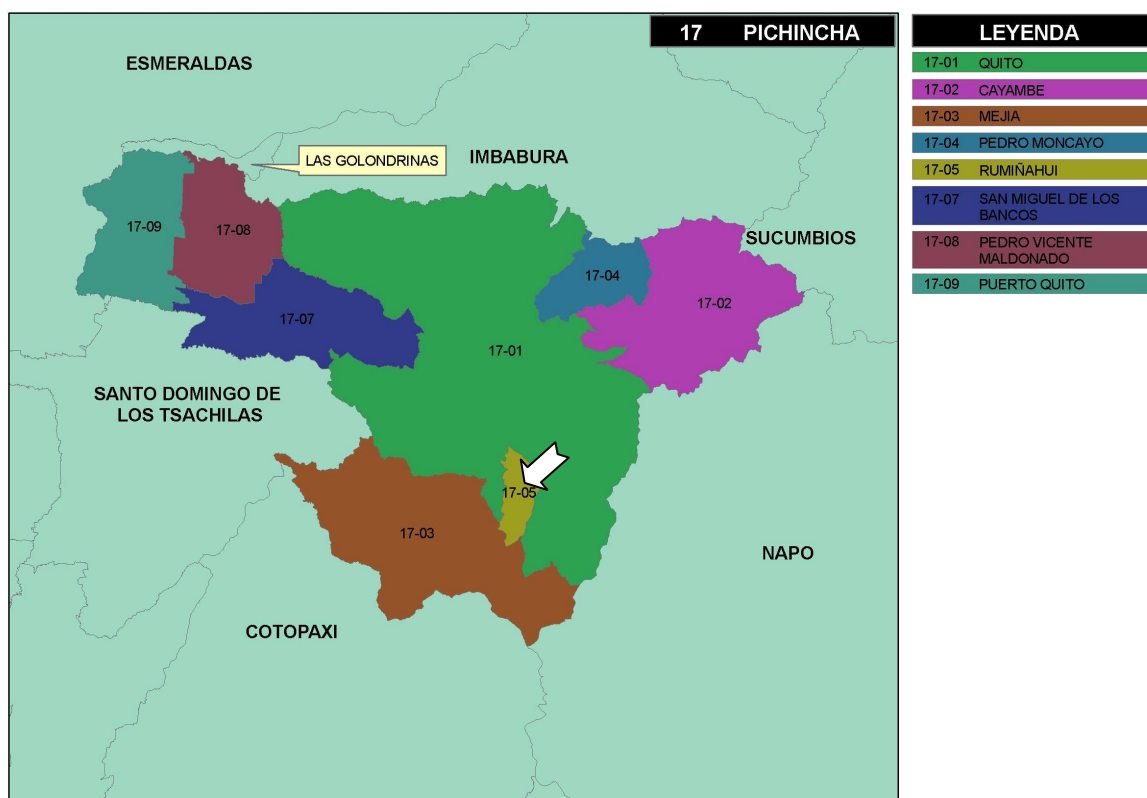
Si el proyecto se lo ejecuta con materiales incluidos, el valor por mano de obra tendrá un descuento del 2% de su valor total neto.

3.5 FUNCIÓN EMPRESARIAL

TELECSISOF Cía. Ltda. es una empresa que presta los servicios de: Diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones, que se preocupa por atender en un tiempo de respuesta inmediato, las necesidades de infraestructura tecnológica, con soporte profesional, utilizando eficientemente materiales, herramientas y equipos de última generación en sus trabajos, con el fin de que mejore la productividad de los sectores económicos del cantón Rumiñahui (ver mapa), con proyecciones de cobertura a nivel nacional.

En la figura 3.1 se puede apreciar el área de actuación de la nueva unidad productiva.

Fig. 3.1 Mapa de ubicación del cantón Rumiñahui dentro de la provincia de Pichincha.



Fuente: <http://www.ruminahui.gov.ec>

3.6 PLAN DE OPERACIÓN

3.6.1 LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA EMPRESA

▪ Localización

Considerando que el Cantón Rumiñahui es uno de los más pequeños del país, con una extensión territorial de 137.2 Km², para la localización de las oficinas de la empresa se ha tomado en cuenta dos lugares de mayor concentración de la demanda estos son el triángulo de San Rafael y Sangolquí, sin embargo se debe determinar el sitio exacto en base al análisis de otros factores influyente mediante la matriz de localización, en la cual asignamos valores ponderados relativo de acuerdo a la importancia que se le atribuye y en este caso damos una calificación a cada factor de localización de acuerdo a la escala del 1 al 5; por lo tanto la suma de las calificaciones ponderadas permitirá seleccionar la localización que acumule el mayor puntaje.

Tabla 3.1

MATRIZ DE LOCALIZACIÓN					
Factor de Localización	Peso	Triángulo de San Rafael, ubicado en las calles Av. General Enriquez esquina. 3 piso		Sangolquí, ubicado en las calles Av. General Enriquez 28-14 y Av. L. Cordero. 2 piso	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Cercanía al mercado objeto	0,24	4	0,96	4,5	1,08
Disponibilidad de mano de obra	0,18	3,6	0,648	4	0,72
Disponibilidad de materiales	0,22	4,6	1,012	4,6	1,012
Costos de oficinas	0,2	4,5	0,9	5	1
Facilidad para movilizarse	0,16	4,3	0,688	4,5	0,72
TOTAL	1		4,208		4,532

Fuente: Investigación propia

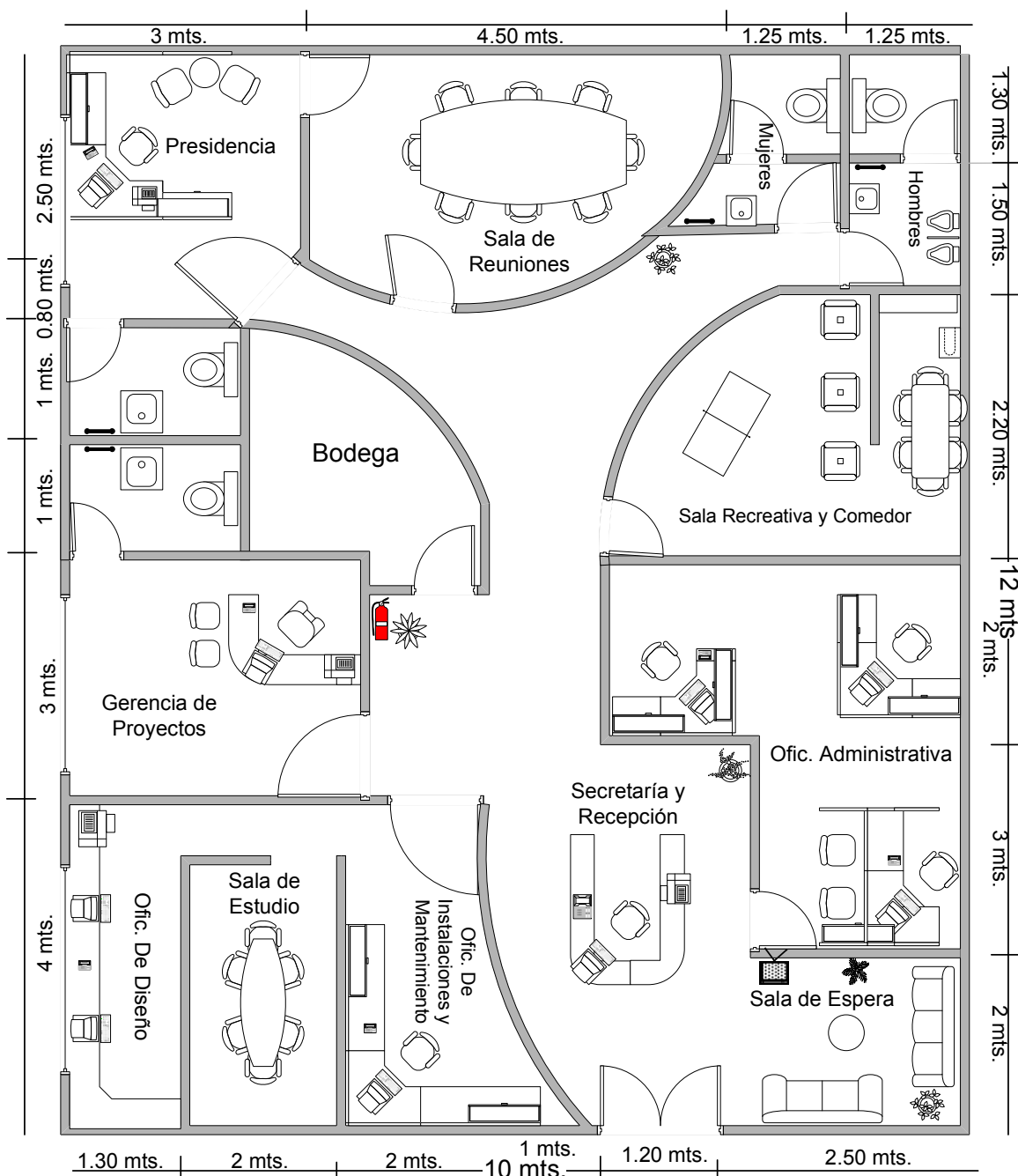
Elaborado por: Fernando Canseco T.

De acuerdo a la matriz, tabla 3.1, el sector de Sangolquí con ubicación en las calles Av. General Enríquez 28-14 y Av. L. Cordero 2 piso, tiene la mayor calificación para un mejor desempeño de los servicios de la empresa; por lo tanto la oficina se ubicará en el centro de esta ciudad.

▪ **Distribución Física**

La distribución física de la oficina de la empresa que se ubicará en la ciudad de Sangolquí cantón Rumiñahui en las calles Av. General Enríquez 28-14 y Av. L. Cordero 2 piso, tiene como objetivo dar a los colaboradores y visitantes el confort necesario durante su estadía, para ello contará con un área de por lo menos de 120 metros cuadrados, perfectamente distribuida en presidencia 9.5 m², sala de reuniones 10 m², área de proyectos 44 m², área administrativa financiera 7.5 m², área de marketing y ventas 7.4 m², recepción y sala de espera 15 m², área recreativa 7 m², bodega 6 m², baños 10 m², Pasillos 3.6 m², (ver plano 3.1 distribución física de la empresa), para un eficiente y eficaz resultado entre colaboradores y con ello un óptimo servicio a sus clientes.

Plano 3.1 DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA EMPRESA



Elaborado por: Fernando Canseco T.

3.6.2 DISEÑO DE LOS PROCESOS OPERATIVOS

▪ Macroproceso de la empresa

Se detalla las correspondientes entradas, controles y salidas, sobre las cuales funcionará la empresa, como se puede ver en el anexo 4.a, mapa 4.1

- **Jerarquización de los procesos**

Se identifican los procesos de gestión, operativos y de apoyo, que están interrelacionados de forma secuencial y con un objetivo común, como se puede, ver en el anexo 4.a, mapa 4.2.

- **Procesos operativos**

En el esquema se describe los correspondientes procesos debidamente interrelacionados y que se consolidan en los procesos operativos, estos son: Gestión de proyectos, administración de materiales y control de operaciones y, gestión de operaciones, ver en el anexo 4.a, mapa 4.3.

- **Proceso A: Gestión de proyecto**

En este proceso se describe dos subprocesos, diseño de proyectos y evaluación de costos, y planificación de la ejecución del servicio y necesidades, muy importantes para la preparación de todos los elementos indispensables para el servicio que presta la empresa, ver en el anexo 4.a, mapa 4.4.

- **Proceso B: Administración de materiales y control de operaciones**

En el diagrama se aprecian dos subprocesos, administración de materiales y control de operaciones, en los cuales se producen el apoyo y control a los equipos técnicos, para un eficiente y eficaz servicio, ver en el anexo 4.a, mapa 4.5.

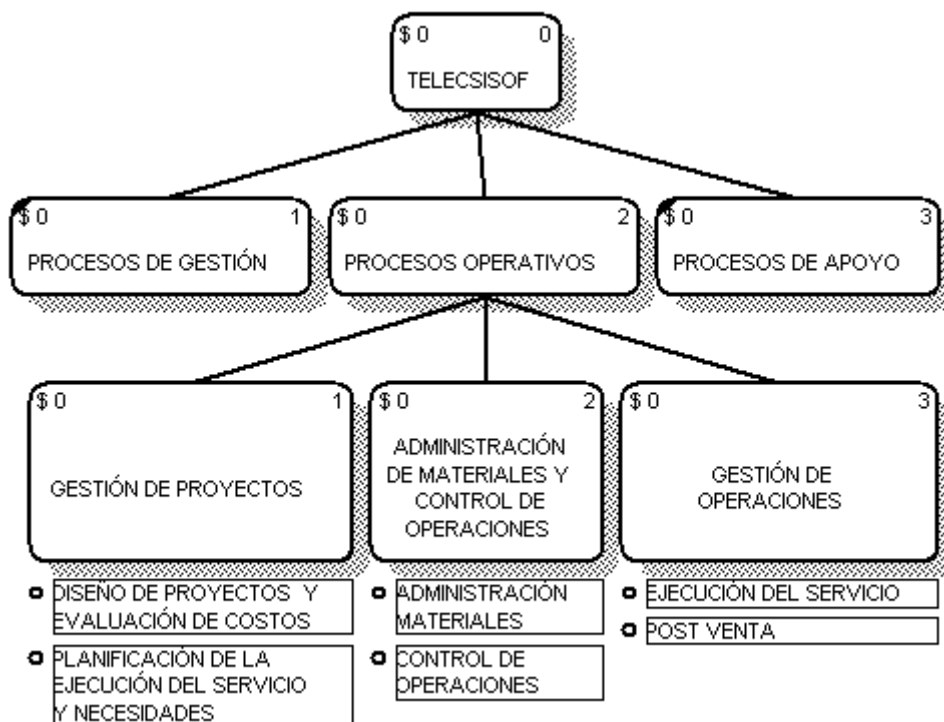
- **Proceso C: Gestión de operaciones**

El diagrama siguiente muestra los subprocesos, ejecución del servicio y soporte técnico cliente, con lo que finalmente permite a la empresa cumplir con su función de dar satisfacción al cliente y hacer un seguimiento continuo por medio de la post venta, ver en el anexo 4.a, mapa 4.6.

▪ **Estructura de los procesos de la empresa**

A continuación en el diagrama 3.1 se detallan la estructura de los procesos operativos:

Diagrama 3.1

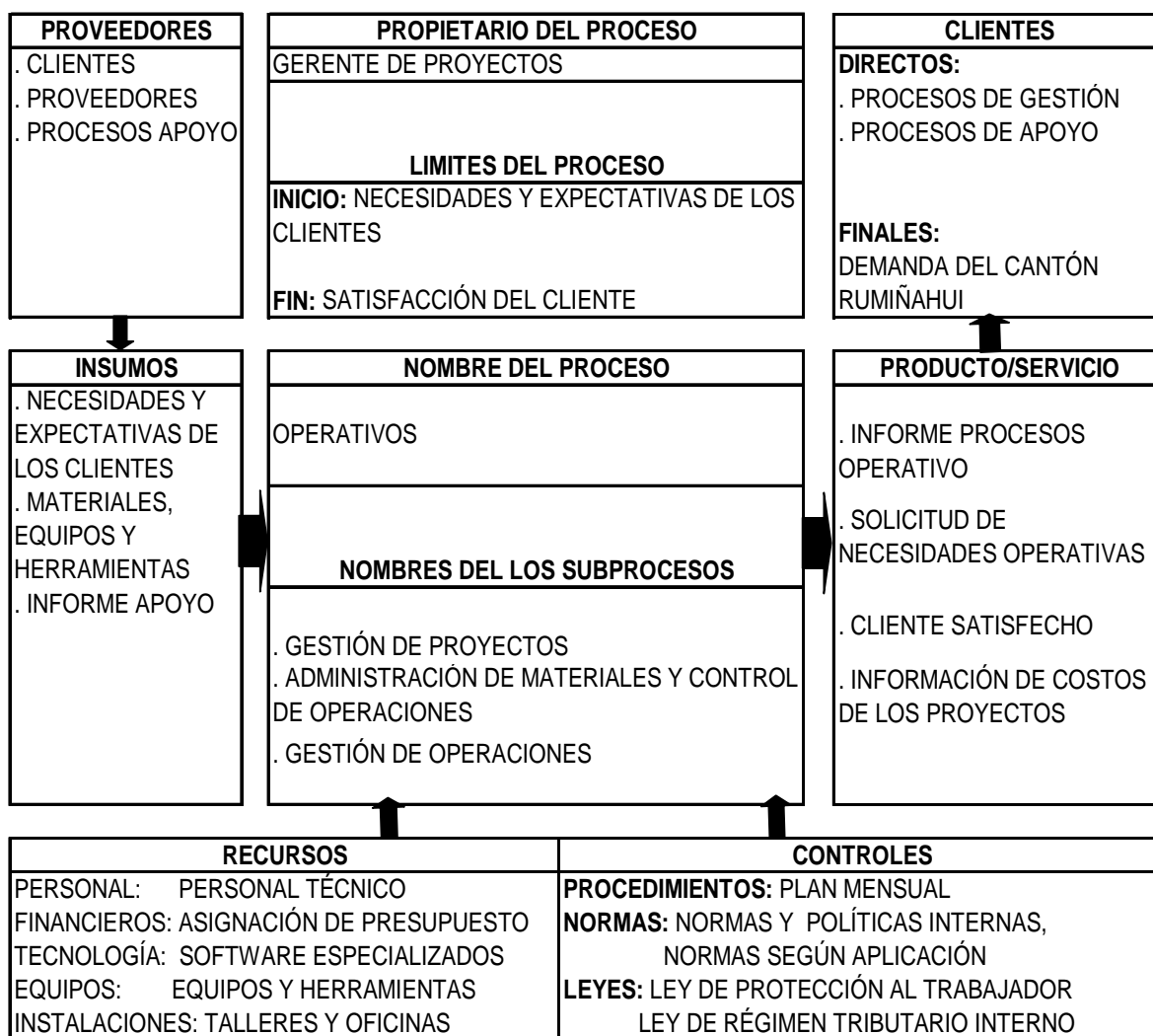


Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Fernando Canseco T.

3.6.2.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS OPERATIVOS

Lo conforman tres procesos, ver diagrama 3.2: Gestión de proyectos, administración de materiales y control de operaciones y, gestión de operaciones, a los cuales se establecen todos los elementos que constituye un proceso con sus especificaciones.

Diagrama 3.2



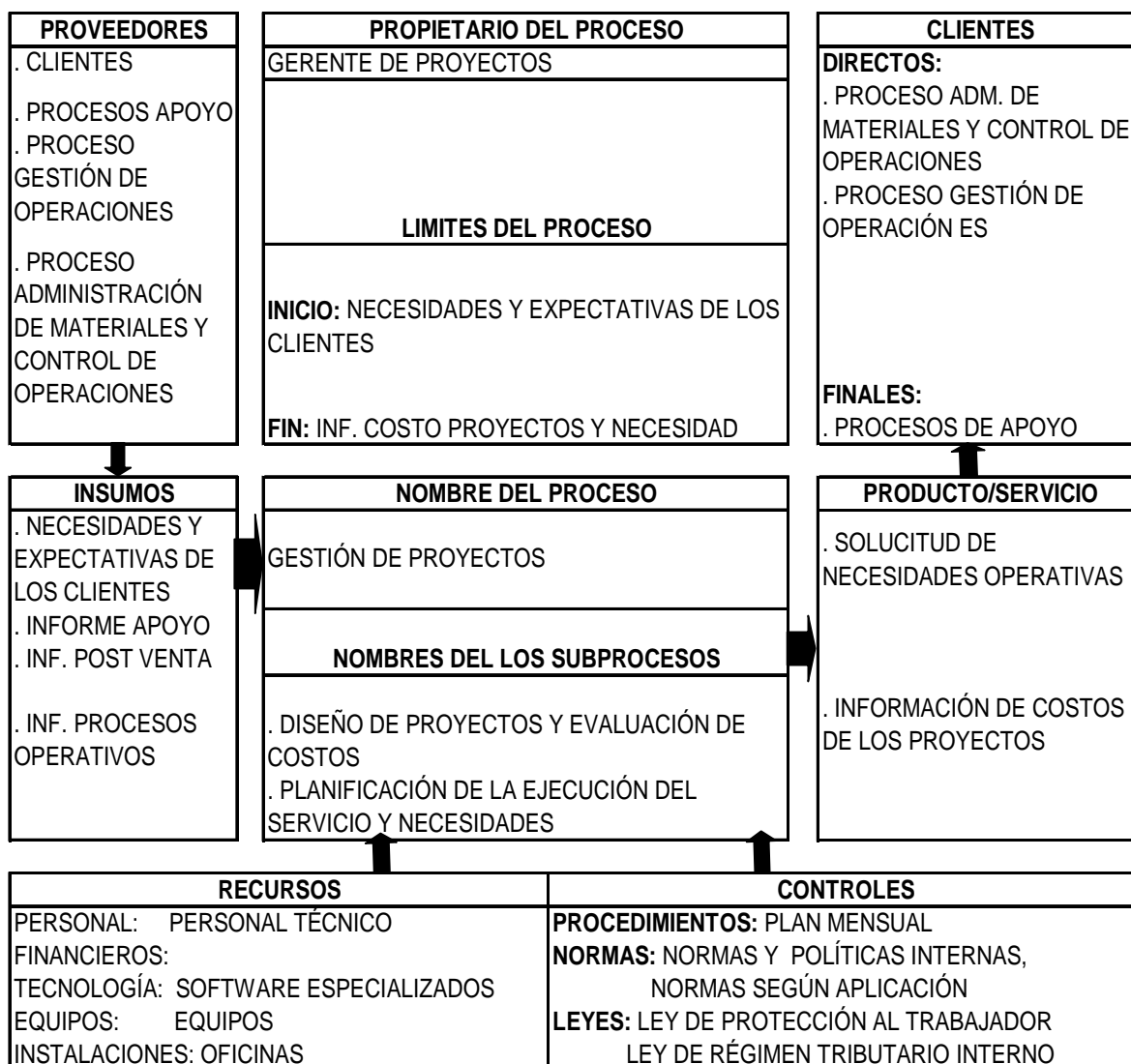
Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

1. PROCESO GESTIÓN DE PROYECTOS

Observar su caracterización en el diagrama 3.3

Diagrama 3.3

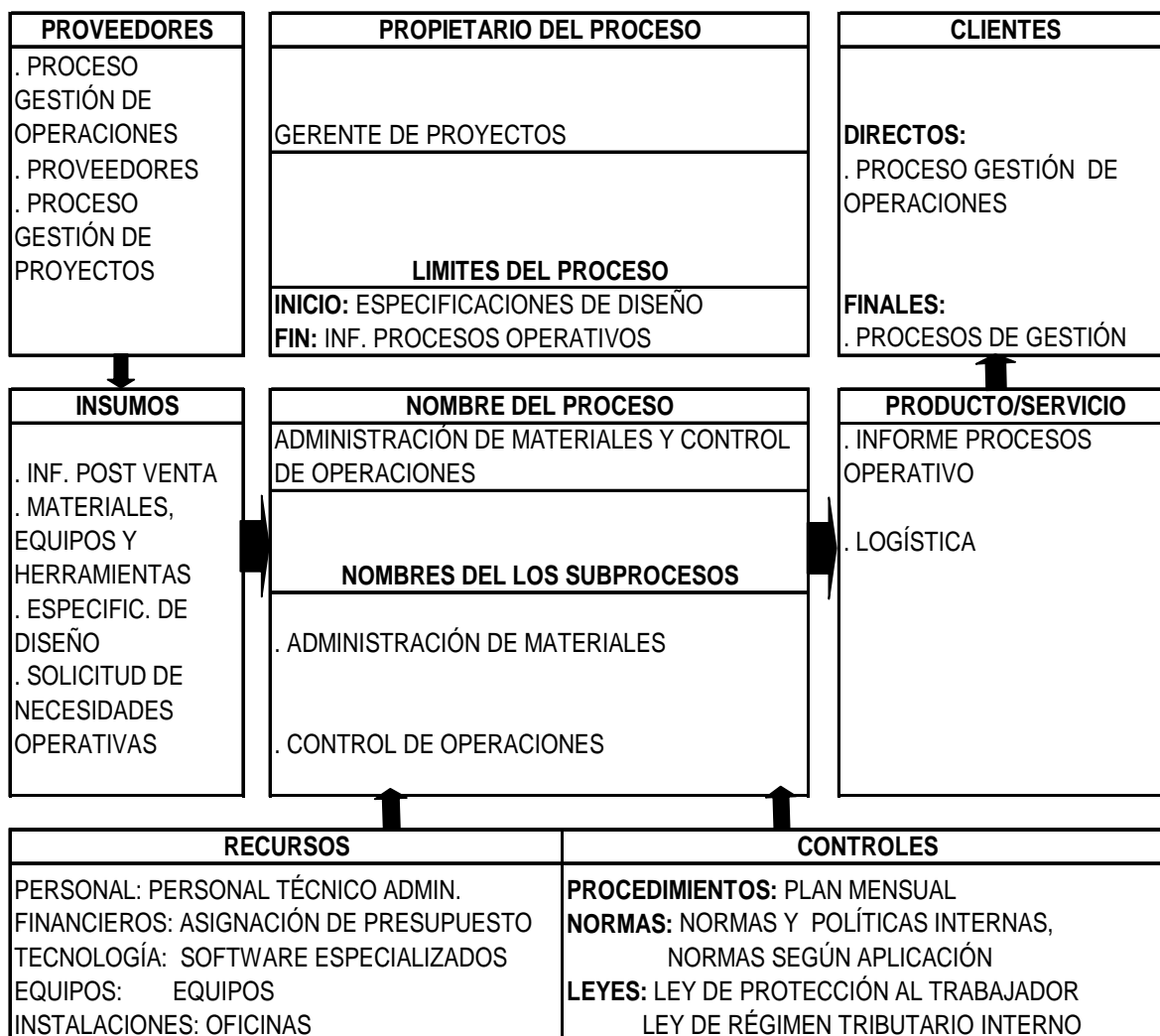


Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: Fernando Canseco T.

2. PROCESO ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES Y CONTROL DE OPERACIONES

Ver detalles de caracterización en el diagrama 3.4

Diagrama 3.4

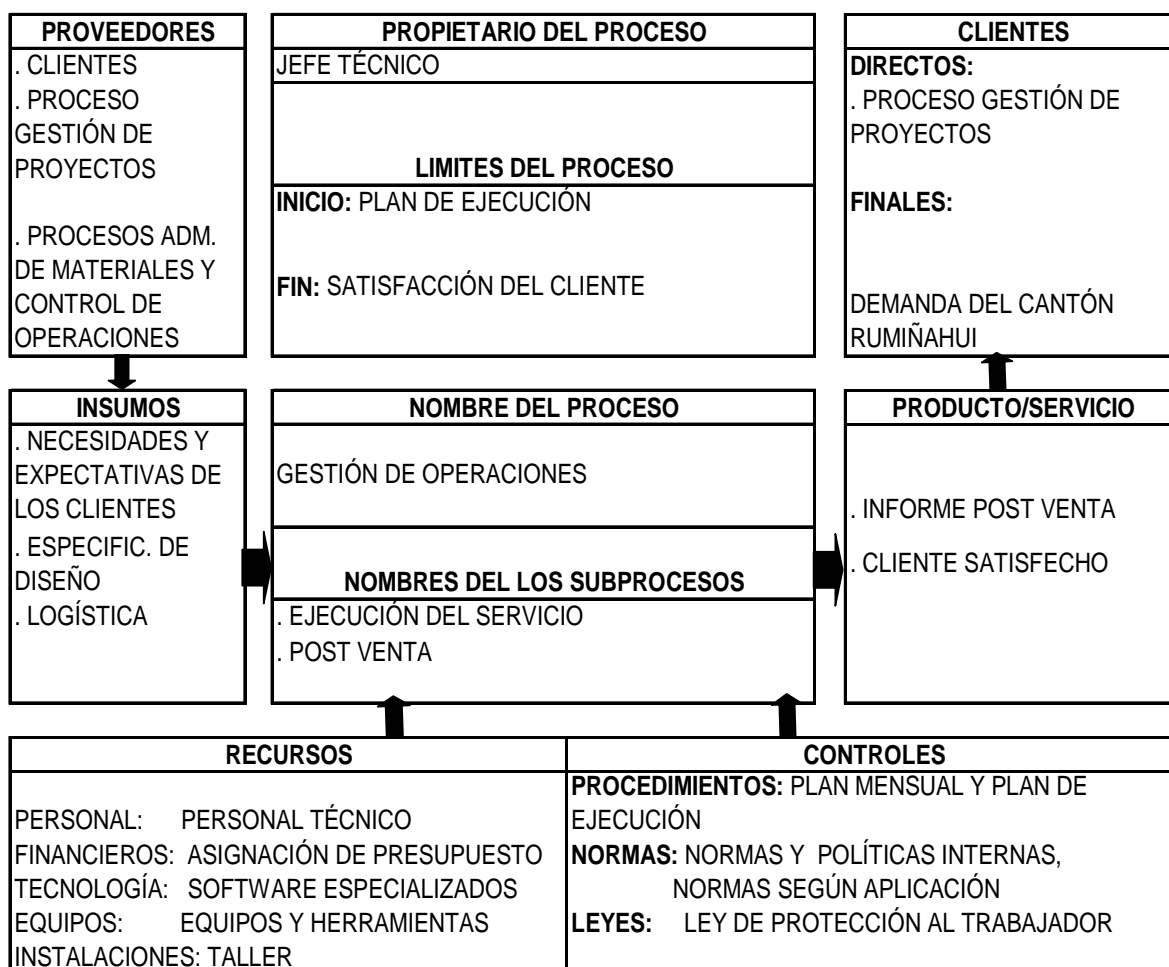


Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: Fernando Canseco T.

3. PROCESO GESTIÓN DE OPERACIONES

Sus detalles los puede ver en el diagrama 3.5

Diagrama 3.5



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

3.6.2.2 MEDICIÓN DE LOS PROCESOS OPERATIVOS

La medición del comportamiento de los procesos operativos, lo hacemos estableciendo indicadores en tres puntos del proceso, cuyas características y estandarización se especifica en el anexo 4.b; los mismos que permitirán ser de guías para la planificación y la toma de decisiones; para la prevención y el mejoramiento de la calidad.

3.6.2.3 Diagramas de flujo de los procesos operativos

Los diagramas de flujo de los subproceso que corresponde a los procesos gestión de proyectos, administración de materiales y control de operaciones y, gestión de operaciones se detalla en el anexo 4.c

3.6.3 Ingeniería del Negocio

3.6.3.1 Infraestructura

Al tratarse de infraestructura refirieras a la parte de distribución física citado anteriormente en especial al Plano 3.1; la empresa para su correcta operación está dividida en dos áreas específicas:

- El área administrativa.- En esta área se ubican la oficina de presidencia con baño, oficina administrativa financiera, oficina de marketing y ventas, sala de recreación, sala de espera y recepción, una bodega, un baño mujeres y un baño hombres.

Para que toda esta área tenga funcionalidad también dispondrán de los equipos necesarios.

- El área técnica.- Esta área técnica esta constituida por una oficina de gerencia de proyectos con baño, diseño, instalaciones y mantenimiento y, una sala de estudio.

3.6.3.2 Tecnología y maquinaria

En los cuadros 3.1 a 3.6 se describe de forma detallada todos los requerimientos que necesita la empresa para el inicio de sus operaciones, es necesario

mencionar también que la empresa para sus traslados requiere de una camioneta doble cabina.

Cuadro 3.1 Muebles y enceres de oficina

DESCRIPCIÓN	Cantidad
Estaciones de trabajo tipo gerente	2
Silla giratoria tipo gerente	2
Estaciones de trabajo modular	5
Sillas giratorias	7
Sillas fijas	12
Mesa ovalada	2
Mesa ovalada plegable	1
Mesa de ping pong	1
Mesa con diseño de ajedrés	2
Archivadores	6
Anaqueles	3
Estanterías 20 mts ² .	1
Juego de muebles	1
Extintor de incendios	1
Plantas ornamentales	3

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

Cuadro 3.2 Equipos de oficina

DESCRIPCIÓN	Cantidad
Central telefónica 3x8	1
Celulares	4
Televisor	1

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

Cuadro 3.3 Equipos de computación

DESCRIPCIÓN	Cantidad
Computadores	3
Portátiles	2
Impresora	2

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

Cuadro 3.4 Equipos de trabajo

DESCRIPCIÓN	Cantidad
Multímetro digital	1
Pinza digital	2
Testeador y seguidor de tonos	2
Medidor de tierra	1

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

Cuadro 3.5 Herramientas de trabajo

DESCRIPCIÓN	Cantidad
Racha	1
Sopladora	1
Taladro 1200 Watts	2
Atornilladora de batería	1
Juego de brocas	2
Juego de saca bocados	2
Juego de desarmadores	2
Juego de alicates	2
Martillo	2
Combo	1
Pala	1
Pico	1
Nivel	2
Estilete	2
Pela cables	2
Probadores de voltage	2
Ponchadora RJ45	2
Ponchadora RJ11	2
Climpadora	2
Arcos de sierra	2
Juego de escuadras	1
Lápiz de solda 40 Watts.	2
Pistóta de silicon al calor	2
Extención eléctrica 20mts.	2
Escalera telescópica	1
Escalera pata de gallo	1
Maletas de herramientas	2

Fuente: Investigación propia Elaborado por: Fernando Canseco T.

Cuadro 3.6 Insumos

DESCRIPCIÓN	Cantidad
ROLLO DE CABLE TW 10 AWG FLEX	2
ROLLO DE CABLE TW 12 AWG FLEX	3
ROLLO DE CABLE TW 14 AWG FLEX	3
CAJA DE CABLE UTP CAT 5 E	2
TERMICO DE 30 AMP.	6
TERMICO DE 20 AMP.	6
TERMICO DE 15 AMP.	6
INTERRUPTORES DOBLES	12
INTERRUPTORES SIMPLES	12
INTERRUPTOR CONMUTADOR SIMPLE	12
TOMACORRIENTES POLARIZADOS	12
CAJA DE CANALETA DEXSON DE 60X40 BLANCA SIN DIVISIÓN	1
CAJA DE CANALETA DEXSON DE 40X25 BLANCA SIN DIVISIÓN	1
CAJAS PLASTICAS DECORATIVAS RECTANG. DEXSON 40MM	50
TAIPES DE 20 YDS. 3M	24
FACE PLATE SIMPLE	24
FACE PLATE DOBLE	24
JACK RJ45 ROJO	24
JACK RJ45 AZUL	24
PLUG RJ45	50
PLUG RJ11	50
TACOS FISHER N°6	100
TORNILLOS	100

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

3.6.3.3 Mano de obra directa e indirecta

- Área técnica

Mano de obra directa.- En el cuadro 3.7 se describe el requerimiento de un tecnólogo electromecánico que se encarga de todo lo referente a operativos, un tecnólogo en electrónica y telecomunicaciones responsable de administración de operaciones y de dos técnicos instaladores.

Cuadro 3.7 Mano de obra directa

DENOMINACIÓN	Nº
Tecnólogo electromecánico	1
Tecnólogo electrónico en telecomunicaciones	1
Técnicos	2

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

Mano de obra indirecta, es necesario de un gerente de proyectos responsable del área de proyectos, ver cuadro 3.8.

Cuadro 3.8 Mano de obra indirecta

DENOMINACIÓN	Nº
Gerente de proyectos	1

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

- Área administrativa

Personal administrativo.- Se requiere de un presidente responsable del éxito de toda empresa, una secretaria recepcionista encargada de colaborar con las demás áreas, una administradora contadora dedicada al área administrativa financiera y de una técnica en marketing responsable del área de marketing y ventas, ver cuadro 3.9.

Cuadro 3.9 Personal administrativo

PERSONAL	Nº
Presidente	1
Secretaria recepcionista	1
Administradora contadora	1
Técnica en marketing	1

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

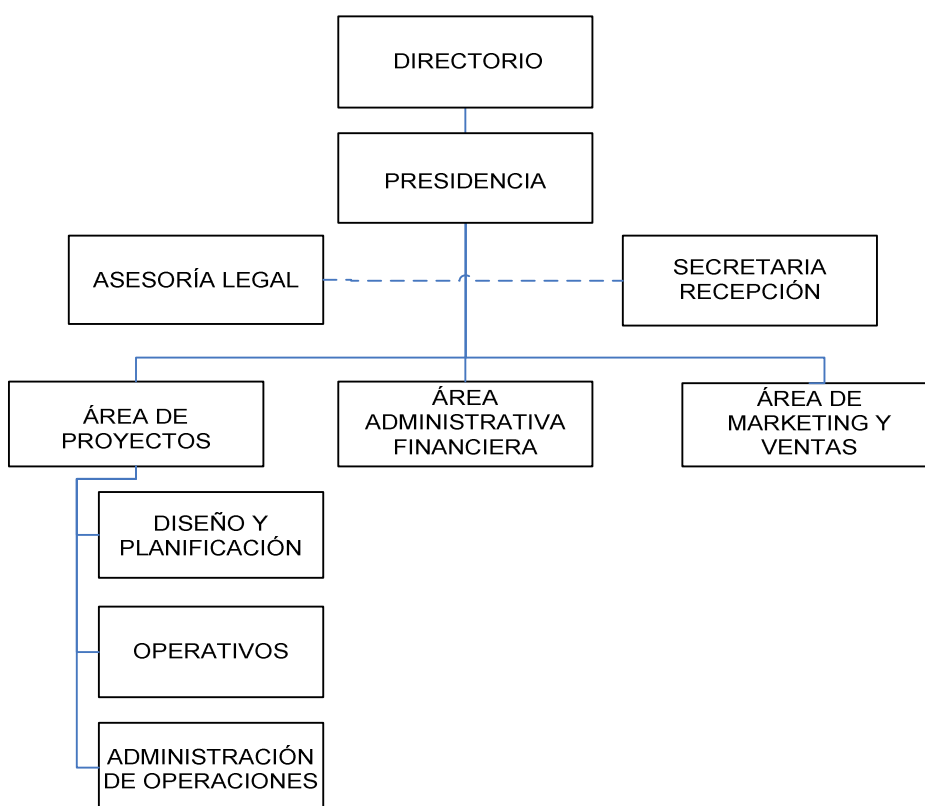
3.7 LA ORGANIZACIÓN Y TALENTO HUMANO

3.7.1 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

El organigrama estructural de la empresa en su inicio de operaciones esta diseñado de manera que guarde concordancia con el diseño de los procesos y de manera que se pueda mejorar en el futuro (ver diagrama 3.6), la estructura tiene los siguientes niveles administrativos todos interrelacionados:

- ✓ Nivel directivo,
- ✓ Nivel ejecutivo,
- ✓ Nivel asesor,
- ✓ Nivel de apoyo,
- ✓ Nivel operativo.

Diagrama 3.6



Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: Fernando Canseco T.

3.7.2 ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES DEL TALENTO HUMANO POR NIVEL ADMINISTRATIVO

El nivel directivo.- Está constituido por el directorio.

El nivel ejecutivo.- Está integrado por el presidente.

El nivel asesor.- Está integrado por un asesor legal externo a la compañía que se lo contratará por servicios profesionales cuando se lo requiera.

El nivel de apoyo.- Lo conforman:

- Secretaría recepción, en la que se ubicará una secretaria.
- Área administrativa financiera, en la que será responsable una sola persona en el inicio de las operaciones.
- Área marketing y ventas, será responsable una sola persona a fin al área.

El nivel operativo.- Lo conforma el área de proyectos, comandado por un gerente de proyectos, que a más de ser responsable de toda esta área se encargará del diseño y planificación, también se integrará el equipo con un tecnólogo electromecánico responsable de operativos, apoyado por dos técnicos afines, un tecnólogo en electrónica y telecomunicaciones responsable de administración de operaciones que también apoyará operativos.

▪ NIVEL DIRECTIVO

El directorio está constituido por los Accionistas.

Corresponde al Directorio:

- Reunirse en Juntas Generales de socios ordinarias y extraordinarias para tratar asuntos puntuales en la convocatoria.

- Nombrar y remover por causas legales al Presidente; la remuneración que perciba este funcionario será independiente de los resultados económicos de la sociedad y será fijada por éste órgano.
- Conocer el estado de la Empresa mediante las cuentas, el balance e informe de la administración y aprobar las resoluciones correspondientes.
- Establecer las normas que estime conveniente para el cumplimiento y desarrollo de las finalidades, a si como analizar y aprobar planes estratégicos, reglamentos, acuerdos y otros actos que beneficien al desarrollo de la empresa.
- Acordar las reformas de los estatutos y del capital social.
- Decidir la disolución y liquidación de la Empresa y nombrar su liquidador.
- Aprobar las actas de las sesiones a realizarse.
- Resolver la distribución de los beneficios sociales y de los dividendos que deberán repartir anualmente a los socios, así como la exclusión de los socios.
- Resolver sobre todos los asuntos que según los estatutos no corresponda a otro organismo o funcionario.

▪ **NIVEL EJECUTIVO**

Está constituido por el Presidente.

Es el representante legal de la Empresa en todo acto.

Es la ejecutora directa de las atribuciones de la empresa. Su objetivo fundamental es asegurar la administración y ejecución continua del servicio de diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas eléctrico, electrónica de seguridad, telecomunicaciones y obra civil.

Corresponde al Presidente:

- Controlar el óptimo uso de los recursos humanos, financieros, técnicos y materiales de la empresa.
- Hacer propuestas al Directorio orientadas a mejorar su desempeño, con la finalidad de incrementar las utilidades.

- Presentar al Directorio la propuesta de organigrama de la compañía así como las relaciones entre sus dependencias y como de cualquier normativa a aplicar en las operaciones.
- Establecer comunicación, coordinación y participación con otras entidades vinculadas con la empresa.
- Velar por el desarrollo y mantenimiento de una buena imagen de la empresa.
- Crear un buen ambiente laboral.
- Seleccionar, contratar, y destituir al personal de la empresa, previa consulta con el Directorio, y de acuerdo a lo estipulado en la política de talento humano.
- Autorizar permisos con o sin goce de salarios, así como aplicar medidas de estímulo y disciplinarias al personal.
- Evaluar los informes de las áreas a su cargo.
- Establecer conjuntamente con las áreas a su cargo las metas para cada una de ellas y velar por el cumplimiento de las mismas.
- Desarrollar y coordinar la Planificación Estratégica de la empresa.
- Velar por el cumplimiento de la Misión, Visión y Valores de la empresa.
- Llevar las estadísticas generales y particulares de la empresa y sobre la base de las mismas, realizar las proyecciones necesarias para el adecuado funcionamiento de la empresa y de los servicios que presta.
- Las demás inherentes a su cargo y que le sean asignadas por el Directorio.

▪ **NIVEL ASESOR**

Está constituido por la Asesoría Legal.

La posición de Asesoría Legal (un abogado externo experto en el área) es responsable de garantizar que las acciones institucionales se realicen dentro del marco legal vigente, para lo cual debe analizar y proponer resoluciones sobre casos particulares y documentos legales, tramitar la legalización de documentos de la compañía y colaborar en la redacción de documentos contractuales.

Corresponde al Asesor Legal:

- Proponer a las autoridades empresariales los cursos de acción más convenientes dentro del marco legal.
- Asesorar y emitir los dictámenes y resoluciones donde se requiera asesoría Jurídica.
- Ejercer la representación legal de la empresa cuando se le autorice.
- Participar en la preparación de documentos de carácter legal, relacionados con las bases de licitación, concursos, convenios, contratos y otros que realice la empresa, con el objeto de que se prevea la posible ocurrencia de reparos o de cualquier acción legal contra la empresa.
- Emitir opiniones y asesorar al personal de la empresa respecto a consultas sobre temas legales.
- Proponer o recomendar modificaciones legales que mejoren el desempeño de la compañía y de los contratos, de tal manera que se busque siempre la eficiencia y la eficacia.
- Efectuar cualquier otra función de carácter legal que requiera el Directorio.

▪ NIVEL DE APOYO

Está constituido por: Secretaría recepción, área administrativa financiera, área marketing y ventas. En un inicio la empresa funcionara con tres personas que cubrirán estas áreas.

Secretaría Recepción

En forma general debe recibir, registrar, distribuir la correspondencia interna y externa, así como, controlar el centro de recursos, recibir y direccionar a los visitantes, y atender la central de telefonía.

Corresponde a secretaría y recepción:

- Contestar y efectuar llamadas telefónicas.

- Recibir y clasificar la correspondencia externa e interna y distribuirla.
 - Elaborar cuadro diario, semanal y mensual de salida y entrada de correspondencia.
 - Mantener actualizada la base de datos de las instituciones o personas relacionadas con la empresa: nombre de la empresa, persona contacto, dirección, teléfono, fax, correo electrónico, etc.
 - Administrar el centro de recursos.
 - Apoyar a las diferentes áreas en labores secretariales.
 - Colaborar en la atención a los miembros del Directorio.
 - Atender al público en general.
 - Otras inherentes a su cargo y que le sean asignadas.
- **Área administrativa financiera**

Tiene como responsabilidad principal organizar y dirigir las actividades administrativas, financieras y de logística.

Corresponde al área administrativa financiera:

- Elaborar el presupuesto de ingresos y egresos.
- Llevar los registros y realizar las operaciones contables derivadas de la ejecución del presupuesto de la empresa.
- Mantener una información actualizada referente a las disponibilidades y compromisos financieros.
- Mantener actualizados todos los registros contables, así como la documentación de soporte de los mismos, para la consolidación de los estados financieros.
- Informar al presidente de los ingresos percibidos por la empresa y de los gastos realizados.
- Dirigir lo relacionado con la elaboración de normas, procedimientos, manuales de organización, y demás instrumentos de uso financiero y administrativo.

- Administrar el recurso humano de acuerdo a lo establecido por el Presidente.
- Tramitar los pagos a contratistas, supervisores, proveedores y personal.
- Realizar cualquier otra función que requiera el Presidente y Gerente de Proyectos en el ámbito de su competencia.

Área marketing y ventas

Tiene la responsabilidad de mantener una política permanente de comunicaciones entre la empresa, los usuarios, que permita divulgar las metas, logros, programas, proyectos y todo lo relacionado con la gestión empresarial, con el objeto de garantizar la transparencia, la rendición de cuentas y la facilitación de la participación de los clientes en la solución de los problemas, así como, la promoción de los servicios que ofrece la empresa.

Corresponde al área de marketing y ventas:

- Generar interés, en los usuarios a través del diseño de diferentes estrategias de comunicación.
- Coordinar y preparar los eventos que deba desarrollar la empresa como parte de sus funciones.
- Diseñar una estrategia de comunicación con los usuarios que permita retroalimentar a la compañía acerca de la percepción que se tiene de su gestión y desempeño.
- Realizar un seguimiento de las noticias o cualquier tipo de publicación periodística que se relacione con la compañía.
- Mantener buenas relaciones con los medios de comunicación.
- Mantener una hoja electrónica actualizada a disposición de todo público.
- Contar con un sistema de sugerencias y reclamos a través de vía telefónica, correo electrónico.

- Presentar la información al Presidente acerca de las sugerencias o comentarios recibidos.
- Otros que el Presidente le asigne.

▪ **NIVEL OPERATIVO**

Está constituido por el Área de Proyectos. La empresa tendrá en ésta área el respaldo de: Un ingeniero eléctrico, un tecnólogo electromecánico y un en electrónica y telecomunicaciones y, dos técnicos en áreas afines.

Tiene como responsabilidad evaluar, diseñar, planificar, organizar, ejecutar y dar seguimiento a las actividades que deben llevar a cabo.

Corresponde al Área de Proyectos:

- Priorización los proyectos pendientes y aplicarlos.
- Elaboración de términos de referencia para licitaciones y concursos en todas las áreas de servicio que presta la empresa y participación en el análisis de ofertas y participación.
- Dirigir los aspectos relacionados con estudios y ejecución de proyectos, debiendo coordinar, dirigir y supervisar las actividades técnicas.
- Verificar que se ejecuten las diferentes actividades de diseño, mantenimiento e instalación contratadas.
- Mantener una continua comunicación y coordinación con los técnicos.
- Detectar anomalías en los contratos y reportarlas al Presidente de inmediato para realizar las acciones correctivas pertinentes.
- Realizar visitas periódicas a los proyectos constatando que los trabajos se realicen de acuerdo a lo contratado.
- Ejecutar el diseño, mantenimiento e instalación de las obras contratadas.
- Verificar que las diferentes actividades de mantenimiento e instalación tengan su correcto funcionamiento.
- Seguir planos y especificaciones técnicas en la ejecución de los proyectos.
- Cuidar los equipos y herramientas de la empresa.

- Mantener una base de datos, sobre trabajos ejecutados por la institución, en ejecución y programados.
- Mantener una base de datos actualizada con relación a los costos para los diferentes tipos de proyectos que realiza la empresa.
- Mantener contacto con contratistas y clientes con el objeto de obtener retroalimentación que contribuya a mejorar el desempeño de la empresa.
- Realizar cualquier otra función que requiera la empresa en el ámbito de su competencia.

3.8 ASPECTOS LEGALES

▪ Constitución de la empresa

La empresa se constituirá como compañía de responsabilidad limitada por su naturaleza de actividad y se fundamenta en las razones siguientes: Se limita hasta un máximo de 15 socios y un mínimo de 3, esto es favorable ya que la empresa no necesita de muchos socios para su funcionamiento; la responsabilidad u obligación de cada socio depende del monto de su aportación individual; permite realizar toda clase de actos civiles, comercio y operaciones mercantiles; no permite reducir el capital social, esto es bueno para que se mantenga la empresa en operación, la participación de un socio puede ser transferible a otro socio o tercero, es la forma más flexible si un socio desea dejar de serlo. Las características se detallan a continuación:

- El domicilio de la compañía estará ubicada en el centro de la ciudad de Sangolquí, cantón Rumiñahui.
- El capital inicial de la compañía será de 900 dólares americanos íntegramente suscrito y pagado.

La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae en tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o

denominación objetiva, a la que se añadirán, en todo caso, las palabras, “Compañía Limitada” o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirvan para determinar una clase de empresa, “comercial”, “industrial”, “agrícola”, “constructora”, etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

- En este sentido la compañía se denominará TELECSISOF Cía. Ltda.
- El número de socios serán de tres.

La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidas por la ley, excepción hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización y ahorro.

- La compañía prestará los servicio de: diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones y su correspondiente obra civil.

▪ **Registro único de contribuyentes**

Es un número de identificación personal e intransferible de todas aquellas personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que realicen actividades económicas.

Requisitos:

- Cédula de identidad original y copia del representante legal.
- Certificado de votación del último proceso electoral.
- Escritura de constitución de la compañía
- Planilla de servicio eléctrico, o consumo telefónico, o consumo de agua potable.
- Contrato de arrendamiento legalizado, si el local es arrendado.
- Pago del impuesto predial.
- Llenar el formulario.

El plazo para registrarse es de treinta días contados a partir de la constitución o iniciación de las actividades económicas.

▪ **Patente municipal**

Requisitos:

- Solicitud de patente (Adquirido en la tesorería municipal).
- Croquis de ubicación del local con clave catastral.
- Copia de la cédula de identidad.
- Certificado de normas particulares. (Adquirido en la tesorería municipal y tramitarlo en las direcciones de agua potable y planificación).
- Certificado de no adeudar al Municipio.
- Pago al cuerpo de bomberos.
- Copias de la escritura de constitución.
- Resolución de la Superintendencia de Compañías.

El plazo de atención y respuesta para el trámite es de 12 días laborables.

▪ **Protección de la propiedad industrial e intelectual**

Las asociaciones de productores, fabricantes, prestadores de servicios, organizaciones o grupos de personas, legalmente establecidos, podrán registrar marcas colectivas para distinguir en el mercado los productos o servicios de sus integrantes.

La solicitud para presentar una marca deberá presentarse en la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, en el formulario preparado para tal efecto por la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, según Ley N° 83.RO/320 del 19 de marzo de 1999, del reglamento a la Ley de Propiedad Intelectual e Industrial.

Lo que la empresa registrará como marca es su logo, igual al que se presenta en la parte de iconografía.

3.9 PLAN FINANCIERO

1. Inversión y Financiamiento

La inversión total que se requiere para la operación normal de la empresa es la suma de la inversión fija o activos fijos y el capital de trabajo, como se puede ver en el cuadro 3.10

Cuadro 3.10 Inversión Total y Financiamiento

DENOMINACIÓN	\$	%
INVERSIÓN FIJA (Cuadro 3.11)	\$ 37.654,10	48,77%
CAPITAL DE TRABAJO (Cuadro 3.12)	\$ 39.557,80	51,23%
INVERSIÓN TOTAL	\$ 77.211,90	100,00%
CAPITAL SOCIAL	\$ 38.605,95	50,00%
FINANCIAMIENTO	\$ 38.605,95	50,00%
TOTAL	\$ 77.211,90	100,00%

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Fernando Canseco T.

De la inversión total el cincuenta por ciento corresponderá a capital de los socios y los otros cincuenta por ciento serán financiados por el banco Procredit a una tasa del 11.83% activa anual y por un período de 5 años, cuya amortización se describirá mas adelante.

Activos Fijos.- Las inversiones para instalar una empresa, esta relacionada con los diferentes bienes tangibles en propiedad, planta y equipos; como se detalla mas adelante, que tiene una vida útil estimada por mas de un año, no son para la venta, y que sirven para el normal funcionamiento de la empresa. En el cuadro 3.11 se presenta el total de la inversión fija y en el anexo 5 del literal A-1 al A-8 el detalle.

Cuadro 3.11 Inversión Fija

DENOMINACIÓN	Valor
ADECUACIONES (Anexo A-1)	\$ 9.300,00
VEHÍCULOS (Anexo A-2)	\$ 8.000,00
MUEBLES Y ENCERES DE OFICINA (Anexo A-3)	\$ 4.659,00
EQUIPO DE OFICINA (Anexo A-4)	\$ 1.160,00
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN (Anexo A-5)	\$ 4.280,00
EQUIPOS DE TRABAJO (Anexo A-6)	\$ 1.970,00
HERRAMIENTAS DE TRABAJO (Anexo A-7)	\$ 2.762,00
OTROS ACTIVOS (Anexo A-8)	\$ 2.100,00
IMPREVISTOS DE LA INVERSIÓN FIJA (10%)	\$ 3.423,10
TOTAL	\$ 37.654,10

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Fernando Canseco T.

Capital de Trabajo.- El capital de trabajo al ser un conjunto de recursos necesarios para el normal funcionamiento de la empresa dentro de un ciclo productivo, debe cubrir todos los gastos en que incurre directa o indirectamente la prestación del servicio, se lo ha considerado disponer en reserva para un lapso de seis meses independiente de los resultados económicos de las operaciones. En el cuadro 3.12 se observa el capital de trabajo total y en el anexo4 literales D, F y E el detalle.

Cuadro 3.12 Capital de Trabajo

DENOMINACIÓN	EGRESOS	
	Tiempo meses	Valor
Materiales directos (Anexo D-1)	12	\$ 20.502,00
Mano de obra directa (Anexo D-2)	12	\$ 16.591,20
Costos por servicios (*) (Anexo D-3)	12	\$ 12.219,77
Gastos de administración (*) (Anexo F)	12	\$ 28.002,62
Gasto de ventas (Anexo E)	12	\$ 1.800,00
TOTAL		\$ 79.115,59

* Sin depreciación ni amortización

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Fernando Canseco T.

Amortización de la deuda.- La amortización se la realiza en función del período para el cual el banco concede el préstamo, en nuestro caso será para un lapso de tiempo de 5 años. Ver cuadros 3.13 y 3.14.

Cuadro 3.13: GASTOS FINANCIEROS

Préstamo		\$ 38.605,95
TOTAL POR PAGAR		\$ 38.605,95
Tasa	11,83%	
Períodos en años	5	

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Fernando Canseco T.

$$\text{Anualidades} = (38605,95 * (1 + 11,83\%)^5 * 11,83\%) / ((1 + 11,83\%)^5 - 1)$$

$$\text{Anualidades} = \$ 10.664,60$$

Cuadro 3.14: TABLA DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

Años	Capital Inicial Período	Interés del Período	Pago Capital	Pago de Fín de Período	Saldo
1	\$ 38.605,95	\$ 4.567,08	\$ 6.097,52	\$ 10.664,60	\$ 32.508,43
2	\$ 32.508,43	\$ 3.845,75	\$ 6.818,85	\$ 10.664,60	\$ 25.689,58
3	\$ 25.689,58	\$ 3.039,08	\$ 7.625,52	\$ 10.664,60	\$ 18.064,06
4	\$ 18.064,06	\$ 2.136,98	\$ 8.527,62	\$ 10.664,60	\$ 9.536,44
5	\$ 9.536,44	\$ 1.128,16	\$ 9.536,44	\$ 10.664,60	\$ 0,00

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Fernando Canseco T.

2. Flujos de efectivo y estados financieros

a) Estado de Ganancias y Pérdidas

Establece el resultado económico del ejercicio contable; con el propósito de demostrar si existe utilidad o pérdida.

Para conocer el estado de pérdidas y ganancias es necesario que calculemos los ingresos y egresos que tendrá la empresa durante el ciclo contable al primer año, esto nos permitirá dar a conocer la situación económica de la empresa en el período establecido.

Presupuesto de Ingresos.- Este presupuesto constituye todos los ingresos que percibirá la empresa por los servicios que presta, para lo cual se ha tomado los valores que se describe en el plan de marketing en la parte del precio de este documento, con aquellos valores se ha calculado los promedios unitarios por proyecto para cada servicio que vende la empresa durante un año, como se detalla en el anexo 5 literal C de ventas netas.

Presupuesto de Egresos.- los egresos representan todos los pagos que debe hacer la empresa para su correcto funcionamiento durante un año, estos están detallados en el anexo 5, literales: D gastos de servicios, E gastos de ventas, F gastos de administración y generales y, G gastos de financiamiento.

- Con estos ingresos y egresos obtenemos el siguiente cuadro 3.15 del estado de pérdidas y ganancias para el primer año.

Cuadro 3.15: ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS

VENTAS NETAS (Anexo C)		\$ 114.720,00
GASTOS DE SERVICIOS (Anexo D)		\$ 50.229,83
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		\$ 64.490,17
GASTO DE VENTAS (Anexo E)		\$ 1.800,00
UTILIDAD EN VENTAS		\$ 62.690,17
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y GENERALES (Anexo F)		\$ 30.447,61
UTILIDAD NETA EN OPERACIONES		\$ 32.242,55
GASTOS DE FINANCIAMIENTO (Anexo G)		\$ 4.567,08
UTILIDAD ANTES DE REPARTO A TRABAJADORES		\$ 27.675,47
REPARTO DE UTILIDADES A TRABAJADORES (15%)		\$ 4.151,32
UTILIDAD NETA DEL PERIODO ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA		\$ 23.524,15
PAGO DE IMPUESTO A LA RENTA		\$ 5.881,04
RENTABILIDAD DESPUES DEL IMPUESTO A LA RENTA		\$ 17.643,11
Sobre el capital propio	22,85%	
Sobre la inversión total	22,85%	

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

En el primer año de operación resulta una rentabilidad sobre la inversión total del 22.85% y sobre el valor del préstamo del 11.02% que es razonable, por cuanto es un tiempo que le lleva a la empresa hacerse conocer en el mercado.

- El en anexo 5 literal H se tiene el estado de resultados proyectado para los 5 primeros años, considerando que cada año tenemos la meta de incrementar las ventas en un 10% en el segundo período, 20% en el tercer año, 35% en el cuarto y 50% en el quinto, todos los porcentajes con relación al primer año de operación, misma regla que se aplicará en la venta de proyectos, estos incrementos se basa en el estudio de mercado, por cuanto hay la tendencia de crecimiento rápido de los diversos sectores económicos en el cantón en los últimos años y probablemente proseguirá en el futuro que requieren de los servicios que proponemos, la implementación tecnológica crece año a año 10% en general en estos sectores, además la empresa se considera que tendrá un buen nivel de prestigio y estará posicionada en el mercado, según el plan de marketing, claro esto implica un incremento en gasto de servicios, ya que será necesario contratar un técnico adicional a partir del tercer año de operación y otro en el quinto año, de la misma manera habrá un aumento en el valor de los materiales directos en un 12% anual con base en el año uno, el gasto de ventas sufrirá un ligero incremento a partir del tercer año porque se tendrá que pagar el dominio de un sitio Web y el diseño del mismo lo que representaría un 15% mas, pero en los año subsiguientes este porcentaje disminuirá a un 5% en relación al primer año de operaciones, puesto que el rubro del diseño de la página Web se cancela por una sola vez y, los gastos de administración y generales sufrirá un incremento del 5% anual en promedio específicamente en gastos de oficina. La depreciación por equipo de computación únicamente es para los tres años, por lo que este valor de depreciación a partir del cuarto año ya no se toma en cuenta, de tal manera que disminuye su valor.

Del estado de pérdidas y ganancias proyectado anexo H, se obtiene como resultado que en el año 3 la rentabilidad sufre una baja de 5 puntos aproximadamente en relación a la rentabilidad entre los años antecesores, esto se debe principalmente a que en este año se ha contratado un técnico adicional, sin embargo de ello la utilidad va en crecimiento paulatino, que es lo que espera la empresa, esto no ocurre para el año 5 en el cual, a pesar de contratar un nuevo técnico la rentabilidad no baja de un aproximado de crecimiento de \$7.000 en relación al año 2 con el año uno que es sólo de \$6.000, y del tres con relación al 2,

que es de aproximadamente de \$4.000, esto resulta por cuanto se ha incrementado el porcentaje de ventas en 5 puntos mas con respecto a los períodos antecesores, en general tenemos utilidades en crecimiento.

b) Flujo de Caja

Este representa los flujos de entrada y salida de efectivo de una empresa durante un período, además estima los fondos que son necesarios para cumplir con las obligaciones financieras y operacionales.

Su objetivo es analizar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo; debemos considerar que el saldo final de caja de un año es el valor que se transforma en saldo inicial el próximo año.

Los flujos de caja para los cinco años están descritos en el anexo 4 literal I.

Al ver los resultados notamos que el flujo del primer año de operaciones es bastante bajo esto es porque los egresos han aumentado principalmente en repartición de utilidades, impuesto a la renta y ya se paga capital del préstamo, en los años subsiguientes estos flujos va aumentando en proporción a los ingresos.

c) Balance General

Comprende activos, pasivos y patrimonio de la empresa para los distintos períodos de operación, es decir comprende un listado y verificación de todas las cuentas con sus respectivas sumas y saldos.

- Los activos es el conjunto de bienes, derechos y obligaciones que tiene la empresa; relacionados con su objeto social.
- Los pasivos son las obligaciones contraídas por la empresa con terceras personas; valores que deben ser pagados a corto y largo plazo, dependiendo de la naturaleza de la deuda.
- El patrimonio son los valores propiedad de la empresa, los que integran básicamente las cuentas que constituyen: Capital social, utilidad de ejercicios anteriores y utilidad del presente ejercicio.

En el anexo 5 literal J se detalla el balance general para los cinco años de operación.

3. Indicadores financieros de liquidez para el inversionista

Es necesario determinar ciertos indicadores financieros, que permitan analizar con objetividad el comportamiento de las cuentas que interesa conocer, para la toma oportuna de decisiones.

Es importante que se obtenga primero los flujos netos de fondos del inversionista, estos están detallados en el anexo 5 literal K.

- **VAN.-** El valor actual neto es un indicador financiero en términos monetarios que obtenemos con la sumatoria de los flujos de fondos neto traídos al presente.

Para obtener el VAN se debe calcular la tasa de descuento, que es igual a la sumatoria de la tasa de descuento sobre el monto de capital propio, que corresponde a la tasa pasiva mas el riesgo país en porcentaje; mas la tasa de descuento sobre el monto del préstamo, que corresponde a la tasa referencial activa, ver cuadro 3.16.

Cuadro 3.16

Datos del Banco Central		
Tasa pasiva referencial	5,97%	
Tasa activa referencial	11,83%	
Riesgo país	648 puntos	6,48%

Descripción	Estructura	Porcentaje	Costo	Tasa de descuento
CAPITAL SOCIAL	\$ 38.605,95	50,00%	12,45%	6,23%
FINANCIAMIENTO	\$ 38.605,95	50,00%	11,83%	5,92%
INVERSIÓN TOTAL	\$ 77.211,90	100,00%		12,14%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

Con la tasa de descuento de 12.14% y los flujos netos calculamos el VAN total del inversionista, como se puede apreciar en el cuadro 3.17.

Cuadro 3.17

PERIODO	FLUJO NETO DE FONDOS	FNF DESCONTADO	FNF DESCONTADO ACUMULADO
0	-38.395,95		
1	14.849,42	\$ 13.241,86	\$ 13.241,86
2	20.121,36	\$ 16.000,60	\$ 29.242,45
3	23.007,18	\$ 16.314,80	\$ 45.557,26
4	31.467,88	\$ 19.898,72	\$ 65.455,98
5	38.015,66	\$ 21.436,79	\$ 86.892,77

VAN	86.892,77
VAN TOTAL	48.496,82

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Fernando Canseco T.

El resultado del VAN de 48.496.82, valor mayor que cero, demuestra que el proyecto es viable considerando que el valor de la empresa aumentará en este valor.

- **TIR.-** la tasa interna de retorno es un indicador financiero expresado en términos de porcentaje, que indica la máxima rentabilidad que el proyecto puede brindar.

La TIR según los datos y con la ayuda del Excel financiero da como resultado un valor de 48%, que es la máxima tasa de rentabilidad que me puede dar este proyecto y al estar 36.21% veces por arriba de la tasa de descuento hace que el proyecto sea viable.

- **B/C.-** Relación beneficio costo es el cociente de los flujos descontados de los beneficios o ingresos del proyecto sobre los flujos descontados de los costos del proyecto.

Así el B/C del proyecto se obtiene de dividir el VAN para la inversión total dando como resultado un valor de 1.13.

Con este resultado de 1.13, que es mayor a uno, podemos afirmar que por cada dólar que se invierte se tiene un rendimiento de 13 centavos de dólar, lo cual es bueno en relación a si se invierte en el banco a una tasa pasiva del 5.97% anual.

- **PR.-** El período de recuperación de la inversión es el tiempo requerido para que el flujo de efectivo recibido y producidos por una inversión; sea igual al desembolso que originalmente requirió la misma inversión, de tal manera que se obtiene el siguiente resultado en años.

$$PR = 5 + ((77211.90 - 86892.77) / 21436.79)$$

$$PR = 4.5 \text{ años}$$

Este valor nos dice que la recuperación de la inversión se logra en 4 años 5 meses de operación, lo cual es bueno si consideramos un tiempo de vida del proyecto de 10 años, de estos los 5 años y 5 meses después del período de recuperación de la inversión, los inversionistas obtendrán una utilidad de aproximadamente \$ 10.000 por cada año de operación.

- **Punto de Equilibrio.-** El punto de equilibrio a pesar de no ser una herramienta de evaluación económica, me permite determinar el volumen mínimo de ventas que se debe realizar para no tener ganancias ni pérdidas, en tal sentido es necesario calcular los costos fijos(CF) y los costos variables(CV), ver anexo L.

Los costos fijos son independientes del nivel de ventas y los costos variables son directamente proporcionales a las ventas.

Es necesario determinar el precio unitario P_u y el costo variable unitario CV_u , para obtener el margen de contribución que es la diferencia de P_u y CV_u (ver cuadro 3.18), P_u y CV_u dependen del número de proyectos realizados en el año que se lo obtiene del promedio de proyectos mensuales multiplicado por 12, ver anexo C y cuadro 3.18.

El cálculo de los CF y CV posibilita la determinación del cálculo del punto donde se alcanza el equilibrio en dólares Pe y por número de proyectos Q_e , esto se describe en el cuadro 3.18 y gráfico 3.1 para cada uno de los cinco años.

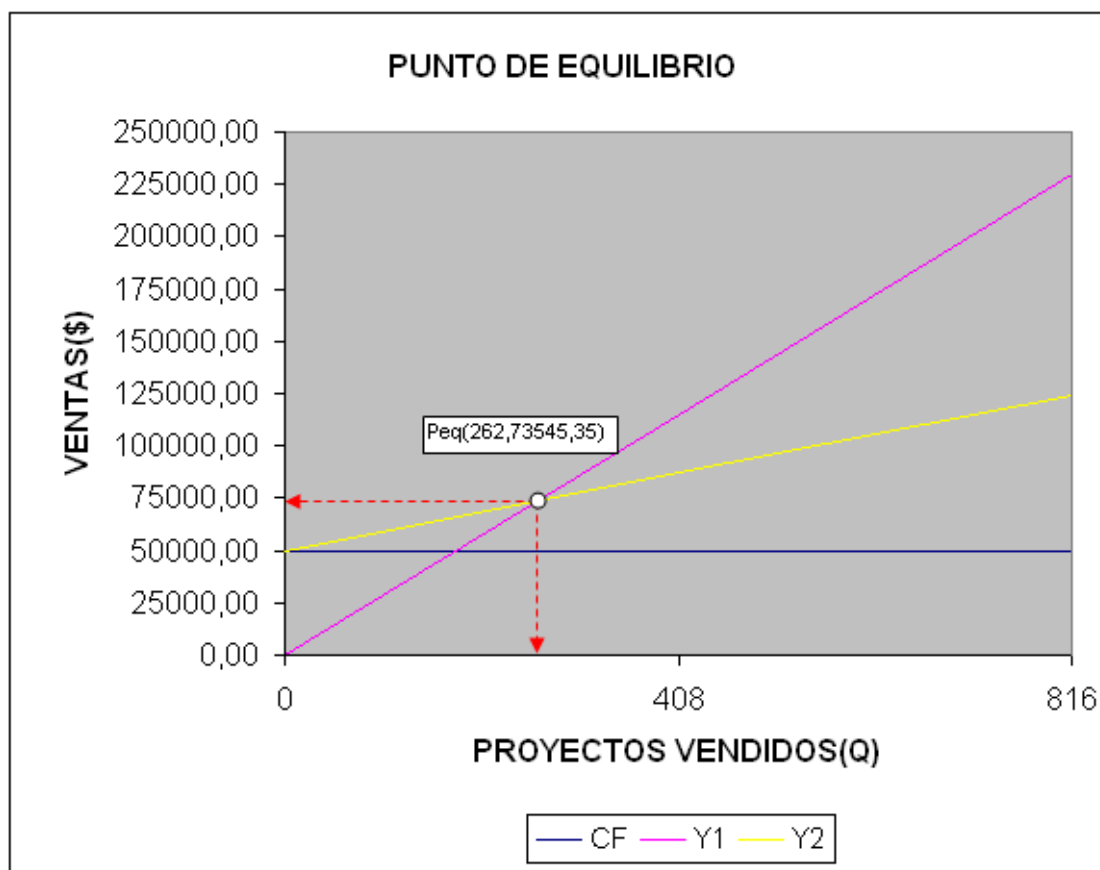
Cuadro 3.18 : PUNTO DE EQUILIBRIO

Año	1	2	3	4	5
Ingresos	114.720,00	126.192,00	137.664,00	154.872,00	172.080,00
CF	49719,24	49329,79	49309,40	47132,51	46455,58
CV	37165,20	39625,44	45325,68	47785,92	53817,36
Margen de contribución	190,09	192,88	188,60	194,42	193,24
P_u	281,18	281,18	281,18	281,18	281,18
C_v_u	91,09	88,29	92,58	86,76	87,94
Número de proyectos	408	448,8	489,6	550,8	612
Pe	73545,31	71910,27	73513,67	68164,85	67595,95
Q_e	262	256	261	242	240

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

Gráfico 3.2



Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Fernando Canseco T.

Del Gráfico 3.2 en el cual Y1 representa los costos totales y Y2 el costo variable se y del cuadro 3.18 se menciona que la empresa alcanza su equilibrio, es decir no tendrá pérdidas ni ganancias, cuando las ventas son de 262 proyectos vendidos, en tal virtud al tener ventas a con un valor menor a este se generará pérdidas y con un valor mayor se tendrá ganancias.

- **Análisis de Sensibilidad.-** El análisis de sensibilidad posibilita el generar dos escenarios, un pesimista y otro optimista mediante la modificación de ciertas variables de acuerdo a la situación del mercado y de la empresa.

Análisis de sensibilidad en un escenario optimista

Las variables que se modifican para este caso es incrementar 10% en los ingresos partiendo de la situación normal y disminuir 5% en los costos, del resultado obtenido en el cuadro 3.19 se concluye que al aumentar 10% en los ingresos se genera un VAN de 98020.56 que es aproximadamente dos veces en situación normal, la TIR se incrementa a 80% mucho mayor a la tasa de descuento, la relación beneficio costo se incrementa a 1.77 por lo que es posible tener un rendimiento de 77 centavos por cada dólar y el tiempo de recuperación del capital sería en 3 años 10 meses en relación a los 4 años 5 meses en situación normal.

Cuando disminuimos 5% en los costos los indicadores nos da una ventaja financiera ligeramente superior en relación a la situación normal.

Análisis de sensibilidad en un escenario pesimista

Las variables que se modifican para este caso es disminuir 5% en los ingresos de la situación normal y aumentar 10% en los costos. Según el cuadro 3.19 demuestra que al disminuir 5% en los ingresos con respecto a la situación normal, el VAN resultante es de 23734.96, valor que es de aproximadamente 2 veces menor, la TIR de 30% indica que la diferencia con respecto a la tasa de descuento no es tan relevante, la relación beneficio costo de 0.80 determina que únicamente se tiene 8 centavo de rendimiento por cada dólar invertido y el tiempo de recuperación de la inversión se logra en 5 años 9 meses que es 1 año 4 mese más que en situación normal.

Al incrementar la variable de costos los indicadores demuestran que tienen una relevante sensibilidad por lo que la situación de la empresa presentaría ciertos riesgos financieros de liquidez para cumplir con sus responsabilidades.

Cuadro 3.19: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD PARA EL INVERSIONISTA			
VAN	TIR	B/C	PR(Años)
CIRCUNSTANCIA NORMAL			
48.496,82	48%	\$ 1,13	4,5
SITUACIÓN OPTIMISTA			
INCREMENTO DEL 10% EN LOS INGRESOS			
98.020,56	80%	1,77	3,10
DISMINUCIÓN DEL 5% EN LOS COSTOS			
64.601,50	59%	1,33	3,94
SITUACIÓN PESIMISTA			
DISMINUCIÓN DEL 5% EN LOS INGRESOS			
23.734,96	30%	0,80	5,91
INCREMENTO DEL 10% EN LOS COSTOS			
16.287,48	25%	0,71	6,42

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Fernando Canseco T.

3.10 PLAN DE PUESTA EN MARCHA

Este plan tiene como objetivo dar inicio a las acciones pertinentes, que posibilitan poner a la empresa en condiciones óptimas de abrirse al mercado con sus correspondientes servicios; con éste propósito lo que también se desea es tener presencia en el mercado desde el primer momento de su inauguración, es decir que las empresas del entorno conozcan a la mayor brevedad y que le vean como una empresa muy relevante que aporta calidad, precio cómodo y valor añadido.

El plan de puesta en marcha de la empresa se detalla en el cuadro 3.18:

Cuadro 3.18

PASOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	TIEMPO																																							
			Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7				Mes 8				Mes 9				Mes 10			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Arrendar oficinas y remodelarlo según especificaciones de diseño de distribución física que consta en éste plan.	Uno de los socios	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																
2	Realizar trámites de constitución con la ayuda de un abogado en esta especialidad.	Uno de los socios	█	█	█	█	█	█	█	█																																
3	Trámites para obtener el (RUC) registro único de contribuyentes.	Uno de los socios							█	█																																
4	Trámite para la obtención de la patente municipal.	Uno de los socios							█	█	█																															
5	Amoblar y equipar oficina	Uno de los socios																					█	█	█	█																
6	Selección y contratación de personal, en un inicio se contratará a dos personas para el área administrativa y luego se contratará de forma paulatina de acuerdo a las necesidades y según ley del código de trabajo.	Presidente de la empresa																									█	█														
7	Capacitación del nuevo personal.	Presidente de la empresa																													█											
8	Inauguración e inicio de las actividades propias de la empresa, en cumplimiento de los fines para los cuales fue creada.	Todo el personal que hasta ese momento pertenezca a la empresa																													█	█										
9	Preparar todo los materiales técnico administrativos para brindar el servicio, principalmente el de promoción.	Personas encargadas de: administración y finanzas, y marketing y ventas																													█	█	█									
10	Visitar a los posibles clientes, principalmente empresas medianas y grandes en una primera etapa, en función de un cronograma previo.	Gerente de proyectos																													█	█	█	█								
11	Solicitar propuestas a proveedores.	Presidente de la empresa																													█	█	█									
12	Seleccionar proveedores en función de calidad, precio y formas de pago.	Presidente de la empresa																													█	█	█									

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Fernando Canseco T.

3.11 PLAN DE CONTINGENCIA Y SALIDA

Por cualquier eventualidad que surja después de haber iniciado con las operaciones de servicio y entrada en el mercado, esta empresa se ve en la necesidad de desarrollar un plan de contingencia y salida con el fin de salvaguardar los intereses de los socios y de quienes laboran en la misma.

Como toda crisis afecta directamente a la situación económica financiera de la empresa, entonces es de prioridad actuar sobre las variables que si son posibles de controlar por cada una de las áreas de la empresa, de tal manera que, para fortalecer la economía y dependiendo de la gravedad de la situación se procedería a seguir el plan uno si la situación no es de mucho envergadura, si la crisis se agrava a pesar de haber cumplido con el plan uno se procedería a aplicar el plan dos y finalmente si no se llegara a ningún acuerdo con alguna empresa para su asociación siguiendo el plan dos se aplicaría el plan 3; estos planes se describen a continuación:

- **Plan1:** Cuando la crisis todavía no es de mucha envergadura, se procedería a:
 1. Intensificar fuerza de ventas, los primeros tres meses.
 2. Solicitar a los proveedores que se otorgue el máximo período de tiempo en los créditos, como una situación particular.
 3. Trabajar en los proyectos en lo máximo posible con el 70% de anticipo y 30% contra entrega durante el período de crisis.
 4. Subcontratar a la competencia para que ejecuten el cien por ciento de los proyectos, en el período crítico.
 5. La Junta General en común acuerdo resolverá no repartir las utilidades si los hubiere a los socios al final del ejercicio fiscal, con el objeto de capitalizar la empresa.
 6. Buscar un socio estratégico que tenga la posibilidad de inyectar capital de trabajo, en un tiempo no mayor a 120 días luego de haber entrado en crisis.

- **Plan2:** La crisis hace inevitable la permanencia de la empresa en el mercado por si misma.

1. Reunirse con otras empresas complementarias o competidoras de similar naturaleza comercial que tenga presencia en el mismo mercado.

2. Proponer a estas empresas hacer asociación estratégica.

3. Analizar y evaluar por la junta general contra propuesta de las empresas afines, en un plazo no mayor a quince días.

4. Elegir la mejor propuesta y negociarla, en un plazo no mayor a treinta días, después de recibida la propuesta.

5. Proceder a ajustar las políticas, normas, reglamentos, etc., a los de la empresa con quién se asociará en colaboración con esta y de acuerdo a lo dispuesto en la Ley de compañías Art. 337-344, sin que la empresa pierda su personería jurídica.

- **Plan3:** La junta General de accionistas decide disolver la compañía de acuerdo con la Ley de Compañías numerales 4 y 5 y, el contrato social, por lo que quedan sujetos a esta hasta el final del proceso.

1. Hacer la petición al Superintendente de Compañías la liquidación de la empresa y ordene al representante legal cumpla con la publicación, marginación e inscripción de esta resolución en el registro Mercantil, dentro de un lapso de tiempo no mayor a 8 días contados desde su notificación.

2. Publicar en un diario de mayor circulación un extracto de la resolución, dentro del término máximo de 8 días contados desde su notificación.

3. Realizar las operaciones que se hallen pendientes.

4. Cobrar los créditos.

5. Cumplir con las obligaciones anteriormente contraídas.

6. Nombrar un liquidador.

7. El liquidador procederá a vender los bienes inmuebles o del total de pasivo y activo.
8. El liquidador procederá a la distribución o adjudicación del remanente en proporción a lo que cada socio o accionista le corresponda, una vez aprobado el balance final.
9. El liquidador depositará el remanente a la orden del juez civil para que tramite su partición.

Es necesario saber que el litigio sobre la propiedad de las acciones no suspende la liquidación. La parte del haber social que corresponde a tales acciones será depositada a la orden del juez que conozca de la causa.

Todo los créditos de esta se declaran de plazo vencido.

CAPITULO IV

4.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- En relación a la demanda el sector que mayor necesidad tiene de requerir los servicios planteados es el comercial con el 54.8% en relación a los demás sectores económicos.
- El tipo de servicio que más requiere la población demandante es el eléctrico con el 96.5%, además es el utilizado con mayor frecuencia de entre todos los servicios propuestos.
- Se debe considerar que al cliente no le interesa mucho el precio por el servicio que recibe, sino más bien lo que desea es calidad, garantía y puntualidad.
- Una de las ventajas que dará éxito al menos en los primeros años de actividad de la empresa, es que en la población objetivo el 38.8% de los quedan los servicios propuestos y son del sector no son profesionales, por lo que el 62.2% son empresas que provienen de Quito.
- La empresa requiere una inversión inicial correspondientes a inversión fija y capital de trabajo de \$77211.90, de este monto los \$38605.95 que es el 50% corresponde a capital social y los otros 50% serán otorgados por crédito bancario.
- De los indicadores financieros el VAN tiene un valor de 48.496.82 dólares que corresponde a todos los flujos de efectivo en el valor presente,

queriendo decir que el valor de la empresa aumentará en este valor, como es positivo el proyecto se hace viable.

- La TIR al tener un porcentaje de 48%, que es la máxima tasa de rentabilidad que me puede dar este proyecto y al estar 35.86 veces por arriba de la tasa de descuento hace que el proyecto sea viable.
- Con un resultado de 1.13 en la relación beneficio costo, que es mayor a uno, se deduce que por cada dólar que se invierte se tiene un rendimiento de 13 centavos de dólar, lo cual es bueno en relación a si se invierte en el banco a una tasa pasiva del 5.97% anual.
- Para una inversión de \$77211.90 los inversionistas podrán recuperar su dinero en un lapso de tiempo de 4,5 años.
- En el caso de surgir algún tipo de riesgo en el cual sea imposible que la empresa continúe con su actividad normal, se procederá a realizar asociaciones estratégicas con otras empresas complementarias o competidoras de similar característica comercial y que se encuentren dentro del mismo mercado demandante.
- El análisis de sensibilidad demuestra que los indicadores financieros tienen una tendencia positiva y negativa cuando las variables de ingresos y costos son afectados, de tal forma que si se disminuya más del 5% en los ingresos o se aumenta más del 10% en los costos la empresa podría entrar en crisis financiera si no se toman las medidas adecuadas.

RECOMENDACIONES

- Si se desea que la empresa tenga desde el inicio de sus operaciones la fiabilidad del cliente, se debe dar el servicio con las características que se señala en el estudio de mercado en la parte que dice, usted contrata los servicios en la actualidad por.
- Capacitar regularmente, así como realizar evaluaciones eventuales al personal técnico y administrativo, permitirá garantizar un servicio de óptima calidad.
- Realizar eventos de convivencia con todo el personal técnico y administrativo así como con sus familiares, para crear lazos de amistad, confianza mutua, armonía en las relaciones laborales y por ende motivación, además esto permitirá a que todos se sientan tomados en cuenta, apoyados y hará que se eleve su auto estima y se sientan seguros de si mismo.
- La empresa no debe limitarse sólo en dar su servicio a los sectores económicos del Cantón, sino también debe hacerlo a la población en general que también demandan de lo servicios que se ofrece.
- Dar un servicio que permita al cliente satisfacer sus necesidades y expectativas, es decir quede satisfecho, ya que esto genera confianza y con seguridad este cliente recomendará a otros, dándose una expansión viral entre la población de la existencia de la empresa, de su variedad de servicios.
- En relación a lo anterior también es importante que se tome en cuenta, que se debe brindar una excelente atención al cliente que es el

extraordinario trato humano con cordialidad, respeto y honestidad, con un servicio y uso de materiales de calidad.

- Como el tiempo es uno de los aspectos más importantes en toda organización, se debe tener un cronograma de actividades que permita atender a los clientes lo más pronto posible o en el tiempo establecido en los contratos.
- Es necesario realizar la post venta, para conocer el nivel de satisfacción de los clientes y desarrollar la mejora continua.
- Se debe realizar un continuo monitoreo de la situación de la oferta, con el fin de ir desarrollando nuevas características que continúen diferenciando del resto de la competencia.
- Ser puntuales en los pagos a proveedores permite a que estos puedan confiar y otorguen mayores plazos en sus créditos.
- Es recomendable crear un cierto fondo económico líquido que permita dar crédito a corto plazo a seleccionados clientes que así lo solicitan y mantener capitalizado la compañía.

4.2 BIBLIOGRAFÍA

- Alcaraz, Rafael. El Emprendedor de éxito. Edición dos. MC Graw Hill. México, 2001
- Baca Urbina. Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill, Cuarta edición, México, 2001
- Corporación incubadora de empresas de base tecnológica, “El Plan de Negocios”, Antioquia-Colombia
- Dávila, Sandra. Cinco Momentos Estratégicos Para Hacer Reingeniería de Procesos, Efecto Gráfico, Quito Ecuador, 2001
- Ecuador Overview IT Market (Pequeña y Mediana Industria). SSA Market Intelligence, Enero 2006
- Escuela Politécnica Nacional. Terceras Jornadas de mantenimiento y Mejoramiento Empresarial. Editorial Unidad de post Grado Facultad de Ingeniería Mecánica, Quito, Abril 2008
- Fred David, “Conceptos de Administración Estratégica”, Prentice-Hall Hispanoamericana, 2ª Edición, México, 1997.
- García Gary Floy, “Guía Para Crear y Desarrollar su Propia Empresa”, Editorial Ecuador F.B.I. Cía: Ltda., Ecuador, 1999.
- Graham, Friend y Stefan Zehle. Cómo Diseñar un Plan de Negocios. Editorial el Comercio, Lima, 2008
- James Van Horne y John Wachowicz. Fundamento de Administración Financiera. Prentice Hall. Edición Octava, México, 1994
- Harrington, James, Administración Total del Mejoramiento Continuo “La Nueva Generación”, Bogota Colombia, 1997
- Harrington, James, Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, Bogota Colombia, 1995
- Jones James, “Ejemplo de Plan de Negocios”, España, 18 de Septiembre del 2000
- Kinnear/Taylor. Investigación de Mercados. Cuarta edición

- Kotler Philip, “Fundamentos de Mercadotecnia”, Editorial PHH, 3ª Edición, México, 1994.
- Martínez, Ciro. Estadística y Muestreo. Décimo Cuarta Edición, Colombia, 2005
- Nassir Sapag y Reinaldo Sapag. Preparación y Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw-Hill, Cuarta Edición, México, 2004
- Sarmiento, Rubén. Contabilidad General. Ediciones Publigráf, Edición quinta, Quito-Ecuador, 2000
- Staton, Etzel, Walter. Fundamentos de Marketing. Edición N° 11
- Stephen, Ross. Finanzas Corporativas, Grupo Guía, Cuarta edición
- Varela, Rodrigo. Innovación Empresarial, Pearson Educación de Colombia, LTDA., Segunda Edición, Colombia, 2001
- Villaroel Pablo, Varios Autores, “Espíritu Emprendedor”, Editorial S&A Editores, Quito, 2000.

Folletos y Apuntes:

- Documento de Quality Control Management, HBGC-2
- Informe de resultados parciales, Encuesta Nacional a PYMES, Octubre del 2007, Federación Nacional de Cámaras de la Pequeña Industria
- Reporte Global de Emprendimiento Ecuador 2004, con la metodología de BABSON/London School of Economics and Political Science.

Páginas Electrónicas:

- www.baquia.com/noticias.php?/modelodeplandenegocios
- www.cnpc.gov.ec
- www.educacion.gov.ec/lineasAccion/documentos/PresentacionPlandeNegocios.pptt
- www.emprendedor.mht

- www.inec.gov.ec
- www.mic.gov.ec
- www.plannegocios.com
- http://www.recursosnqn.com.ar/paginas/ser_emprendedor.php
- www.rumiñahui.gov.ec
- www.supercias.gov.ec
- www.vanderreis.com/blog/estructura-de-un-plan-de-negocios/

4.3 ANEXOS

ANEXO 1

ANEXO 1.a

Diseño de encuesta

ANEXO 1.b

Resultados

ANEXO 1.a

ENCUESTA

La información recaba es de suma confidencialidad, tiene por objeto conocer las características de demanda y oferta en cuanto a servicios de: diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones en el cantón Rumiñahui.

1.- ¿A qué sector pertenece su negocio?

Comercio ()	Artesanal ()
Industria ()	Educativo ()
Financiero ()	Hotelero ()

2.- ¿Qué servicios son los que generalmente usted utiliza?

Eléctrico ()	
Electrónica de Seguridad ()	
Telecomunicaciones ()	
Otros ()	Cuales.....

3.- ¿En los últimos años, le ha sido fácil conseguir en el cantón Rumiñahui un proveedor en los servicios que marcó?

SI ()
NO ()

4.- ¿Con qué frecuencia contrata los servicios que marcó en la pregunta dos?

Una vez al año ()
Dos veces al año ()
Tres o mas veces al año ()

5.- Para los servicios que marcó en la pregunta dos, prefiere contratar a:

Profesionales ()
Empíricos ()

6.- Usted contrata los servicios en la actualidad por:

Servicio Inmediato ()
Precio ()
Calidad ()
Garantía ()
Honestidad ()
No conozco a otros que den el mismo servicio ()

7.- ¿Cómo conoció a sus actuales proveedores de servicios?

- Teléfono ()
- Internet ()
- Hojas volantes ()
- Prensa ()
- Recomendaciones ()
- Visitas personales ()
- Otro () Cual

8.- ¿Está satisfecho del trabajo realizado por quienes actualmente le prestan el servicio?

SI () NO ()

9.- Valore del 1 al 4 las siguientes afirmaciones de sus actuales proveedores de servicios, considere 1 el más bajo y 4 el más alto.

AFIRMACIONES	1	2	3	4
Atención al cliente				
Precio				
Calidad en materiales y mano de obra				
Servicio inmediato				
Tiempo de garantía				
Variedad de servicios				

10.- ¿Tiene programado hacer alguna instalación nueva y/o mantenimiento de su infraestructura actual en el transcurso de los siguientes 3 años?

Instalación Nueva: SI () Mantenimiento: SI ()
 NO () NO ()

11.- ¿Contrataría usted a una empresa ubicada en Sangolquí que le ofrezca los servicios de: diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctrico, electrónica de seguridad y telecomunicaciones?

SI () NO ()

¡Se le agradece por su tiempo!

ANEXO 1.b

TABULACIÓN DE ENCUESTAS

Para facilitar el análisis de las encuestas se ha utilizado el programa informático SPSS.

Los resultados del análisis están en relación a la variable de los principales sectores económicos investigados y que existen en el cantón Rumiñahui, ya que a ellos esta enfocada la encuesta.

1.- Pregunta dos en relación a la variable de los sectores económicos

CUADRO 1

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? ELÉCTRICO

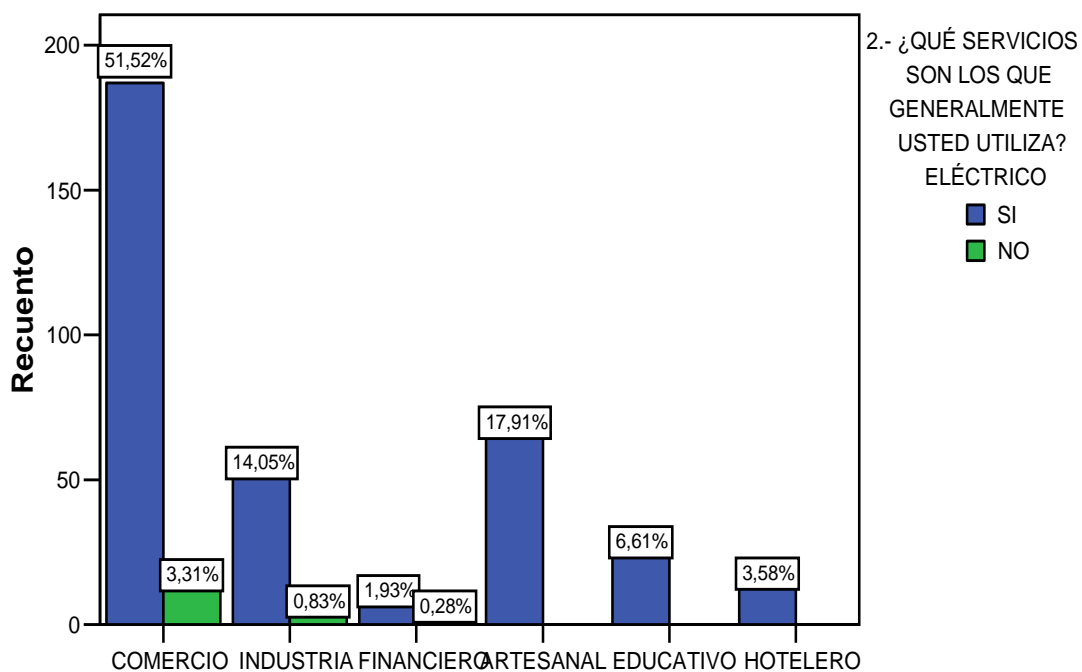
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?			2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? ELÉCTRICO		
			SI	NO	Total
	COMERCIO	Recuento	187	12	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	94,0%	6,0%	100,0%
		% del total	51,5%	3,3%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	51	3	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	94,4%	5,6%	100,0%
		% del total	14,0%	,8%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	7	1	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	87,5%	12,5%	100,0%
		% del total	1,9%	,3%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	65	0	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%
		% del total	17,9%	,0%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	24	0	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%
		% del total	6,6%	,0%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	13	0	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%
		% del total	3,6%	,0%	3,6%
Total	Recuento	347	16	363	
	% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	95,6%	4,4%	100,0%	
	% del total	95,6%	4,4%	100,0%	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 1

Gráfico de barras



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

CUADRO 2

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD

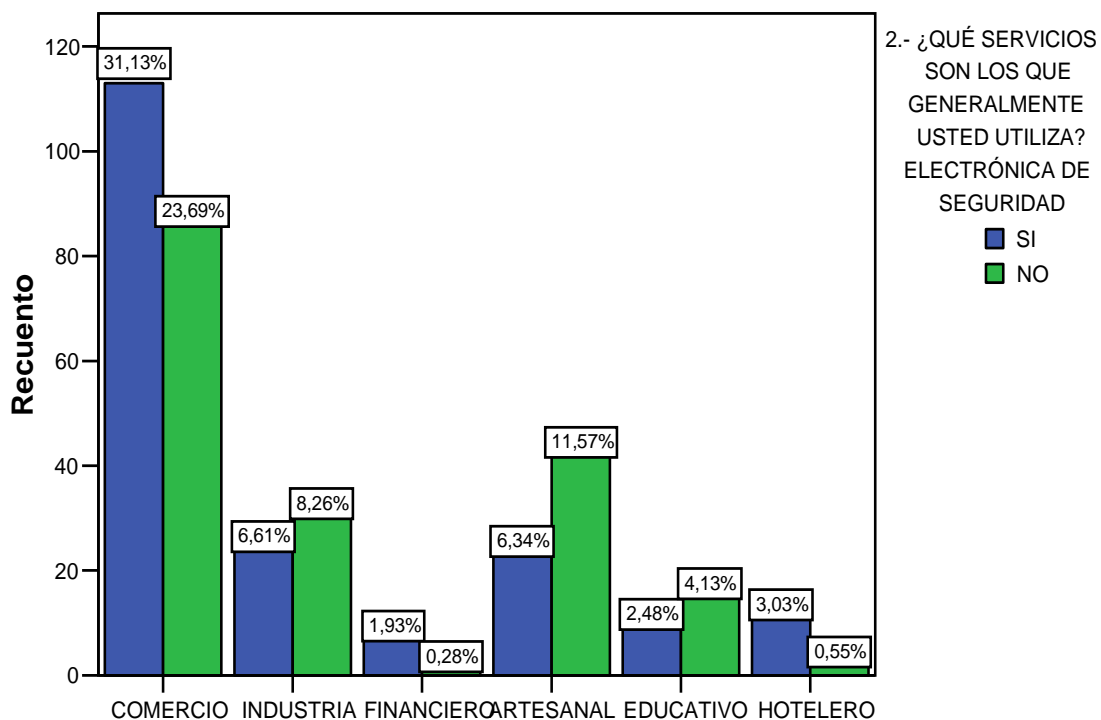
			2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD		
			SI	NO	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	113	86	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	56,8%	43,2%	100,0%
		% del total	31,1%	23,7%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	24	30	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	44,4%	55,6%	100,0%
		% del total	6,6%	8,3%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	7	1	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	87,5%	12,5%	100,0%
		% del total	1,9%	,3%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	23	42	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	35,4%	64,6%	100,0%
		% del total	6,3%	11,6%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	9	15	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	37,5%	62,5%	100,0%
		% del total	2,5%	4,1%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	11	2	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	84,6%	15,4%	100,0%
		% del total	3,0%	,6%	3,6%
	Total	Recuento	187	176	363
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	51,5%	48,5%	100,0%
		% del total	51,5%	48,5%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 2

Gráfico de barras



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

CUADRO 3

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? TELECOMUNICACIONES

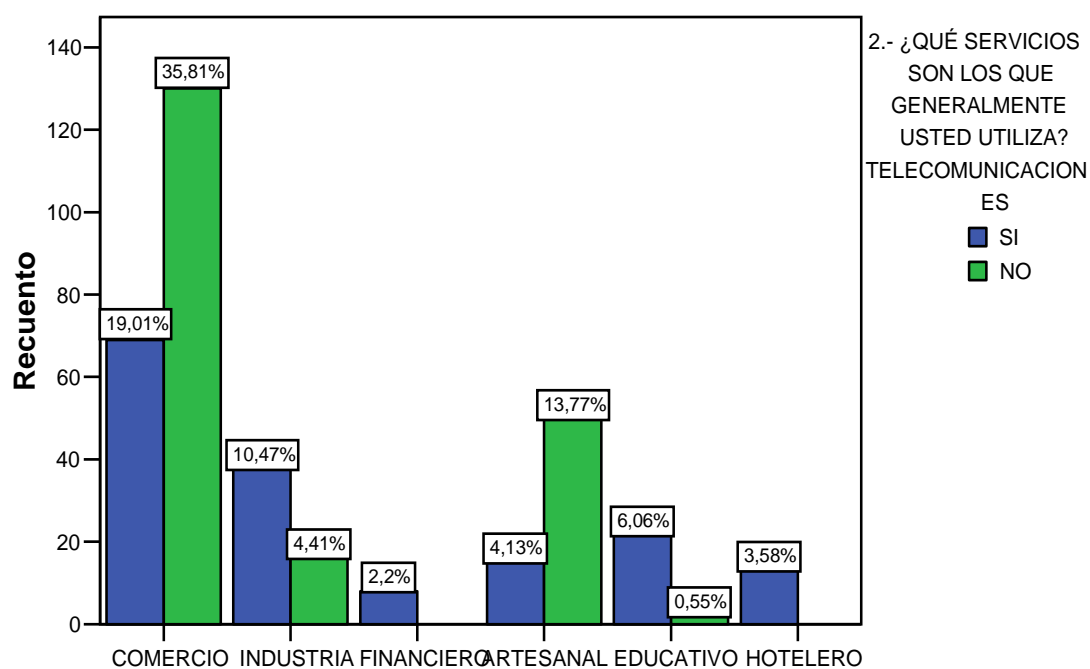
			2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? TELECOMUNICACIONES		
			SI	NO	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	69	130	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	34,7%	65,3%	100,0%
		% del total	19,0%	35,8%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	38	16	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	70,4%	29,6%	100,0%
		% del total	10,5%	4,4%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	8	0	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%
		% del total	2,2%	,0%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	15	50	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	23,1%	76,9%	100,0%
		% del total	4,1%	13,8%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	22	2	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	91,7%	8,3%	100,0%
		% del total	6,1%	,6%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	13	0	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%
		% del total	3,6%	,0%	3,6%
Total	Recuento	165	198	363	
	% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	45,5%	54,5%	100,0%	
	% del total	45,5%	54,5%	100,0%	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 3

Gráfico de barras



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

CUADRO 4

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA?
REMODELACIONES

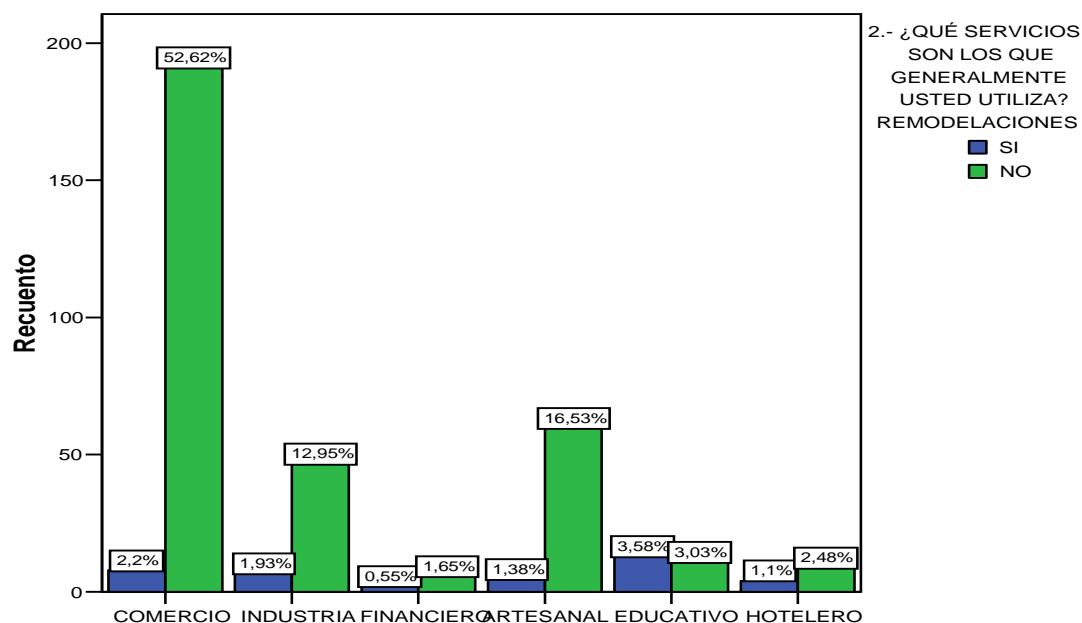
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?		2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? REMODELACIONES			
		SI	NO	Total	
	COMERCIO	Recuento	8	191	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	4,0%	96,0%	100,0%
		% del total	2,2%	52,6%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	7	47	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	13,0%	87,0%	100,0%
		% del total	1,9%	12,9%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	2	6	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	25,0%	75,0%	100,0%
		% del total	,6%	1,7%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	5	60	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	7,7%	92,3%	100,0%
		% del total	1,4%	16,5%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	13	11	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	54,2%	45,8%	100,0%
		% del total	3,6%	3,0%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	4	9	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	30,8%	69,2%	100,0%
		% del total	1,1%	2,5%	3,6%
	Total	Recuento	39	324	363
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	10,7%	89,3%	100,0%
		% del total	10,7%	89,3%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 4

Gráfico de barras



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

2.- Pregunta 3

3.- ¿EN LOS ÚLTIMOS AÑOS LE HA SIDO FÁCIL CONSEGUIR EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI UN PROVEEDOR EN LOS SERVICIOS QUE MARCÓ?

CUADRO 5

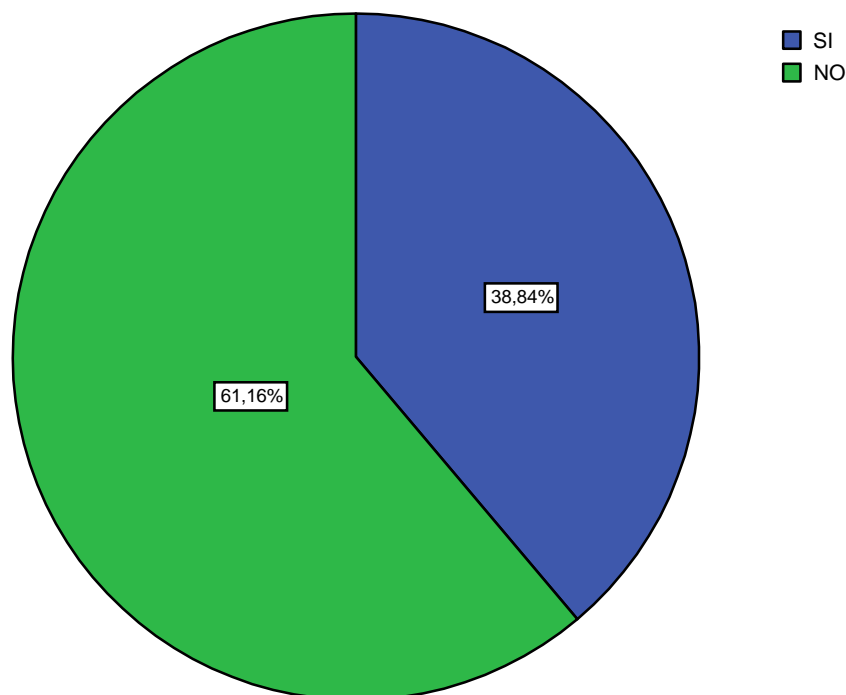
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	141	38,8	38,8	38,8
	NO	222	61,2	61,2	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 5

3.- ¿EN LOS ÚLTIMOS AÑOS LE HA SIDO FÁCIL CONSEGUIR EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI UN PROVEEDOR EN LOS SERVICIOS QUE MARCÓ?



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

3.- Pregunta 4 en relación a las variables de los sectores económicos y los servicios que utiliza

CUADRO 6

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 4.- ¿CON QUÉ FRECUENCIA CONTRATA LOS SERVICIOS QUE MARCÓ EN LA PREGUNTA DOS? * 2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? ELÉCTRICO

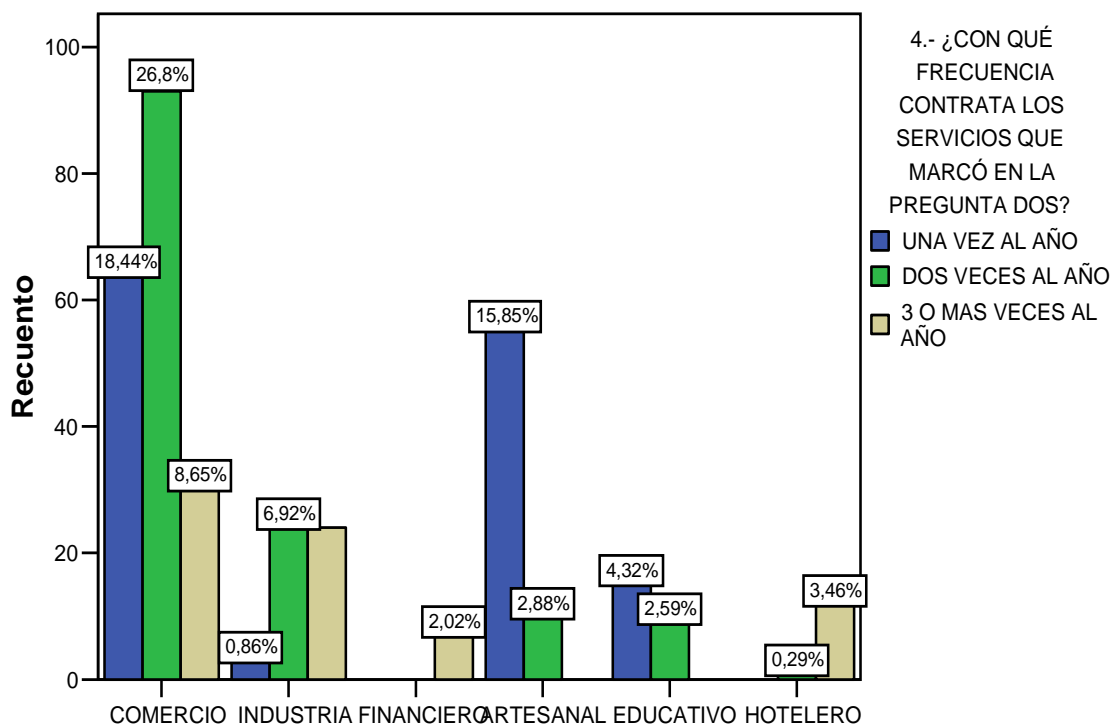
2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? ELÉCTRICO			4.- ¿CON QUÉ FRECUENCIA CONTRATA LOS SERVICIOS QUE MARCÓ EN LA PREGUNTA DOS?				
			UNA VEZ AL AÑO	DOS VECES AL AÑO	3 O MAS VECES AL AÑO	Total	
SI	1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	64	93	30	187
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	34,2%	49,7%	16,0%	100,0%
			% del total	18,4%	26,8%	8,6%	53,9%
		INDUSTRIA	Recuento	3	24	24	51
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	5,9%	47,1%	47,1%	100,0%
			% del total	0,9%	6,9%	6,9%	14,7%
		FINANCIERO	Recuento	0	0	7	7
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
			% del total	0,0%	0,0%	2,0%	2,0%
	ARTESANAL	Recuento	55	10	0	65	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	84,6%	15,4%	0,0%	100,0%	
		% del total	15,9%	2,9%	0,0%	18,7%	
	EDUCATIVO	Recuento	15	9	0	24	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	62,5%	37,5%	0,0%	100,0%	
		% del total	4,3%	2,6%	0,0%	6,9%	
	HOTELERO	Recuento	0	1	12	13	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	7,7%	92,3%	100,0%	
		% del total	0,0%	0,3%	3,5%	3,7%	
Total		Recuento	137	137	73	347	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	39,5%	39,5%	21,0%	100,0%	
		% del total	39,5%	39,5%	21,0%	100,0%	
NO	1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	7	4	1	12
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	58,3%	33,3%	8,3%	100,0%
			% del total	43,8%	25,0%	6,3%	75,0%
		INDUSTRIA	Recuento	0	3	0	3
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
			% del total	0,0%	18,8%	0,0%	18,8%
	FINANCIERO	Recuento	1	0	0	1	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
		% del total	6,3%	0,0%	0,0%	6,3%	
	Total		Recuento	8	7	1	16
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	50,0%	43,8%	6,3%	100,0%	
		% del total	50,0%	43,8%	6,3%	100,0%	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 6

2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA?
ELÉCTRICO=SI



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

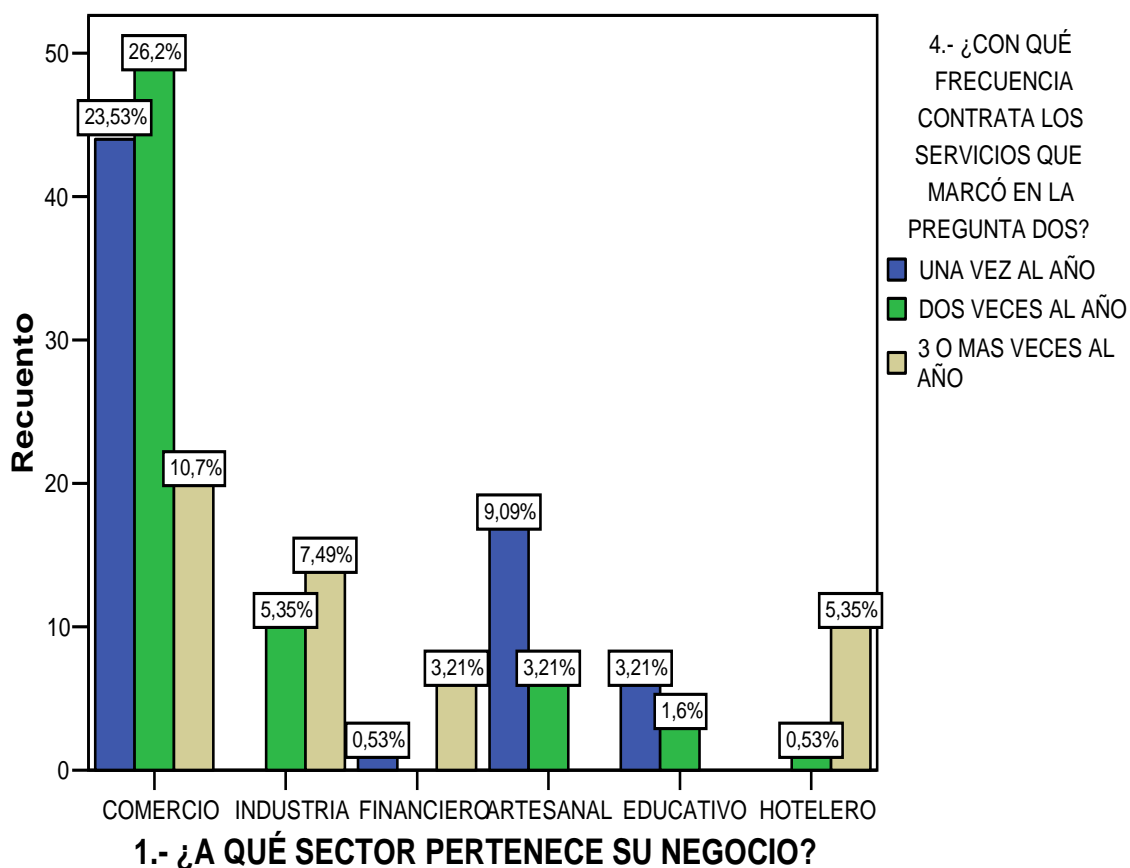
CUADRO 7

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 4.- ¿CON QUÉ FRECUENCIA CONTRATA LOS SERVICIOS QUE MARCÓ EN LA PREGUNTA DOS? * 2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD

2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD				4.- ¿CON QUÉ FRECUENCIA CONTRATA LOS SERVICIOS QUE MARCÓ EN LA PREGUNTA DOS?				
				UNA VEZ AL AÑO	DOS VECES AL AÑO	3 O MAS VECES AL AÑO	Total	
SI	1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	44	49	20	113	
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	38,9%	43,4%	17,7%	100,0%	
			% del total	23,5%	26,2%	10,7%	60,4%	
		INDUSTRIA	Recuento	0	10	14	24	
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	41,7%	58,3%	100,0%	
			% del total	0,0%	5,3%	7,5%	12,8%	
		FINANCIERO	Recuento	1	0	6	7	
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	14,3%	0,0%	85,7%	100,0%	
			% del total	0,5%	0,0%	3,2%	3,7%	
	ARTESANAL	Recuento	17	6	0	23		
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	73,9%	26,1%	0,0%	100,0%		
		% del total	9,1%	3,2%	0,0%	12,3%		
	EDUCATIVO	Recuento	6	3	0	9		
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	66,7%	33,3%	0,0%	100,0%		
		% del total	3,2%	1,6%	0,0%	4,8%		
	HOTELERO	Recuento	0	1	10	11		
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	9,1%	90,9%	100,0%		
		% del total	0,0%	0,5%	5,3%	5,9%		
	Total			Recuento	68	69	50	187
				% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	36,4%	36,9%	26,7%	100,0%
				% del total	36,4%	36,9%	26,7%	100,0%
NO	1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	27	48	11	86	
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	31,4%	55,8%	12,8%	100,0%	
			% del total	15,3%	27,3%	6,3%	48,9%	
		INDUSTRIA	Recuento	3	17	10	30	
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	10,0%	56,7%	33,3%	100,0%	
			% del total	1,7%	9,7%	5,7%	17,0%	
		FINANCIERO	Recuento	0	0	1	1	
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	
			% del total	0,0%	0,0%	0,6%	0,6%	
	ARTESANAL	Recuento	38	4	0	42		
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	90,5%	9,5%	0,0%	100,0%		
		% del total	21,6%	2,3%	0,0%	23,9%		
	EDUCATIVO	Recuento	9	6	0	15		
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	60,0%	40,0%	0,0%	100,0%		
		% del total	5,1%	3,4%	0,0%	8,5%		
	HOTELERO	Recuento	0	0	2	2		
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%		
		% del total	0,0%	0,0%	1,1%	1,1%		
	Total			Recuento	77	75	24	176
				% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	43,8%	42,6%	13,6%	100,0%
				% del total	43,8%	42,6%	13,6%	100,0%

GRÁFICO 7

2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA?
ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD=SI



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

CUADRO 8

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 4.- ¿CON QUÉ FRECUENCIA CONTRATA LOS SERVICIOS QUE MARCÓ EN LA PREGUNTA DOS? * 2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? TELECOMUNICACIONES

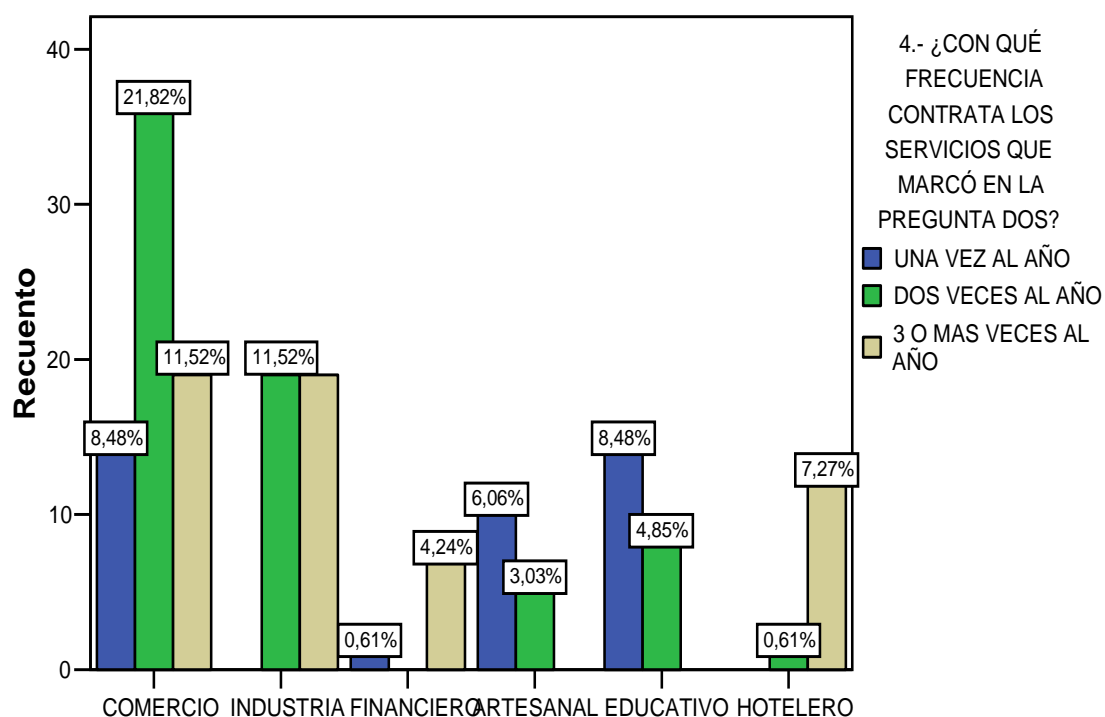
2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? TELECOMUNICACIONES				4.- ¿CON QUÉ FRECUENCIA CONTRATA LOS SERVICIOS QUE MARCÓ EN LA PREGUNTA DOS?			
				UNA VEZ AL AÑO	DOS VECES AL AÑO	3 O MAS VECES AL AÑO	Total
SI	1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	14	36	19	69
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	20,3%	52,2%	27,5%	100,0%
			% del total	8,5%	21,8%	11,5%	41,8%
		INDUSTRIA	Recuento	0	19	19	38
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	50,0%	50,0%	100,0%
			% del total	0,0%	11,5%	11,5%	23,0%
		FINANCIERO	Recuento	1	0	7	8
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	12,5%	0,0%	87,5%	100,0%
			% del total	0,6%	0,0%	4,2%	4,8%
	ARTESANAL	Recuento	10	5	0	15	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	66,7%	33,3%	0,0%	100,0%	
		% del total	6,1%	3,0%	0,0%	9,1%	
	EDUCATIVO	Recuento	14	8	0	22	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	63,6%	36,4%	0,0%	100,0%	
		% del total	8,5%	4,8%	0,0%	13,3%	
	HOTELERO	Recuento	0	1	12	13	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	7,7%	92,3%	100,0%	
		% del total	0,0%	0,6%	7,3%	7,9%	
	Total	Recuento	39	69	57	165	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	23,6%	41,8%	34,5%	100,0%	
		% del total	23,6%	41,8%	34,5%	100,0%	
NO	1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	57	61	12	130
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	43,8%	46,9%	9,2%	100,0%
			% del total	28,8%	30,8%	6,1%	65,7%
		INDUSTRIA	Recuento	3	8	5	16
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	18,8%	50,0%	31,3%	100,0%
			% del total	1,5%	4,0%	2,5%	8,1%
		ARTESANAL	Recuento	45	5	0	50
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	90,0%	10,0%	0,0%	100,0%
			% del total	22,7%	2,5%	0,0%	25,3%
	EDUCATIVO	Recuento	1	1	0	2	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%	
		% del total	0,5%	0,5%	0,0%	1,0%	
	Total	Recuento	106	75	17	198	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	53,5%	37,9%	8,6%	100,0%	
		% del total	53,5%	37,9%	8,6%	100,0%	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 8

2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA?
TELECOMUNICACIONES=SI



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

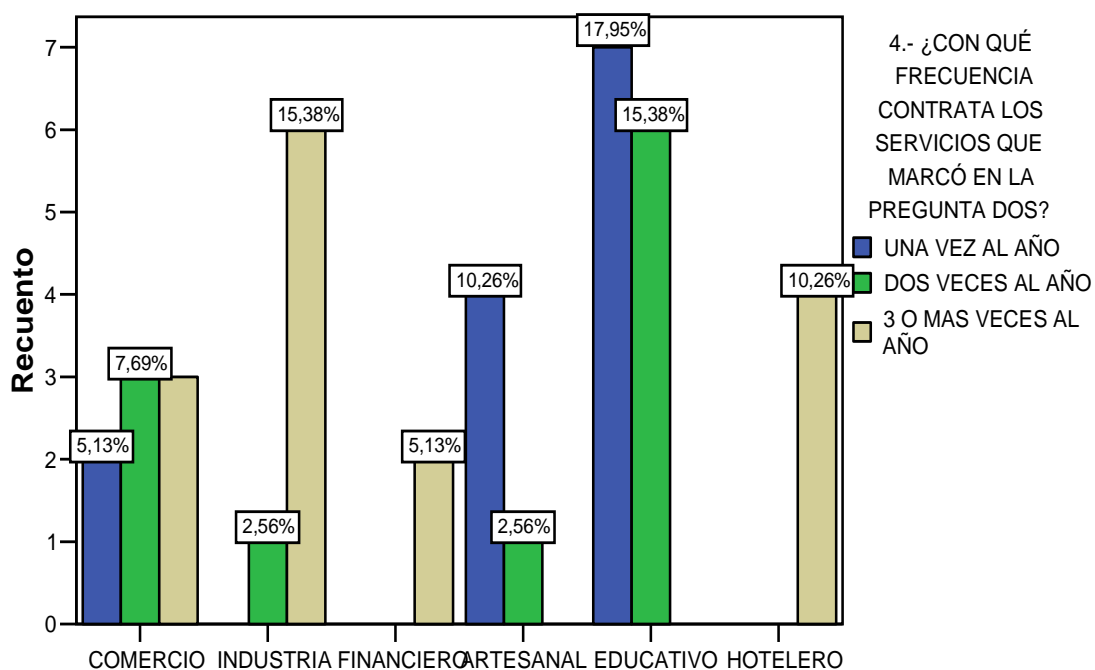
CUADRO 9

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 4.-
¿CON QUÉ FRECUENCIA CONTRATA LOS SERVICIOS QUE MARCÓ EN LA
PREGUNTA DOS? * 2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE
USTED UTILIZA? REMODELACIONES

2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA? REMODELACIONES				4.- ¿CON QUÉ FRECUENCIA CONTRATA LOS SERVICIOS QUE MARCÓ EN LA PREGUNTA DOS?			
				UNA VEZ AL AÑO	DOS VECES AL AÑO	3 O MAS VECES AL AÑO	Total
SI	1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	2	3	3	8
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	25,0%	37,5%	37,5%	100,0%
			% del total	5,1%	7,7%	7,7%	20,5%
		INDUSTRIA	Recuento	0	1	6	7
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	14,3%	85,7%	100,0%
			% del total	0,0%	2,6%	15,4%	17,9%
		FINANCIERO	Recuento	0	0	2	2
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
			% del total	0,0%	0,0%	5,1%	5,1%
		ARTESANAL	Recuento	4	1	0	5
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	80,0%	20,0%	0,0%	100,0%
			% del total	10,3%	2,6%	0,0%	12,8%
		EDUCATIVO	Recuento	7	6	0	13
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	53,8%	46,2%	0,0%	100,0%
			% del total	17,9%	15,4%	0,0%	33,3%
		HOTELERO	Recuento	0	0	4	4
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
% del total	0,0%		0,0%	10,3%	10,3%		
Total			Recuento	13	11	15	39
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	33,3%	28,2%	38,5%	100,0%
			% del total	33,3%	28,2%	38,5%	100,0%
NO	1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	69	94	28	191
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	36,1%	49,2%	14,7%	100,0%
			% del total	21,3%	29,0%	8,6%	59,0%
		INDUSTRIA	Recuento	3	26	18	47
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	6,4%	55,3%	38,3%	100,0%
			% del total	0,9%	8,0%	5,6%	14,5%
		FINANCIERO	Recuento	1	0	5	6
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	16,7%	0,0%	83,3%	100,0%
			% del total	0,3%	0,0%	1,5%	1,9%
		ARTESANAL	Recuento	51	9	0	60
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	85,0%	15,0%	0,0%	100,0%
			% del total	15,7%	2,8%	0,0%	18,5%
		EDUCATIVO	Recuento	8	3	0	11
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	72,7%	27,3%	0,0%	100,0%
			% del total	2,5%	0,9%	0,0%	3,4%
		HOTELERO	Recuento	0	1	8	9
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	0,0%	11,1%	88,9%	100,0%
% del total	0,0%		0,3%	2,5%	2,8%		
Total			Recuento	132	133	59	324
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	40,7%	41,0%	18,2%	100,0%
			% del total	40,7%	41,0%	18,2%	100,0%

GRÁFICO 9

2.- ¿QUÉ SERVICIOS SON LOS QUE GENERALMENTE USTED UTILIZA?
REMODELACIONES=SI



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

4.- Pregunta 5 en relación a la variable de los sectores económicos

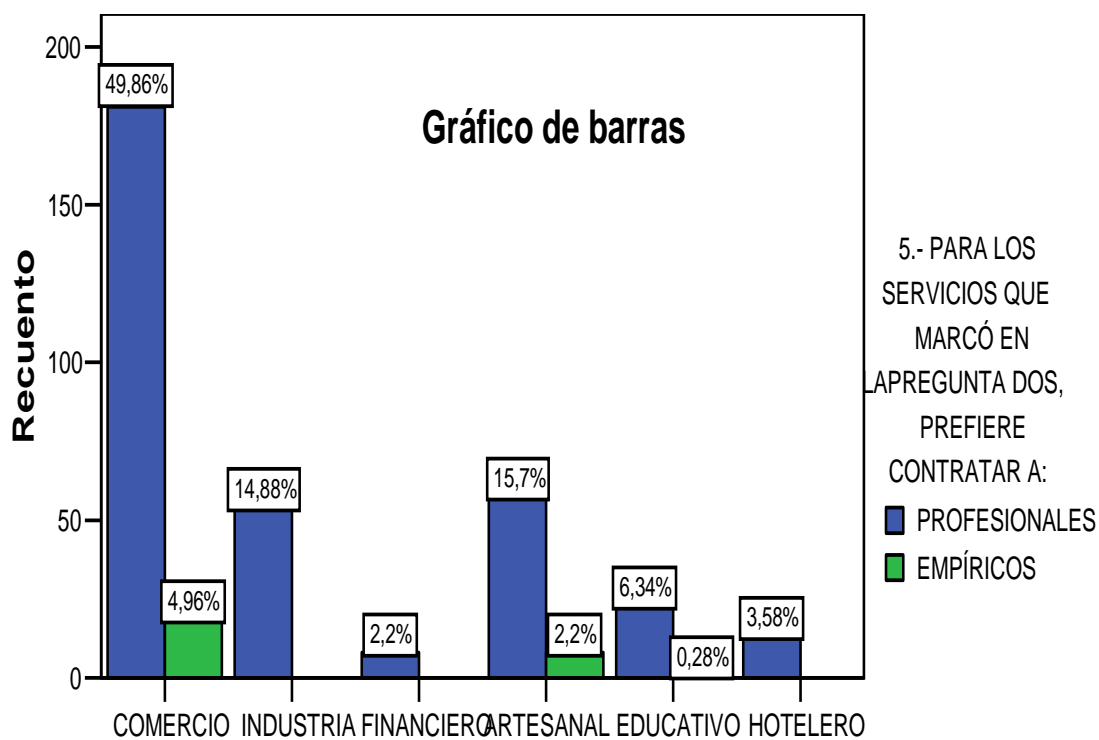
CUADRO 10

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 5.- PARA LOS SERVICIOS QUE MARCÓ EN LA PREGUNTA DOS, PREFERE CONTRATAR A:

			5.- PARA LOS SERVICIOS QUE MARCÓ EN LA PREGUNTA DOS, PREFERE CONTRATAR A:			
			PROFESIONALES	EMPÍRICOS	Total	
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	181	18	199	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	91,0%	9,0%	100,0%	
		% del total	49,9%	5,0%	54,8%	
	INDUSTRIA	Recuento	54	0	54	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%	
		% del total	14,9%	,0%	14,9%	
	FINANCIERO	Recuento	8	0	8	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%	
		% del total	2,2%	,0%	2,2%	
	ARTESANAL	Recuento	57	8	65	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	87,7%	12,3%	100,0%	
		% del total	15,7%	2,2%	17,9%	
	EDUCATIVO	Recuento	23	1	24	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	95,8%	4,2%	100,0%	
		% del total	6,3%	,3%	6,6%	
	HOTELERO	Recuento	13	0	13	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%	
		% del total	3,6%	,0%	3,6%	
	Total		Recuento	336	27	363
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	92,6%	7,4%	100,0%
			% del total	92,6%	7,4%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 10



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

5.- Pregunta 6 en relación a la variable de los sectores económicos

CUADRO 11

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: SERVICIO INMEDIATO

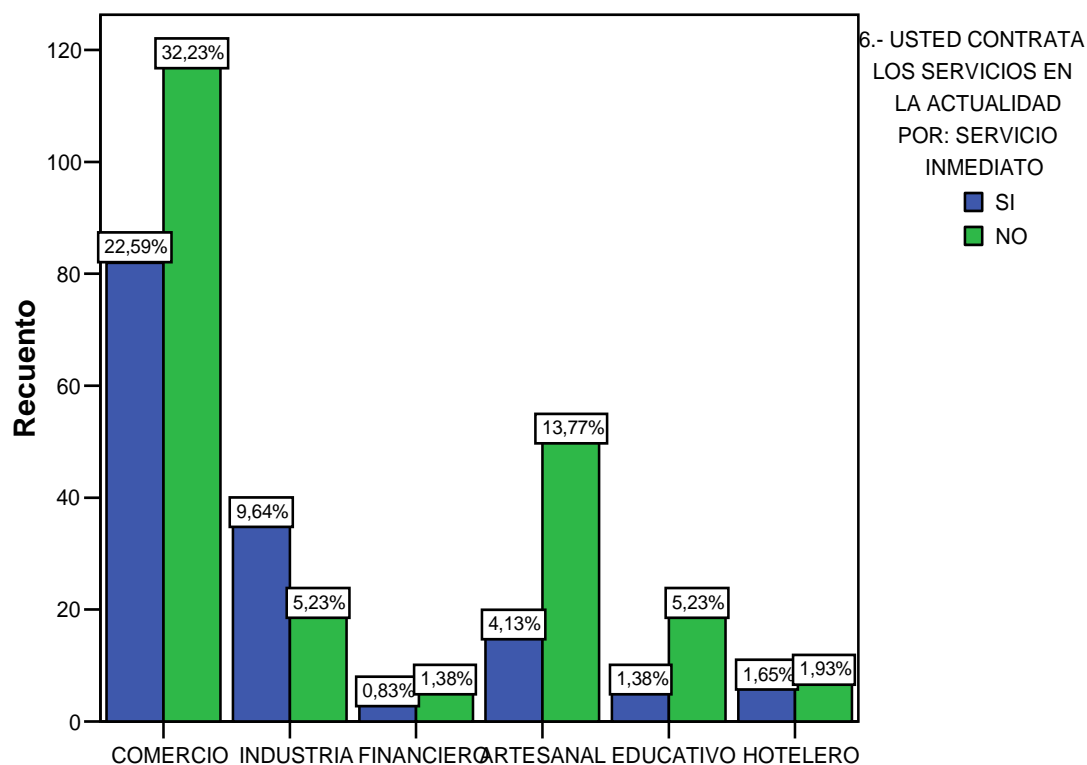
			6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: SERVICIO INMEDIATO		
			SI	NO	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	82	117	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	41,2%	58,8%	100,0%
		% del total	22,6%	32,2%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	35	19	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	64,8%	35,2%	100,0%
		% del total	9,6%	5,2%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	3	5	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	37,5%	62,5%	100,0%
		% del total	,8%	1,4%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	15	50	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	23,1%	76,9%	100,0%
		% del total	4,1%	13,8%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	5	19	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	20,8%	79,2%	100,0%
		% del total	1,4%	5,2%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	6	7	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	46,2%	53,8%	100,0%
		% del total	1,7%	1,9%	3,6%
Total		Recuento	146	217	363
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	40,2%	59,8%	100,0%
		% del total	40,2%	59,8%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 11

Gráfico de barras



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

CUADRO 12

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: PRECIO

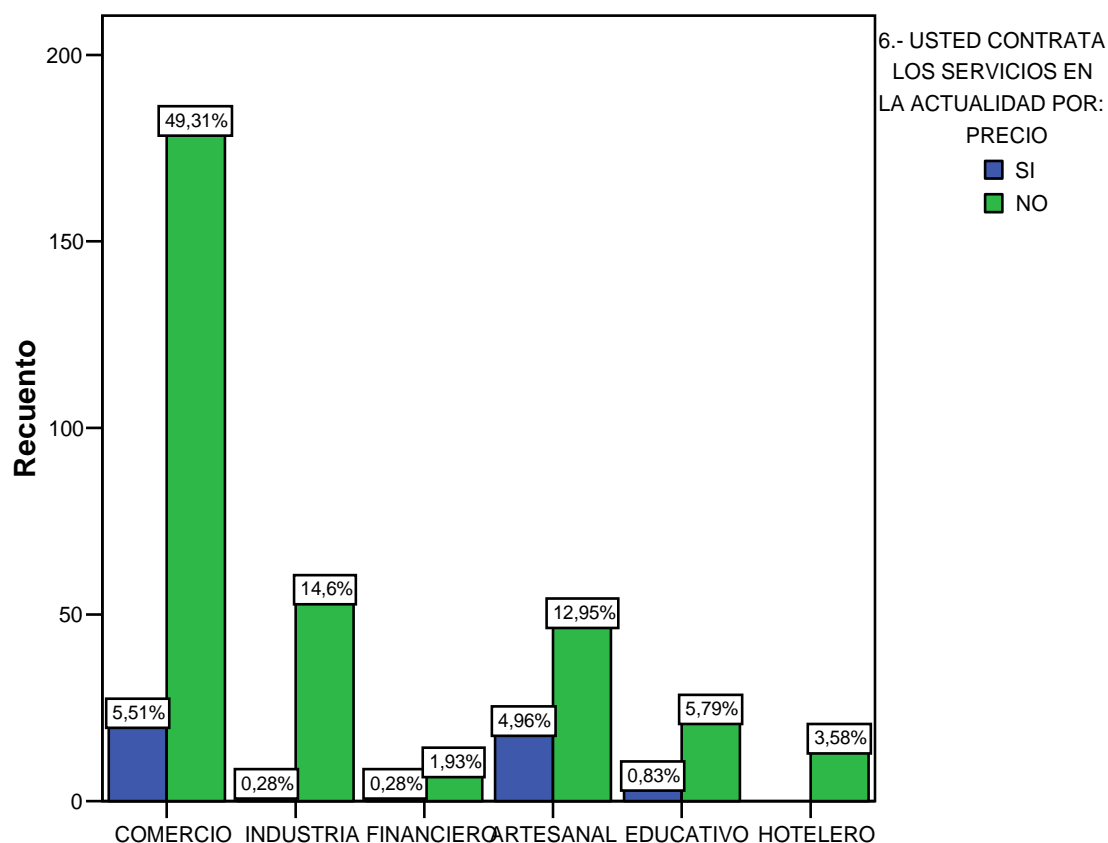
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?			6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: PRECIO		
			SI	NO	Total
	COMERCIO	Recuento	20	179	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	10,1%	89,9%	100,0%
		% del total	5,5%	49,3%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	1	53	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	1,9%	98,1%	100,0%
		% del total	,3%	14,6%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	1	7	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	12,5%	87,5%	100,0%
		% del total	,3%	1,9%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	18	47	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	27,7%	72,3%	100,0%
		% del total	5,0%	12,9%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	3	21	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	12,5%	87,5%	100,0%
		% del total	,8%	5,8%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	0	13	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	100,0%	100,0%
		% del total	,0%	3,6%	3,6%
	Total	Recuento	43	320	363
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	11,8%	88,2%	100,0%
		% del total	11,8%	88,2%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 12

Gráfico de barras



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

CUADRO 13

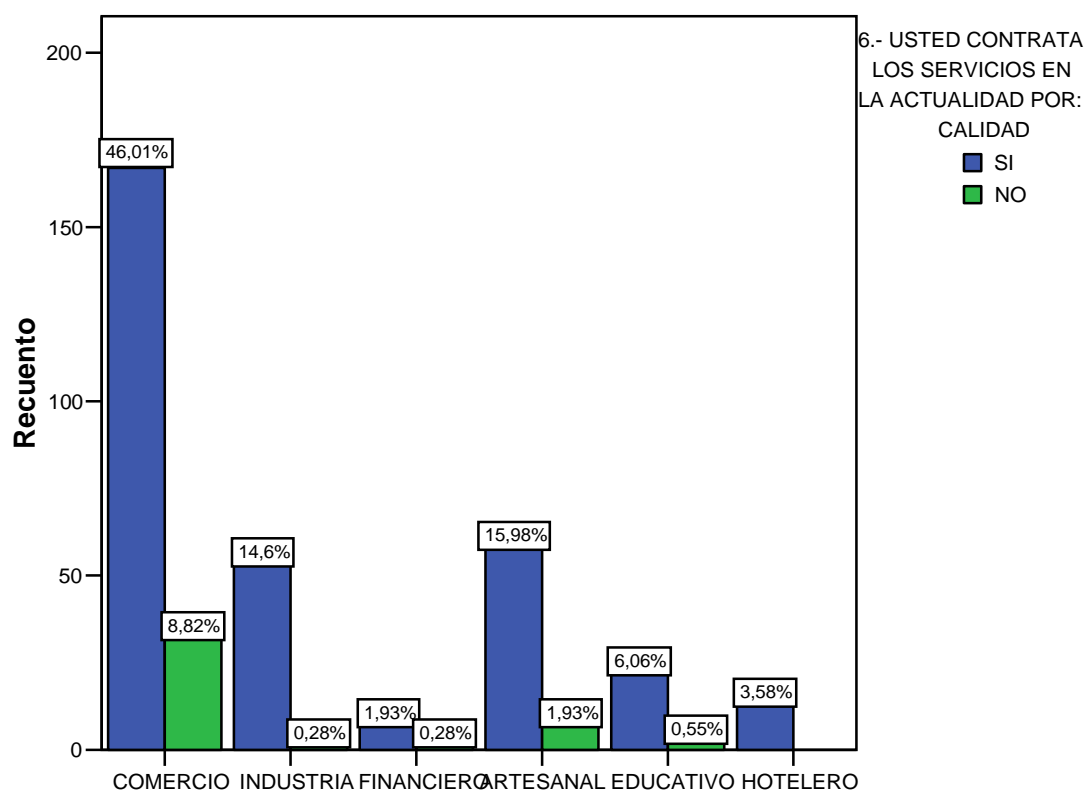
Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: CALIDAD

1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?			6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: CALIDAD		
			SI	NO	Tota
	COMERCIO	Recuento	167	32	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	83,9%	16,1%	100,0%
		% del total	46,0%	8,8%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	53	1	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	98,1%	1,9%	100,0%
		% del total	14,6%	,3%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	7	1	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	87,5%	12,5%	100,0%
		% del total	1,9%	,3%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	58	7	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	89,2%	10,8%	100,0%
		% del total	16,0%	1,9%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	22	2	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	91,7%	8,3%	100,0%
		% del total	6,1%	,6%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	13	0	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%
		% del total	3,6%	,0%	3,6%
	Total	Recuento	320	43	363
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	88,2%	11,8%	100,0%
		% del total	88,2%	11,8%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 13

Gráfico de barras



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

CUADRO 14

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: GARANTÍA

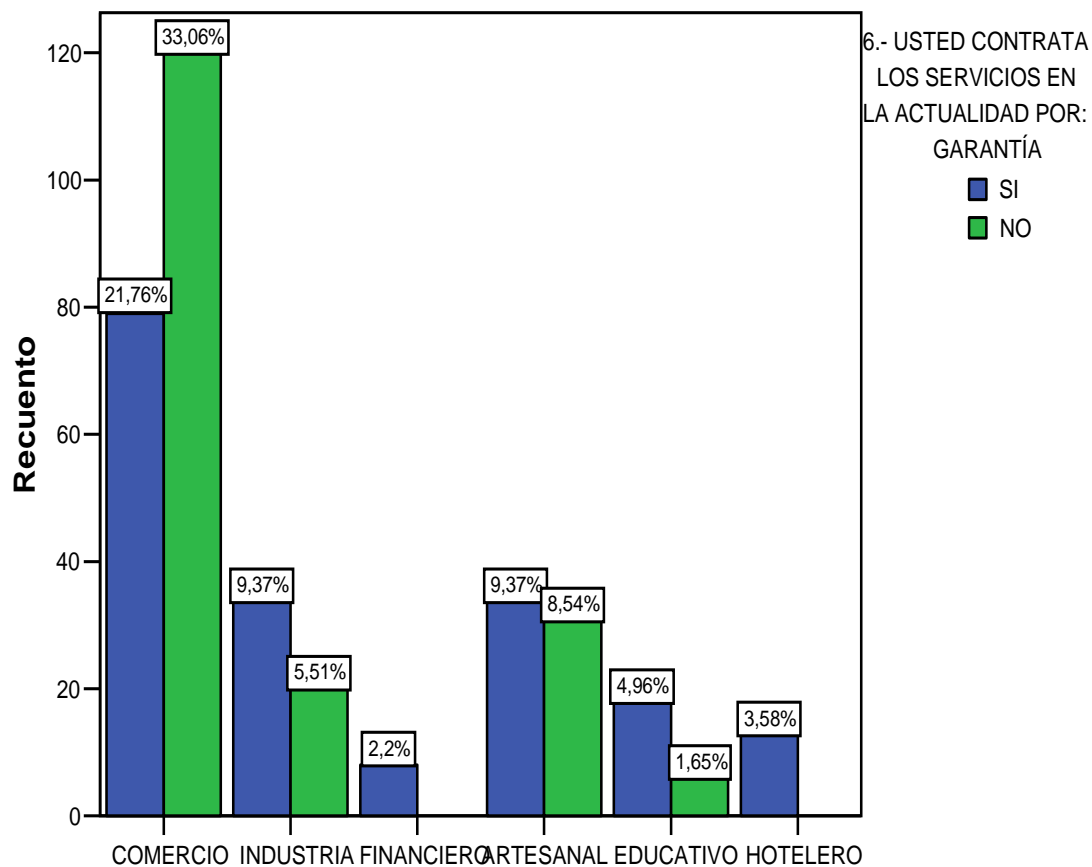
			6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: GARANTÍA			
			SI	NO	Total	
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	79	120	199	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	39,7%	60,3%	100,0%	
		% del total	21,8%	33,1%	54,8%	
	INDUSTRIA	Recuento	34	20	54	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	63,0%	37,0%	100,0%	
		% del total	9,4%	5,5%	14,9%	
	FINANCIERO	Recuento	8	0	8	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%	
		% del total	2,2%	,0%	2,2%	
	ARTESANAL	Recuento	34	31	65	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	52,3%	47,7%	100,0%	
		% del total	9,4%	8,5%	17,9%	
	EDUCATIVO	Recuento	18	6	24	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	75,0%	25,0%	100,0%	
		% del total	5,0%	1,7%	6,6%	
	HOTELERO	Recuento	13	0	13	
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	100,0%	
		% del total	3,6%	,0%	3,6%	
	Total		Recuento	186	177	363
			% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	51,2%	48,8%	100,0%
			% del total	51,2%	48,8%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 14

Gráfico de barras



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

CUADRO 15

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: HONESTIDAD

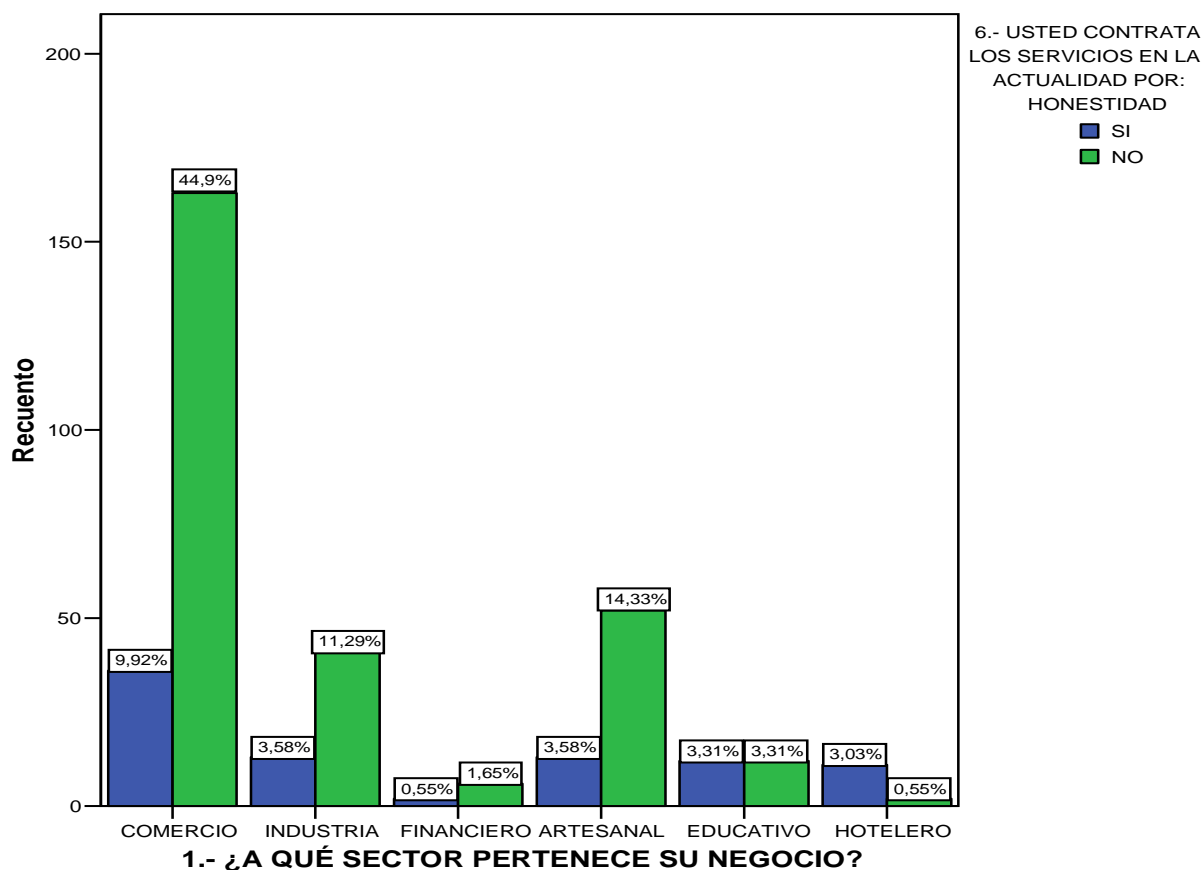
			6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: HONESTIDAD		
			SI	NO	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	36	163	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	18,1%	81,9%	100,0%
		% del total	9,9%	44,9%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	13	41	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	24,1%	75,9%	100,0%
		% del total	3,6%	11,3%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	2	6	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	25,0%	75,0%	100,0%
		% del total	,6%	1,7%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	13	52	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	20,0%	80,0%	100,0%
		% del total	3,6%	14,3%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	12	12	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	50,0%	50,0%	100,0%
		% del total	3,3%	3,3%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	11	2	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	84,6%	15,4%	100,0%
		% del total	3,0%	,6%	3,6%
Total	Recuento	87	276	363	
	% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	24,0%	76,0%	100,0%	
	% del total	24,0%	76,0%	100,0%	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 15

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

CUADRO 16

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: NO CONOZCO OTROS QUE DEN EL MISMO SERVICIO

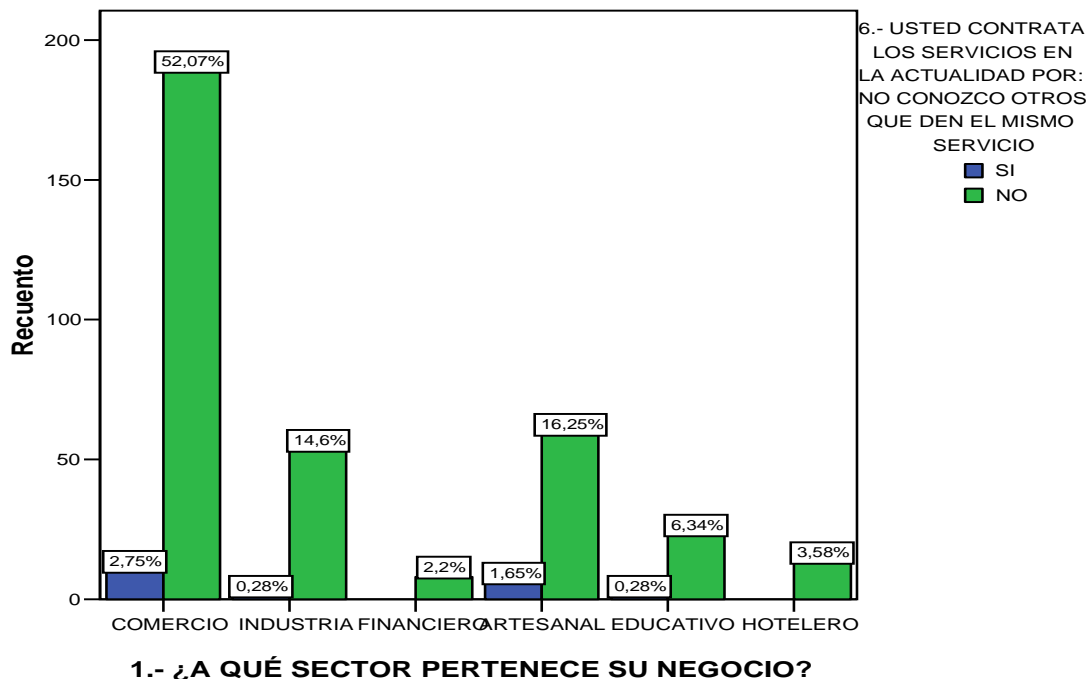
			6.- USTED CONTRATA LOS SERVICIOS EN LA ACTUALIDAD POR: NO CONOZCO OTROS QUE DEN EL MISMO SERVICIO		
			SI	NO	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	10	189	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	5,0%	95,0%	100,0%
		% del total	2,8%	52,1%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	1	53	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	1,9%	98,1%	100,0%
		% del total	,3%	14,6%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	0	8	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	100,0%	100,0%
		% del total	,0%	2,2%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	6	59	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	9,2%	90,8%	100,0%
		% del total	1,7%	16,3%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	1	23	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	4,2%	95,8%	100,0%
		% del total	,3%	6,3%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	0	13	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	100,0%	100,0%
		% del total	,0%	3,6%	3,6%
	Total	Recuento	18	345	363
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	5,0%	95,0%	100,0%
		% del total	5,0%	95,0%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 16

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

6.- Pregunta 7 en relación a la variable de los sectores económicos

CUADRO 17

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 7.- ¿CÓMO CONOCIÓ A SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS?

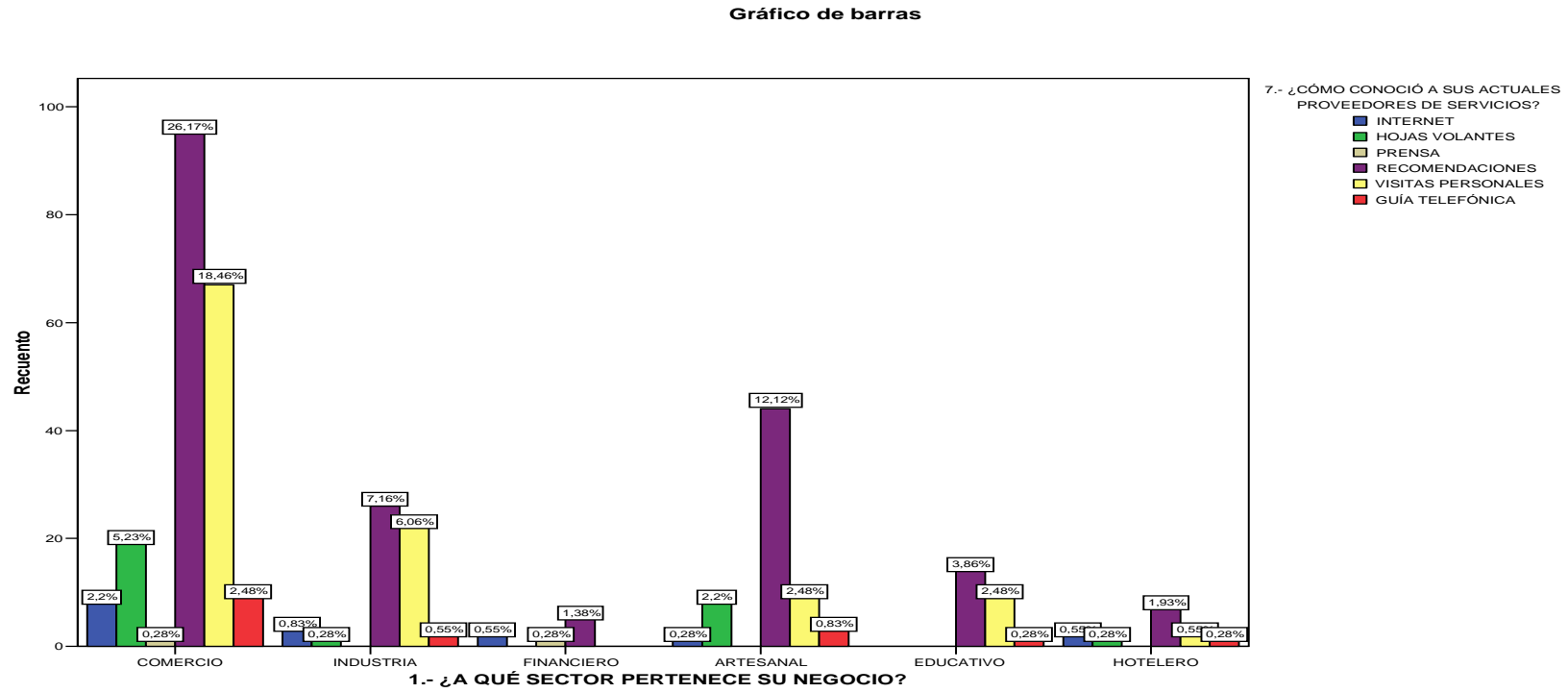
		7.- ¿CÓMO CONOCIÓ A SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS?							
		INTERNE T	HOJAS VOLANTES	PRENSA	RECOMEN DACIONES	VISITAS PERSON ALES	GUÍA TELEFÓNICA	Total	
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	8	19	1	95	67	9	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	4,0%	9,5%	,5%	47,7%	33,7%	4,5%	100,0%
		% del total	2,2%	5,2%	,3%	26,2%	18,5%	2,5%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	3	1	0	26	22	2	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	5,6%	1,9%	,0%	48,1%	40,7%	3,7%	100,0%
		% del total	,8%	,3%	,0%	7,2%	6,1%	,6%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	2	0	1	5	0	0	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	25,0%	,0%	12,5%	62,5%	,0%	,0%	100,0%
		% del total	,6%	,0%	,3%	1,4%	,0%	,0%	2,2%

1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	ARTESANAL	Recuento	1	8	0	44	9	3	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	1,5%	12,3%	,0%	67,7%	13,8%	4,6%	100,0%
		% del total	,3%	2,2%	,0%	12,1%	2,5%	,8%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	0	0	0	14	9	1	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	,0%	,0%	58,3%	37,5%	4,2%	100,0%
		% del total	,0%	,0%	,0%	3,9%	2,5%	,3%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	2	1	0	7	2	1	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	15,4%	7,7%	,0%	53,8%	15,4%	7,7%	100,0%
		% del total	,6%	,3%	,0%	1,9%	,6%	,3%	3,6%
Total	Recuento	16	29	2	191	109	16	363	
	% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	4,4%	8,0%	,6%	52,6%	30,0%	4,4%	100,0%	
	% del total	4,4%	8,0%	,6%	52,6%	30,0%	4,4%	100,0%	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 17



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
 Elaborado por: El Autor

7.- Pregunta 8 en relación a la variable de los sectores económicos

8.- ¿ESTÁ SATISFECHO DEL TRABAJO REALIZADO POR QUIENES ACTUALMENTE LE PRESTAN EL SERVICIO?

CUADRO 18

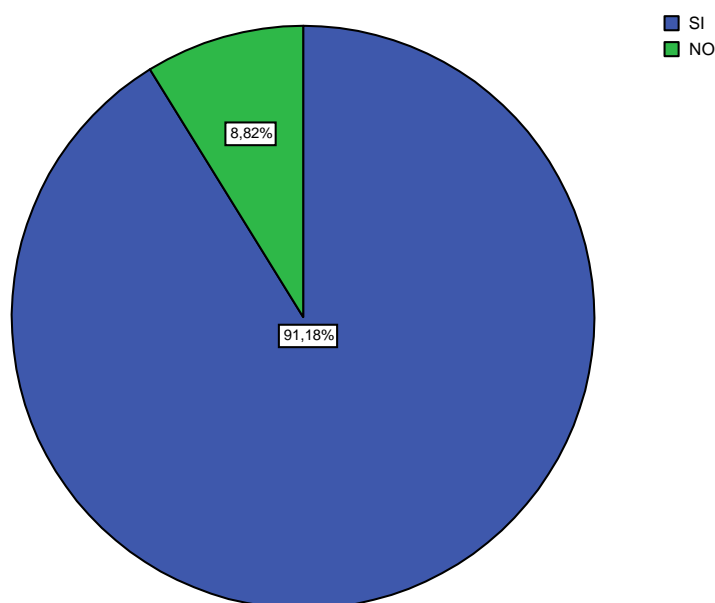
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	331	91,2	91,2	91,2
	NO	32	8,8	8,8	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 18

8.- ESTÁ SATISFECHO DEL TRABAJO REALIZADO POR QUIENES ACTUALMENTE LE PRESTAN EL SERVICIO?



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

8.- Pregunta 9 en relación a la variable de los sectores económicos

CUADRO 19

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. ATENCIÓN AL CLIENTE

Considere: 1 como malo, 2 bueno, 3 muy bueno y 4 excelente.

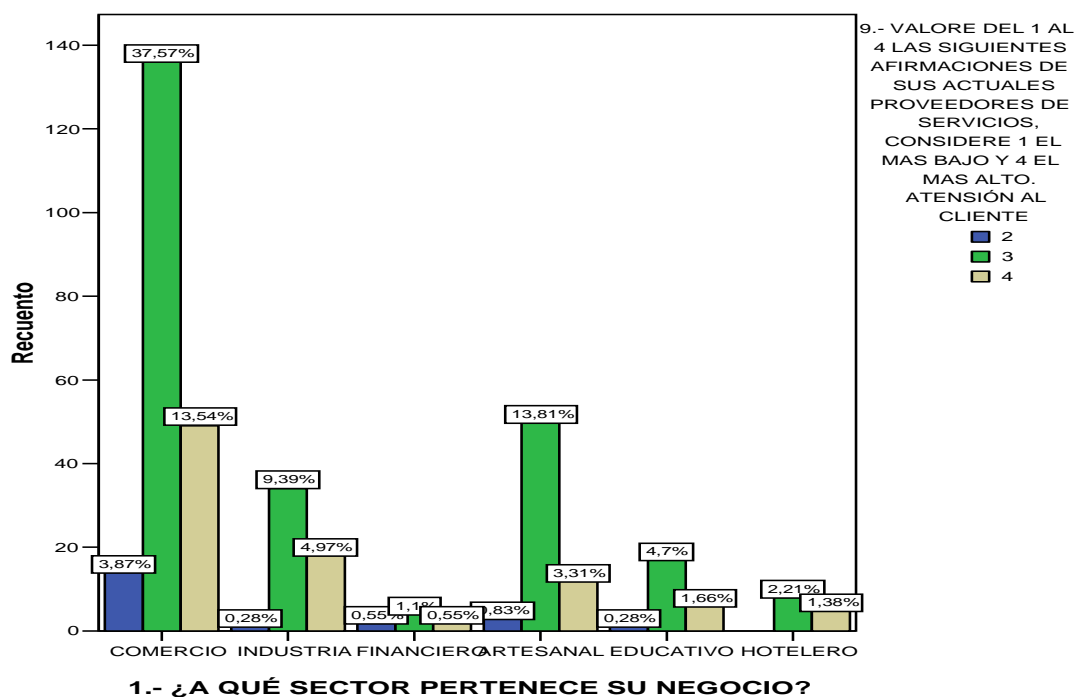
			9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. ATENSIÓN AL CLIENTE			
			2	3	4	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	14	136	49	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	7,0%	68,3%	24,6%	100,0%
		% del total	3,9%	37,6%	13,5%	55,0%
	INDUSTRIA	Recuento	1	34	18	53
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	1,9%	64,2%	34,0%	100,0%
		% del total	,3%	9,4%	5,0%	14,6%
	FINANCIERO	Recuento	2	4	2	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	25,0%	50,0%	25,0%	100,0%
		% del total	,6%	1,1%	,6%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	3	50	12	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	4,6%	76,9%	18,5%	100,0%
		% del total	,8%	13,8%	3,3%	18,0%
	EDUCATIVO	Recuento	1	17	6	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	4,2%	70,8%	25,0%	100,0%
		% del total	,3%	4,7%	1,7%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	0	8	5	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	61,5%	38,5%	100,0%
		% del total	,0%	2,2%	1,4%	3,6%
	Total	Recuento	21	249	92	362
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	5,8%	68,8%	25,4%	100,0%
		% del total	5,8%	68,8%	25,4%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 19

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

CUADRO 20

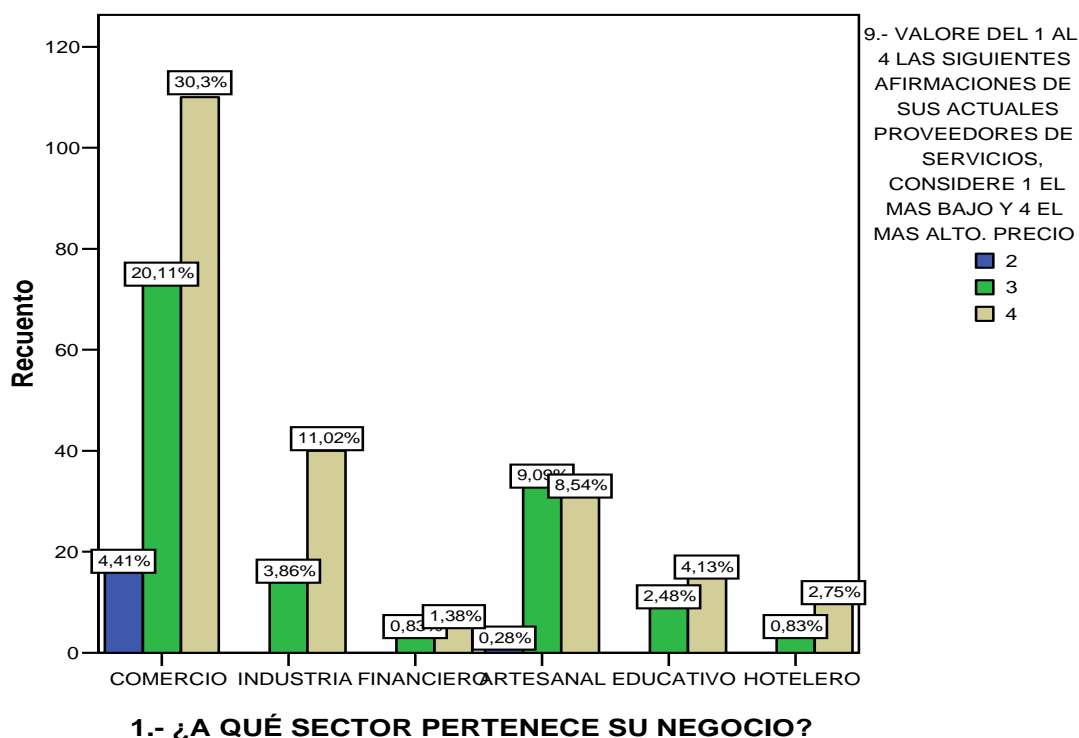
Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. PRECIO

			9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. PRECIO			
			2	3	4	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	16	73	110	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	8,0%	36,7%	55,3%	100,0%
		% del total	4,4%	20,1%	30,3%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	0	14	40	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	25,9%	74,1%	100,0%
		% del total	,0%	3,9%	11,0%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	0	3	5	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	37,5%	62,5%	100,0%
		% del total	,0%	,8%	1,4%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	1	33	31	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	1,5%	50,8%	47,7%	100,0%
		% del total	,3%	9,1%	8,5%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	0	9	15	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	37,5%	62,5%	100,0%
		% del total	,0%	2,5%	4,1%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	0	3	10	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	23,1%	76,9%	100,0%
		% del total	,0%	,8%	2,8%	3,6%
	Total	Recuento	17	135	211	363
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	4,7%	37,2%	58,1%	100,0%
		% del total	4,7%	37,2%	58,1%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 20

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

CUADRO 21

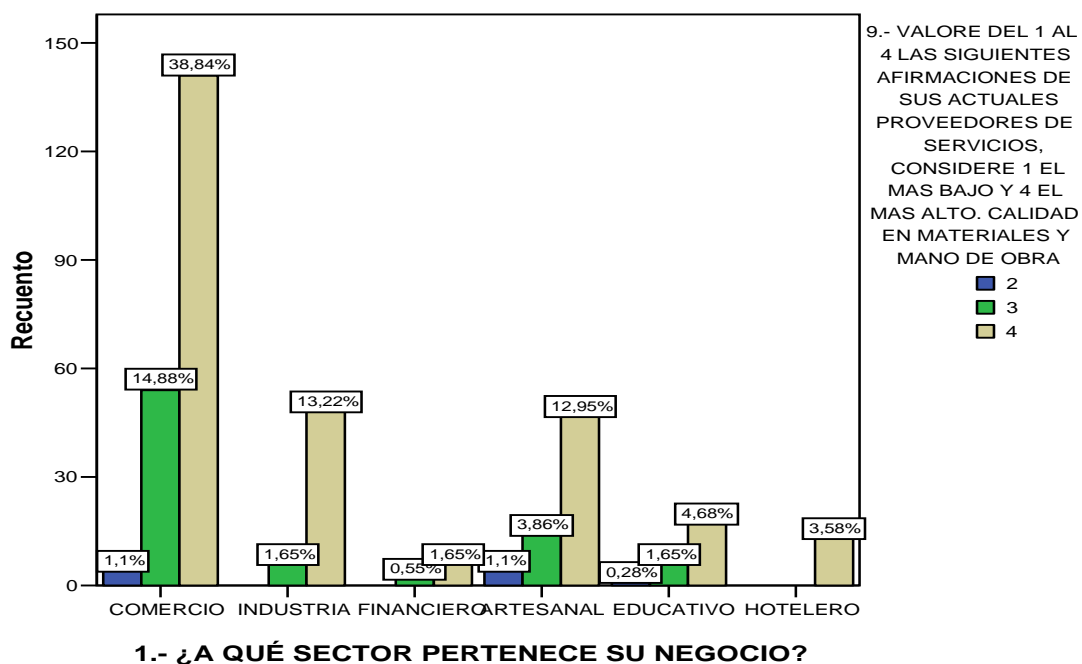
Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. CALIDAD EN MATERIALES Y MANO DE OBRA

			9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. CALIDAD EN MATERIALES Y MANO DE OBRA			
			2	3	4	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	4	54	141	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	2,0%	27,1%	70,9%	100,0%
		% del total	1,1%	14,9%	38,8%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	0	6	48	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	11,1%	88,9%	100,0%
		% del total	,0%	1,7%	13,2%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	0	2	6	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	25,0%	75,0%	100,0%
		% del total	,0%	,6%	1,7%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	4	14	47	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	6,2%	21,5%	72,3%	100,0%
		% del total	1,1%	3,9%	12,9%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	1	6	17	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	4,2%	25,0%	70,8%	100,0%
		% del total	,3%	1,7%	4,7%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	0	0	13	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% del total	,0%	,0%	3,6%	3,6%
	Total	Recuento	9	82	272	363
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	2,5%	22,6%	74,9%	100,0%
		% del total	2,5%	22,6%	74,9%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 21

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

CUADRO 22

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. SERVICIO INMEDIATO

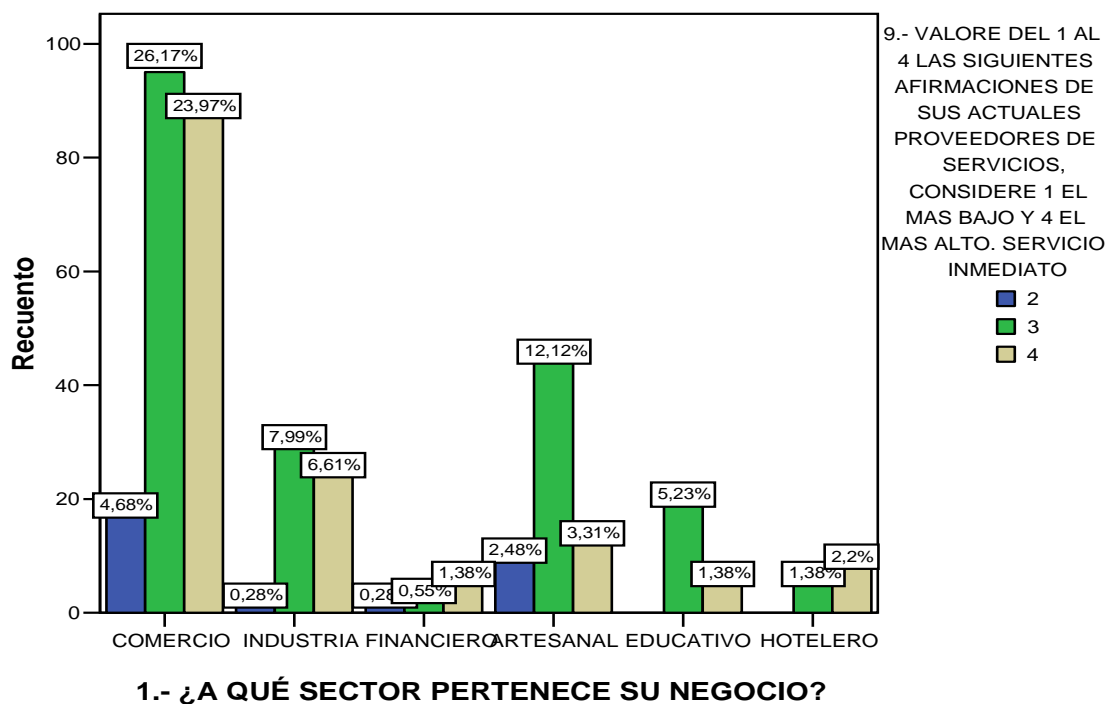
			9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. SERVICIO INMEDIATO			
			2	3	4	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	17	95	87	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	8,5%	47,7%	43,7%	100,0%
		% del total	4,7%	26,2%	24,0%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	1	29	24	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	1,9%	53,7%	44,4%	100,0%
		% del total	,3%	8,0%	6,6%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	1	2	5	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	12,5%	25,0%	62,5%	100,0%
		% del total	,3%	,6%	1,4%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	9	44	12	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	13,8%	67,7%	18,5%	100,0%
		% del total	2,5%	12,1%	3,3%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	0	19	5	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	79,2%	20,8%	100,0%
		% del total	,0%	5,2%	1,4%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	0	5	8	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	38,5%	61,5%	100,0%
		% del total	,0%	1,4%	2,2%	3,6%
Total	Recuento	28	194	141	363	
	% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	7,7%	53,4%	38,8%	100,0%	
	% del total	7,7%	53,4%	38,8%	100,0%	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 22

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

CUADRO 23

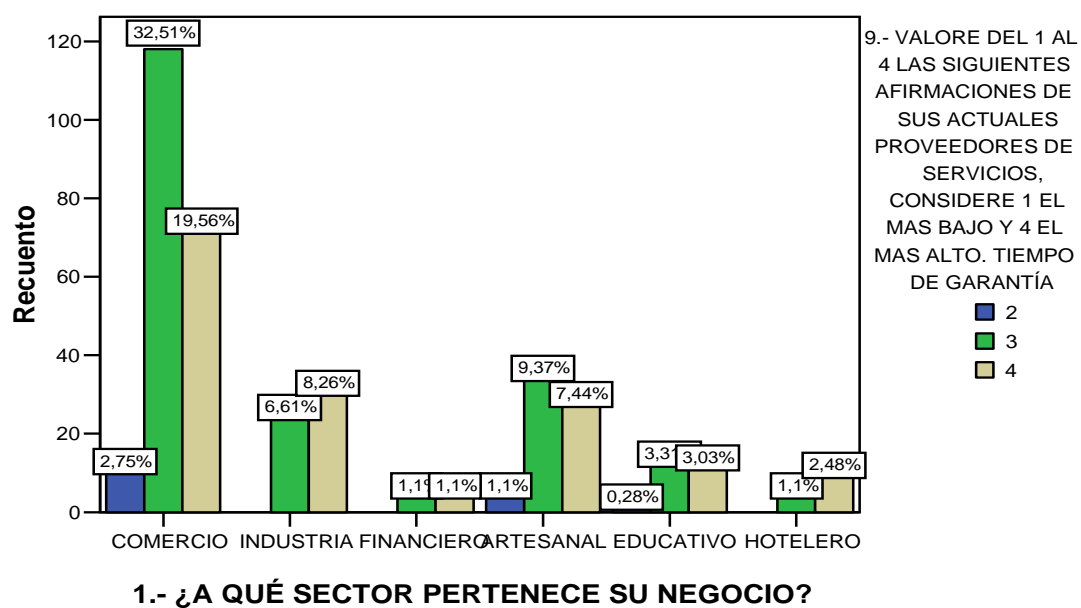
Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. TIEMPO DE GARANTÍA

			9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. TIEMPO DE GARANTÍA			
			2	3	4	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	10	118	71	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	5,0%	59,3%	35,7%	100,0%
		% del total	2,8%	32,5%	19,6%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	0	24	30	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	44,4%	55,6%	100,0%
		% del total	,0%	6,6%	8,3%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	0	4	4	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% del total	,0%	1,1%	1,1%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	4	34	27	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	6,2%	52,3%	41,5%	100,0%
		% del total	1,1%	9,4%	7,4%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	1	12	11	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	4,2%	50,0%	45,8%	100,0%
		% del total	,3%	3,3%	3,0%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	0	4	9	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	30,8%	69,2%	100,0%
		% del total	,0%	1,1%	2,5%	3,6%
	Total	Recuento	15	196	152	363
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	4,1%	54,0%	41,9%	100,0%
		% del total	4,1%	54,0%	41,9%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 23

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

CUADRO 24

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * 9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. VARIEDAD DE SERVICIOS

		9.- VALORE DEL 1 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES DE SUS ACTUALES PROVEEDORES DE SERVICIOS, CONSIDERE 1 EL MAS BAJO Y 4 EL MAS ALTO. VARIEDAD DE SERVICIO					
		1	2	3	4	Total	
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	63	98	31	7	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	31,7%	49,2%	15,6%	3,5%	100,0%
		% del total	17,4%	27,0%	8,5%	1,9%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	5	16	21	12	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	9,3%	29,6%	38,9%	22,2%	100,0%
		% del total	1,4%	4,4%	5,8%	3,3%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	1	2	4	1	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	12,5%	25,0%	50,0%	12,5%	100,0%
		% del total	,3%	,6%	1,1%	,3%	2,2%

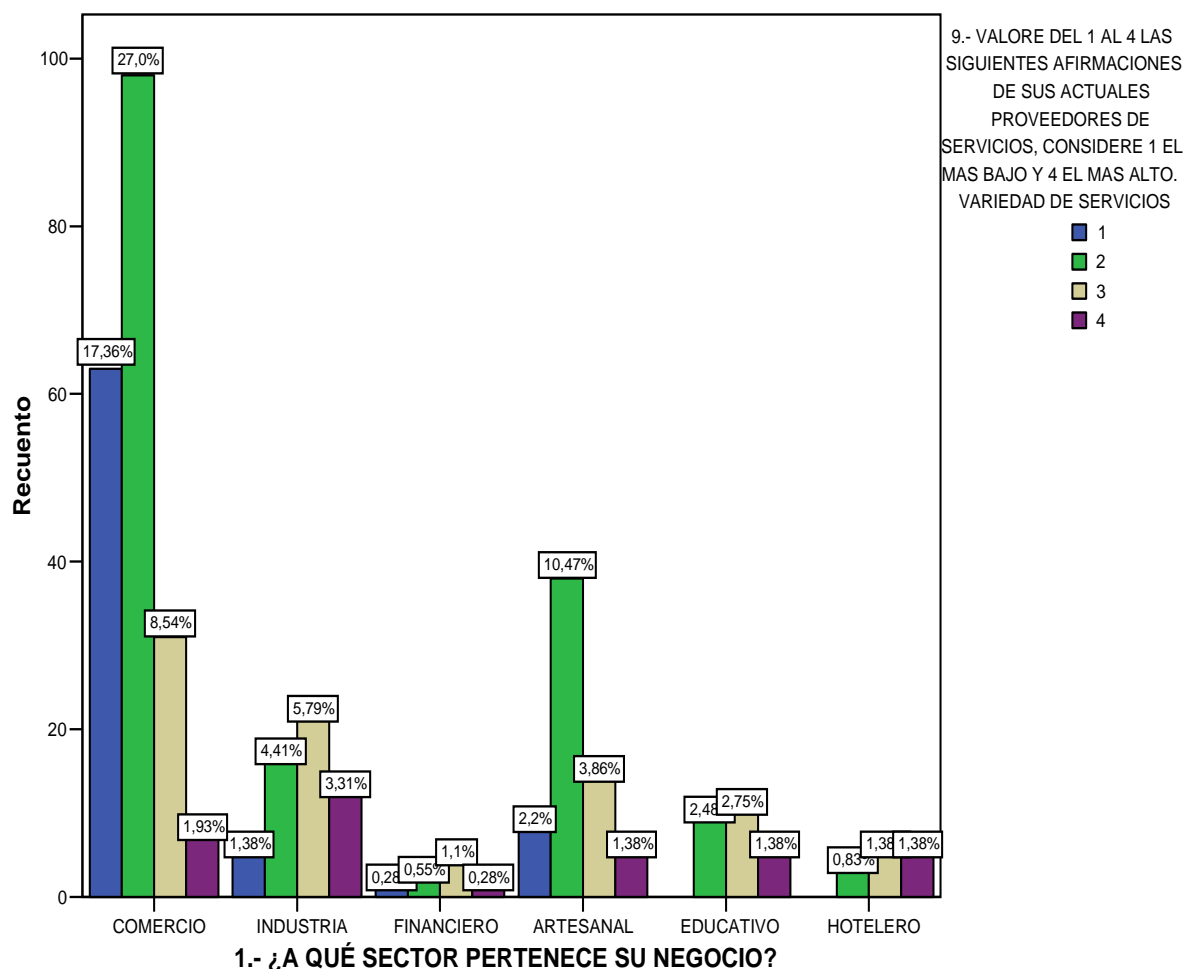
	ARTESANAL	Recuento	8	38	14	5	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	12,3%	58,5%	21,5%	7,7%	100,0%
		% del total	2,2%	10,5%	3,9%	1,4%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	0	9	10	5	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	37,5%	41,7%	20,8%	100,0%
		% del total	,0%	2,5%	2,8%	1,4%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	0	3	5	5	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	23,1%	38,5%	38,5%	100,0%
		% del total	,0%	,8%	1,4%	1,4%	3,6%
Total	Recuento	77	166	85	35	363	
	% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	21,2%	45,7%	23,4%	9,6%	100,0%	
	% del total	21,2%	45,7%	23,4%	9,6%	100,0%	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 24

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

9.- Pregunta 10 en relación a la variable de los sectores económicos

CUADRO 25

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? *
10.- ¿TIENE PROGRAMADO HACER ALGUNA INSTALACIÓN NUEVA Y/O MANTENIMIENTO DE SU INFRAESTRUCTURA ACTUAL EN EL TRANCURSO DE LOS SIGUIENTES TRES AÑOS? INSTALACIÓN NUEVA

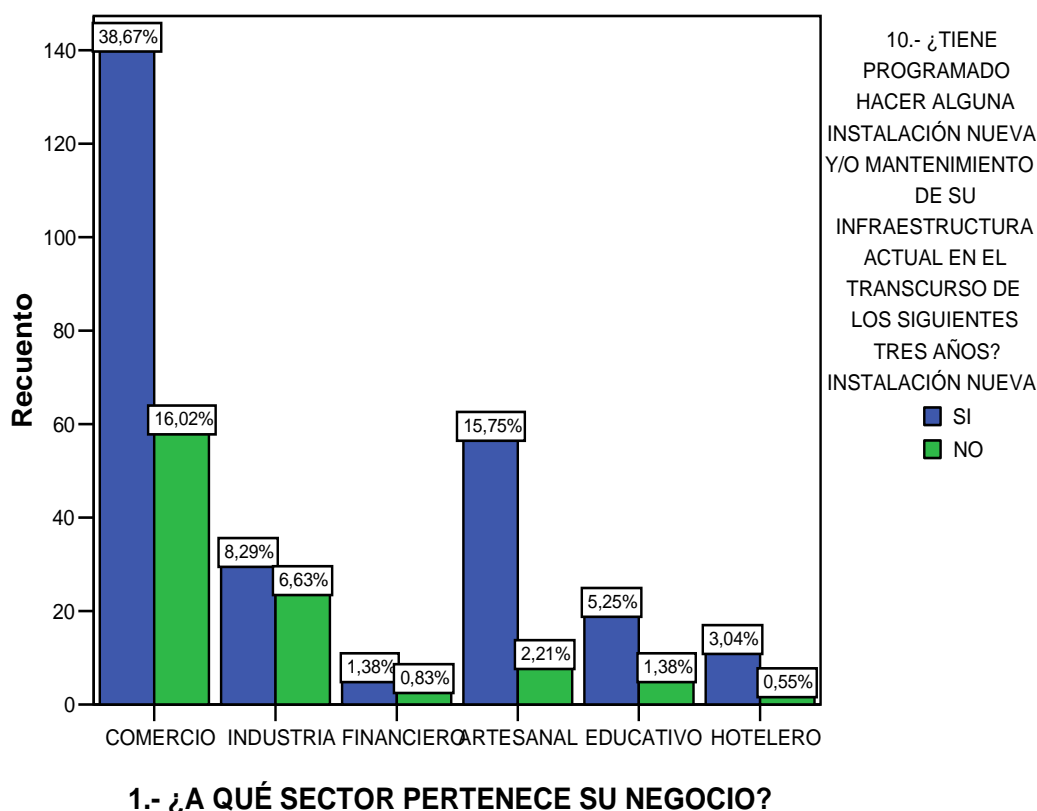
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?			10.- ¿TIENE PROGRAMADO HACER ALGUNA INSTALACIÓN NUEVA Y/O MANTENIMIENTO DE SU INFRAESTRUCTURA ACTUAL EN EL TRANCURSO DE LOS SIGUIENTES TRES AÑOS? INSTALACIÓN NUEVA		
			SI	NO	Total
	COMERCIO	Recuento	140	58	198
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	70,7%	29,3%	100,0%
		% del total	38,7%	16,0%	54,7%
	INDUSTRIA	Recuento	30	24	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	55,6%	44,4%	100,0%
		% del total	8,3%	6,6%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	5	3	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	62,5%	37,5%	100,0%
		% del total	1,4%	,8%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	57	8	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	87,7%	12,3%	100,0%
		% del total	15,7%	2,2%	18,0%
	EDUCATIVO	Recuento	19	5	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	79,2%	20,8%	100,0%
		% del total	5,2%	1,4%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	11	2	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	84,6%	15,4%	100,0%
		% del total	3,0%	,6%	3,6%
Total	Recuento	262	100	362	
	% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	72,4%	27,6%	100,0%	
	% del total	72,4%	27,6%	100,0%	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 25

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

CUADRO 26

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? *
10.- ¿TIENE PROGRAMADO HACER ALGUNA INSTALACIÓN NUEVA Y/O MANTENIMIENTO DE SU INFRAESTRUCTURA ACTUAL EN EL TRANCURSO DE LOS SIGUIENTES TRES AÑOS? MANTENIMIENTO

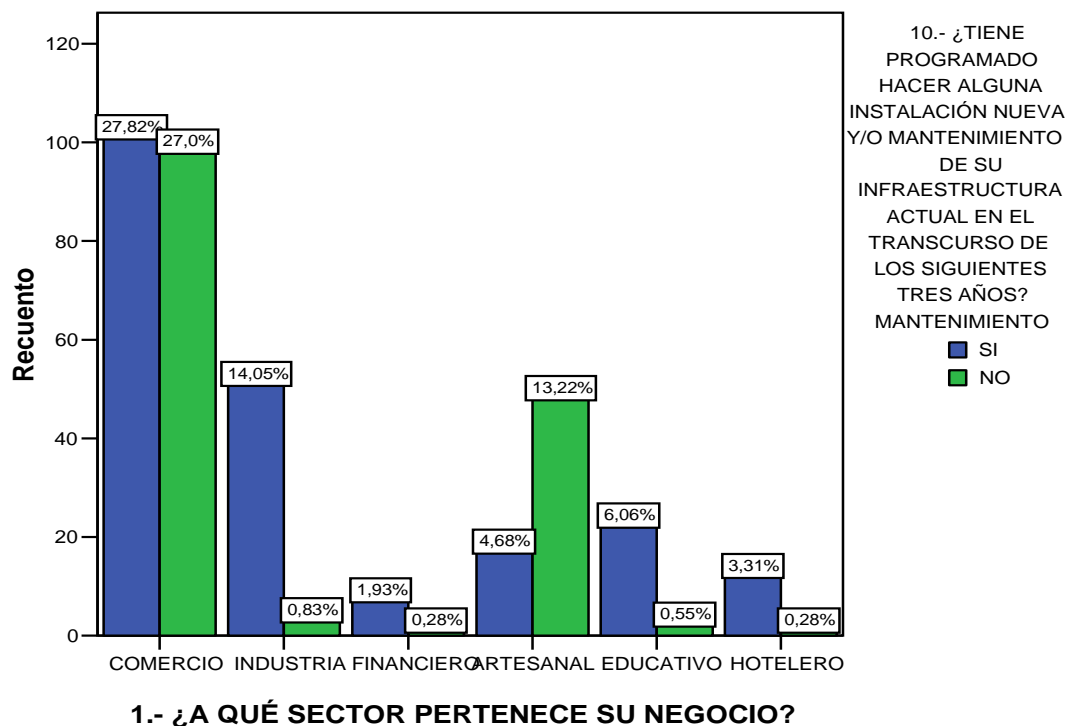
			10.- ¿TIENE PROGRAMADO HACER ALGUNA INSTALACIÓN NUEVA Y/O MANTENIMIENTO DE SU INFRAESTRUCTURA ACTUAL EN EL TRANCURSO DE LOS SIGUIENTES TRES AÑOS? MANTENIMIENTO		
			SI	NO	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	101	98	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	50,8%	49,2%	100,0%
		% del total	27,8%	27,0%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	51	3	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	94,4%	5,6%	100,0%
		% del total	14,0%	,8%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	7	1	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	87,5%	12,5%	100,0%
		% del total	1,9%	,3%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	17	48	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	26,2%	73,8%	100,0%
		% del total	4,7%	13,2%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	22	2	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	91,7%	8,3%	100,0%
		% del total	6,1%	,6%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	12	1	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	92,3%	7,7%	100,0%
		% del total	3,3%	,3%	3,6%
	Total	Recuento	210	153	363
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	57,9%	42,1%	100,0%
		% del total	57,9%	42,1%	100,0%

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 26

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

10.- Pregunta 11 en relación a la variable de los sectores económicos

CUADRO 27

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? *
11.- ¿CONTRATARÍA USTED A UNA EMPRESA UBICADA EN SANGOLQUÍ QUE LE OFRESCA LOS SERVICIOS DE: DISEÑO, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y ASESORÍA EN SISTEMAS: ELÉCTRICO, ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD Y TELECOMUNICACIONES?

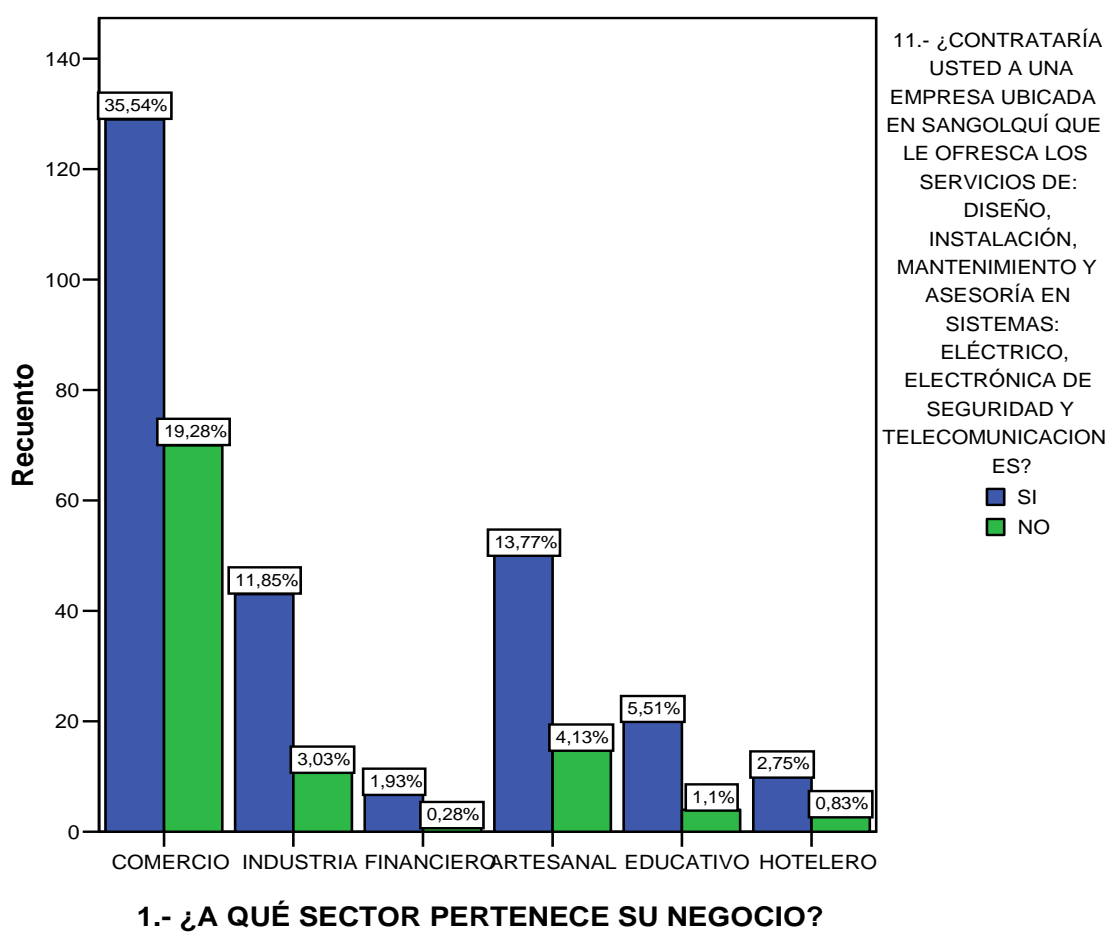
			11.- ¿CONTRATARÍA USTED A UNA EMPRESA UBICADA EN SANGOLQUÍ QUE LE OFRESCA LOS SERVICIOS DE: DISEÑO, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y ASESORÍA EN SISTEMAS: ELÉCTRICO, ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD Y TELECOMUNICACIONES?		
			SI	NO	Total
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	129	70	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	64,8%	35,2%	100,0%
		% del total	35,5%	19,3%	54,8%
	INDUSTRIA	Recuento	43	11	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	79,6%	20,4%	100,0%
		% del total	11,8%	3,0%	14,9%
	FINANCIERO	Recuento	7	1	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	87,5%	12,5%	100,0%
		% del total	1,9%	,3%	2,2%
	ARTESANAL	Recuento	50	15	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	76,9%	23,1%	100,0%
		% del total	13,8%	4,1%	17,9%
	EDUCATIVO	Recuento	20	4	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	83,3%	16,7%	100,0%
		% del total	5,5%	1,1%	6,6%
	HOTELERO	Recuento	10	3	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	76,9%	23,1%	100,0%
		% del total	2,8%	,8%	3,6%
Total	Recuento	259	104	363	
	% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	71,3%	28,7%	100,0%	
	% del total	71,3%	28,7%	100,0%	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 27

Gráfico de barras



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS
Elaborado por: El Autor

Frecuencias

11.- ¿CONTRATARÍA USTED A UNA EMPRESA UBICADA EN SANGOLQUÍ QUE LE OFRESCA LOS SERVICIOS DE: DISEÑO, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y ASESORÍA EN SISTEMAS: ELÉCTRICO, ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD Y TELECOMUNICACIONES?

CUADRO 28

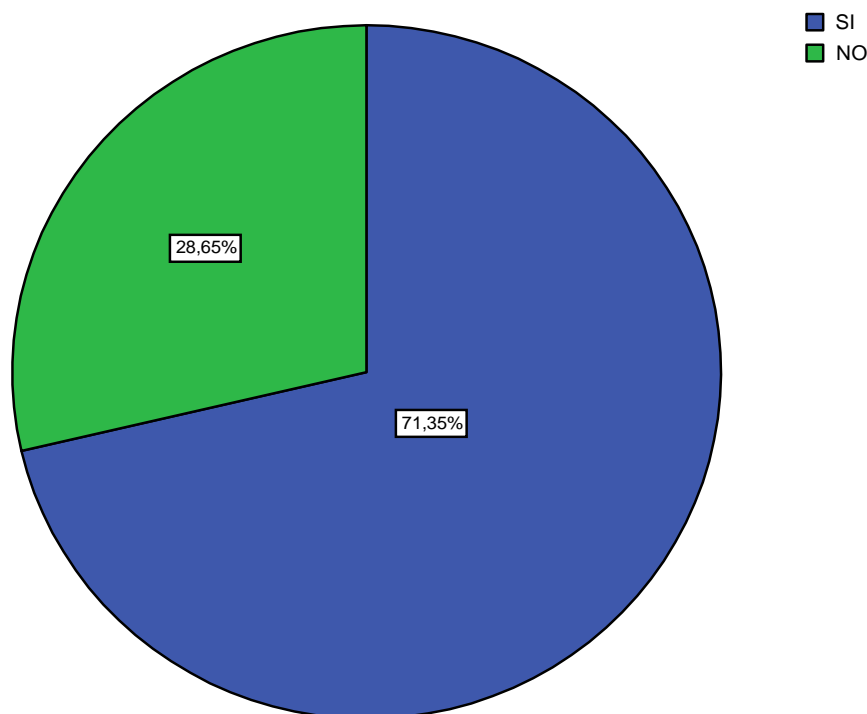
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	259	71,3	71,3	71,3
	NO	104	28,7	28,7	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 28

11.- ¿CONTRATARÍA USTED A UNA EMPRESA UBICADA EN SANGOLQUÍ QUE LE OFRESCA LOS SERVICIOS DE: DISEÑO, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y ASESORÍA EN SISTEMAS: ELÉCTRICO, ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD Y ...



Fuente: Tabulación de encuestas SPSS

Elaborado por: El Autor

ANEXO 2

ANEXO 2.a

Tabulación de entrevistas a demanda

ANEXO 2.b

Resultados de entrevistas a oferta

ANEXO 2.a

TABULACIÓN DE ENTREVISTAS DEMANDA

Para conocer los montos de inversión que cada sector económico emplea en contratar los servicios de diseño, instalación, mantenimiento y asesoría en sistemas: eléctricos, electrónica de seguridad y telecomunicaciones, se ha entrevistado al mismo momento en que se realizó las encuestas, por lo que número muestral es igual al de las encuestas. Los datos obtenidos mediante SPSS son los siguientes:

Pregunta:

Generalmente el monto en que contrata los servicios esta aproximadamente dentro de:

\$ 1 a \$ 500

\$ 501 a \$ 2000

\$ 2001 e adelante

Tablas de contingencia

Tabla de contingencia 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO? * ENTREVISTA. GENERALMENTE EL MONTO EN QUE CONTRATA LOS SERVICIOS ESTA APROXIMADAMENTE DENTRO DE:

CUADRO 29

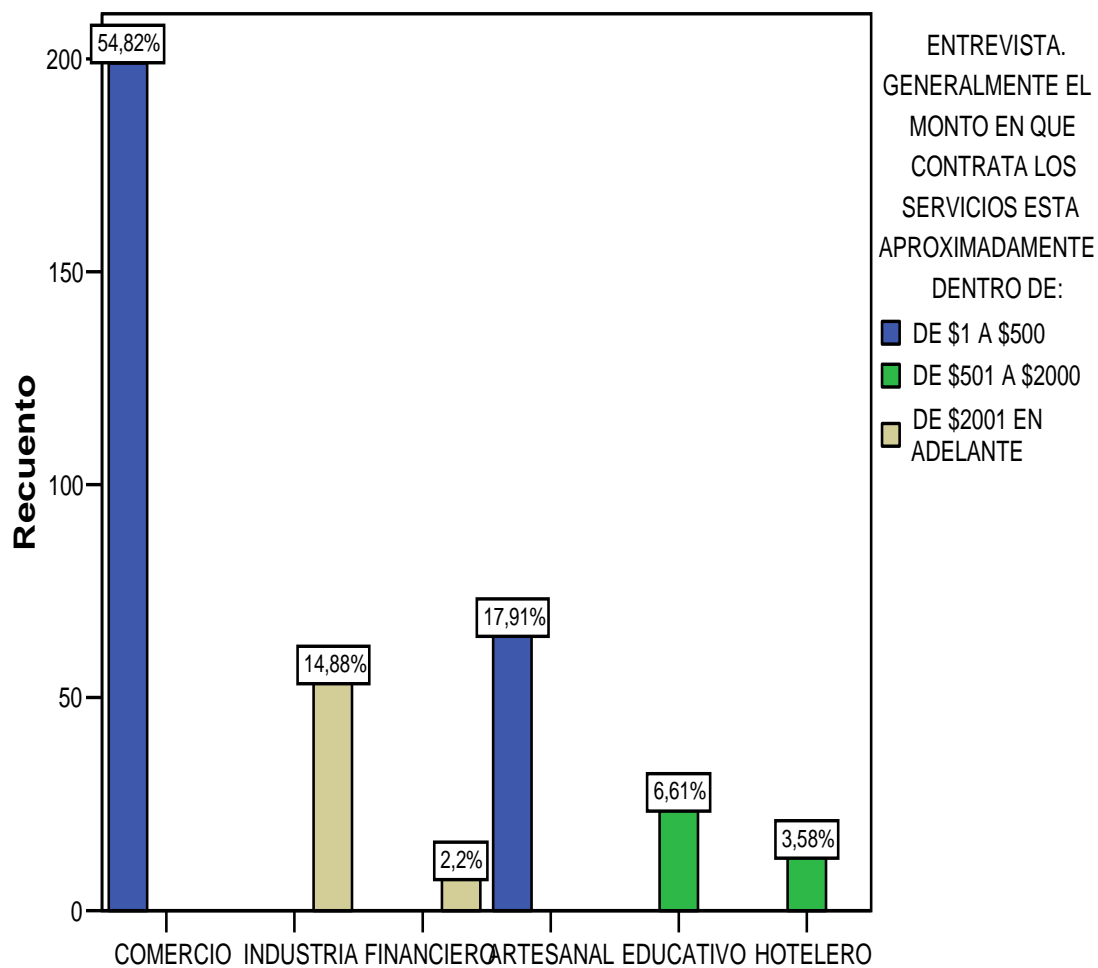
			ENTREVISTA. GENERALMENTE EL MONTO EN QUE CONTRATA LOS SERVICIOS ESTA APROXIMADAMENTE DENTRO DE:			Total
			DE \$1 A \$500	DE \$501 A \$2000	DE \$2001 EN ADELANTE	
1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	COMERCIO	Recuento	199	0	0	199
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	,0%	100,0%
	INDUSTRIA	Recuento	0	0	54	54
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	,0%	100,0%	100,0%
	FINANCIERO	Recuento	0	0	8	8
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	,0%	100,0%	100,0%
	ARTESANAL	Recuento	65	0	0	65
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	100,0%	,0%	,0%	100,0%

	EDUCATIVO	Recuento	0	24	0	24
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	100,0%	,0%	100,0%
	HOTELERO	Recuento	0	13	0	13
		% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?	,0%	100,0%	,0%	100,0%
Total	Recuento		264	37	62	363
	% de 1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?		72,7%	10,2%	17,1%	100,0%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

GRÁFICO 29

Gráfico de barras



1.- ¿A QUÉ SECTOR PERTENECE SU NEGOCIO?

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

ANEXO 2.b

Resultados de entrevistas a oferta

Esta entrevista fue realizada a los gerentes de proyectos y/o gerentes técnicos y en algunos casos con el jefe financiero de empresas que mas actividad tienen en los valles de Quito. De aquellos resultados se ha elaborado las siguientes tablas, con el propósito de tener un conocimiento real de los precios que maneja los oferentes y en base a ello poder establecer los precios de los servicios más importantes de la empresa que se pretende crear.

Pregunta:

¿Cuál es el costo promedio de los servicios que ofrece su empresa para el sector de los valles?

- **Costos Servicio Eléctrico:**

EMPRESA	Acometidas por metro lineal	Armado de tableros de control de carga por breaker	Punto de iluminación o tomacorriente polarizado	Puesta a tierra	Balanceo de tableros de control de carga por breaker	Baypass por fase
CELCO	\$4.50	\$6	\$14	\$60- \$2500	\$6.50	\$30
Canala	\$4.30	\$6.50	\$12	\$70- \$3000	\$5.80	\$32
Codetel	\$5	\$5.80	\$10	\$60- \$2000	\$6	\$28

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: El Autor

- Los valores son considerados únicamente para baja tensión en cuanto a puntos de iluminación y tomacorrientes.

▪ **Servicio en Seguridad Electrónica:**

EMPRESA	Punto de alarma	Punto de CCTV	Punto control de accesos personal	Control de accesos vehicular	Video porteros por citófono	Cercas eléctricas por metro lineal
Wackenut	\$7.50	\$7.50	\$10	\$100-\$500		\$5.80
Laarcom	\$7.50	\$7.50	\$9	\$80-\$500		\$5
Global Technology	\$7	\$7	\$9.50	\$100-\$350	\$18	\$5
Sociedad Lockmasters	\$7.20	\$7.20	\$9	\$70-\$430	\$15	\$4.5

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

▪ **Servicio en Infraestructura de Telecomunicaciones:**

EMPRESA	Punto de cableado estructurado de patch panel a face plate	Punto telefónico	Instalación y programación de central telefónica	Configuración de red por estación de trabajo
Telalca	\$25	\$15	\$50	\$15
Equipiem	\$20	\$15	\$40	\$12
Electro Lógica	\$20	\$12	\$45	\$10

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: El Autor

- El costo por punto de cableado estructurado considera únicamente hasta 20 metros lineales entre rack y face plate, mas de esta distancia cada empresa se maneja en reserva sus costos.
- El costo de configuración de red por estación de trabajo también incluye el costo por diseño de red.

ANEXO 3

ANEXO 3.a

Elementos promocionales

ANEXO 3.b

Publicidad

ANEXO 3.a

Elementos promocionales

1.- Adhesivos.- El color del fondo del adhesivo será blanco y de tamaño 10 x 7 cm.



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

2.- Tarjetas personales.- Serán en cartulina marfil lisa de 9 X 5 cm.



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

3.- Hoja membretada.- Se imprimirá en hojas de papel bond de 75 gr. de tamaño A4, color blanco.

TELECSISOF

INGENIERÍA GLOBAL



Dir.: XXXXXXXXXXXX XXX XXXXXXXXXXXX
Sangolquí - Ecuador

☎ 02-2567-082
Cel: 08-4555-181
E-mail: telecsisof@yahoo.com

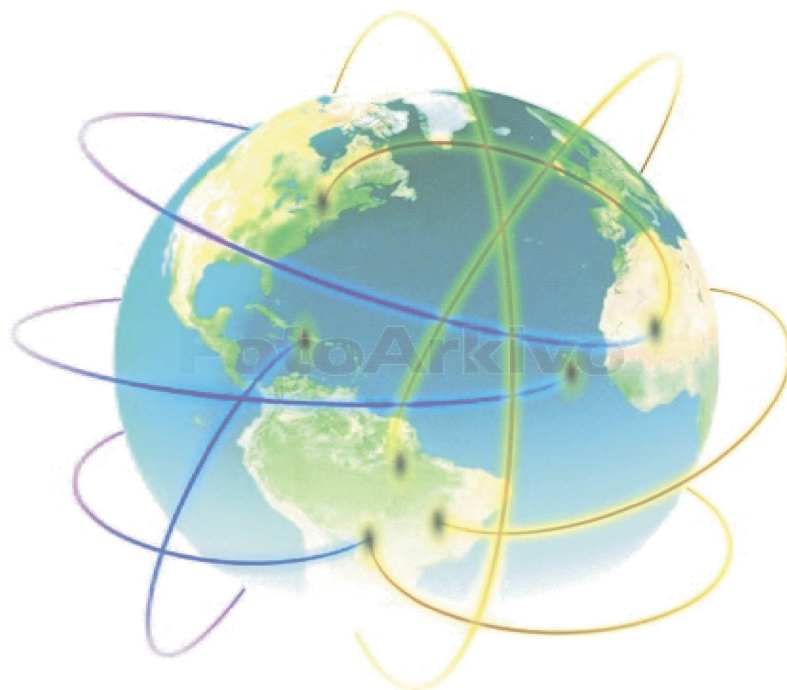
Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

4.- Carpeta.- Se elaborará en cartulina marfil lisa, impreso únicamente en el tiro (frontal y posterior), protegido con UV, en el interior irá con un bolsillo.

Parte Frontal

TELECSIS  **F**
INGENIERÍA GLOBAL



ELECTRICIDAD - ELECTRÓNICA DE SEGURIDAD - TELECOMUNICACIONES


Parte Posterior



TODO A SU SERVICIO CON GARANTÍA

E-mail: telecsisof@yahoo.com

Sangolquí - Ecuador

 02-2567-082
Cel: 08-4555-181
E-mail: telecsisof@yahoo.com

ANEXO 3.b

Publicidad

Las hojas volantes a utilizar como medio de llegar a nuestros clientes, se imprimirá en papel cuche color blanco de tamaño mitad de hoja A4.

TELECSISOF

INGENIERÍA GLOBAL

CABLEADO ESTRUCTURADO
SISTEMAS ELÉCTRICOS
SISTEMAS DE TIERRA
PARARRAYOS
ASESORÍA



CENTRALES TELEFÓNICAS
CONTROL DE ACCESOS
CERCAS ELÉCTRICAS
VIDEO PORTEROS
ALARMAS · CCTVs

TODO A SU SERVICIO CON GARANTÍA

CONTÁCTENOS:

E-mail: telecsisof@yahoo.com

Sangolquí - Ecuador

 02-2567-082
Cel: M.08-4555181

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

ANEXO 4

Anexo 4.a

Mapa de procesos

Anexo 4.b

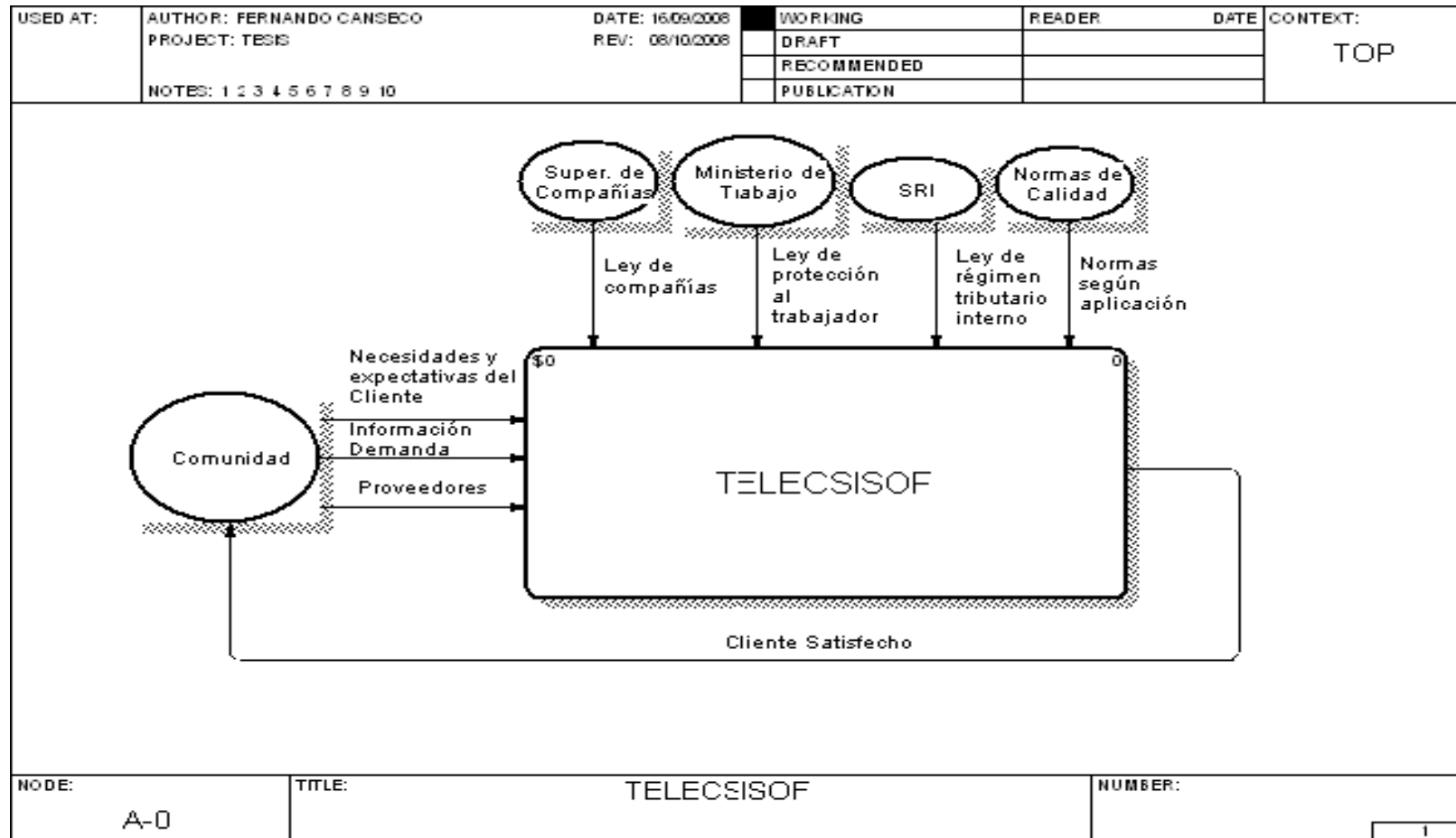
Medición de los procesos operativos

Anexo 4.c

Diagramas de flujo de los procesos operativos

Anexo 4.a Mapa de Procesos

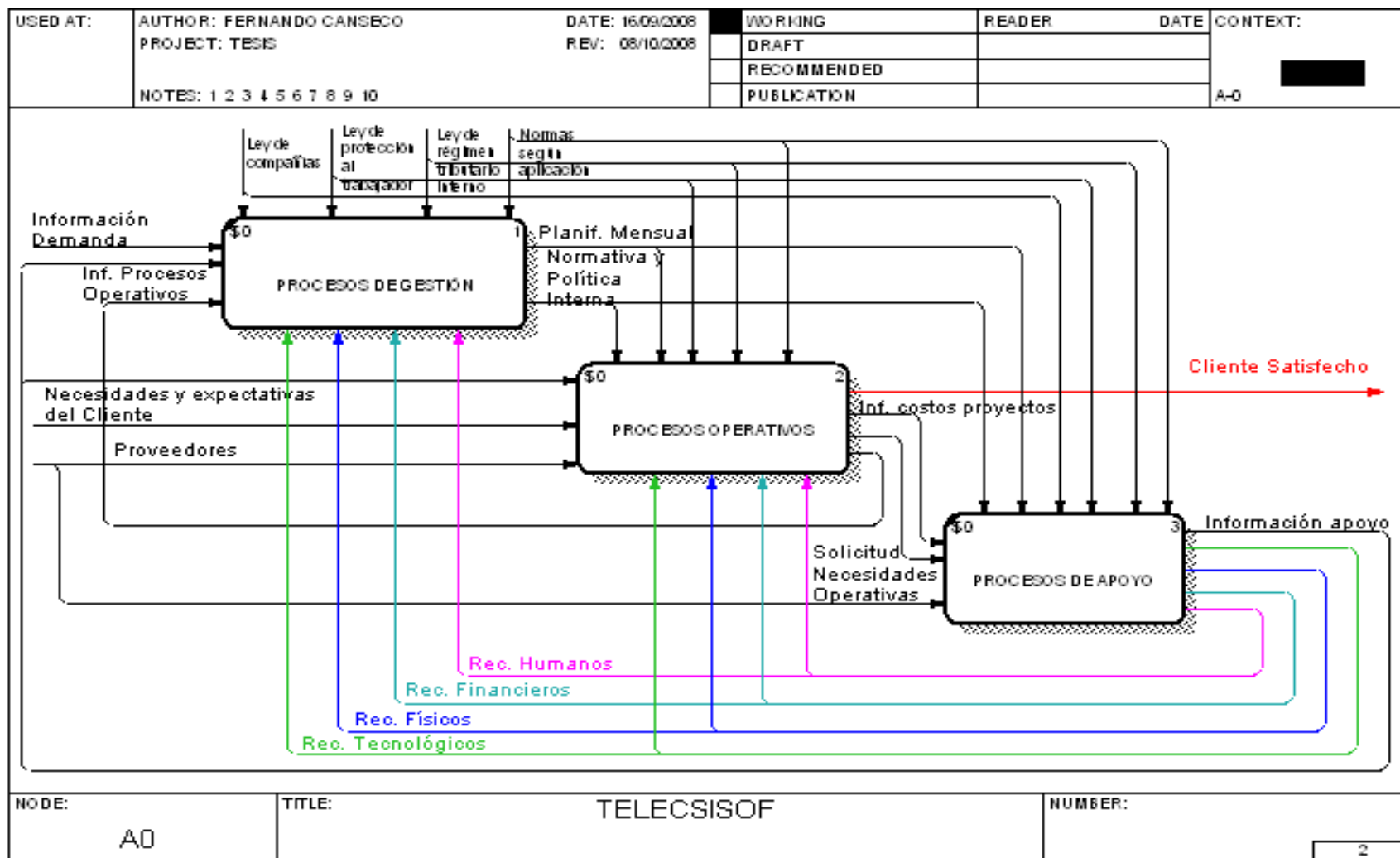
Mapa 4.1: Macroproceso de la Empresa



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

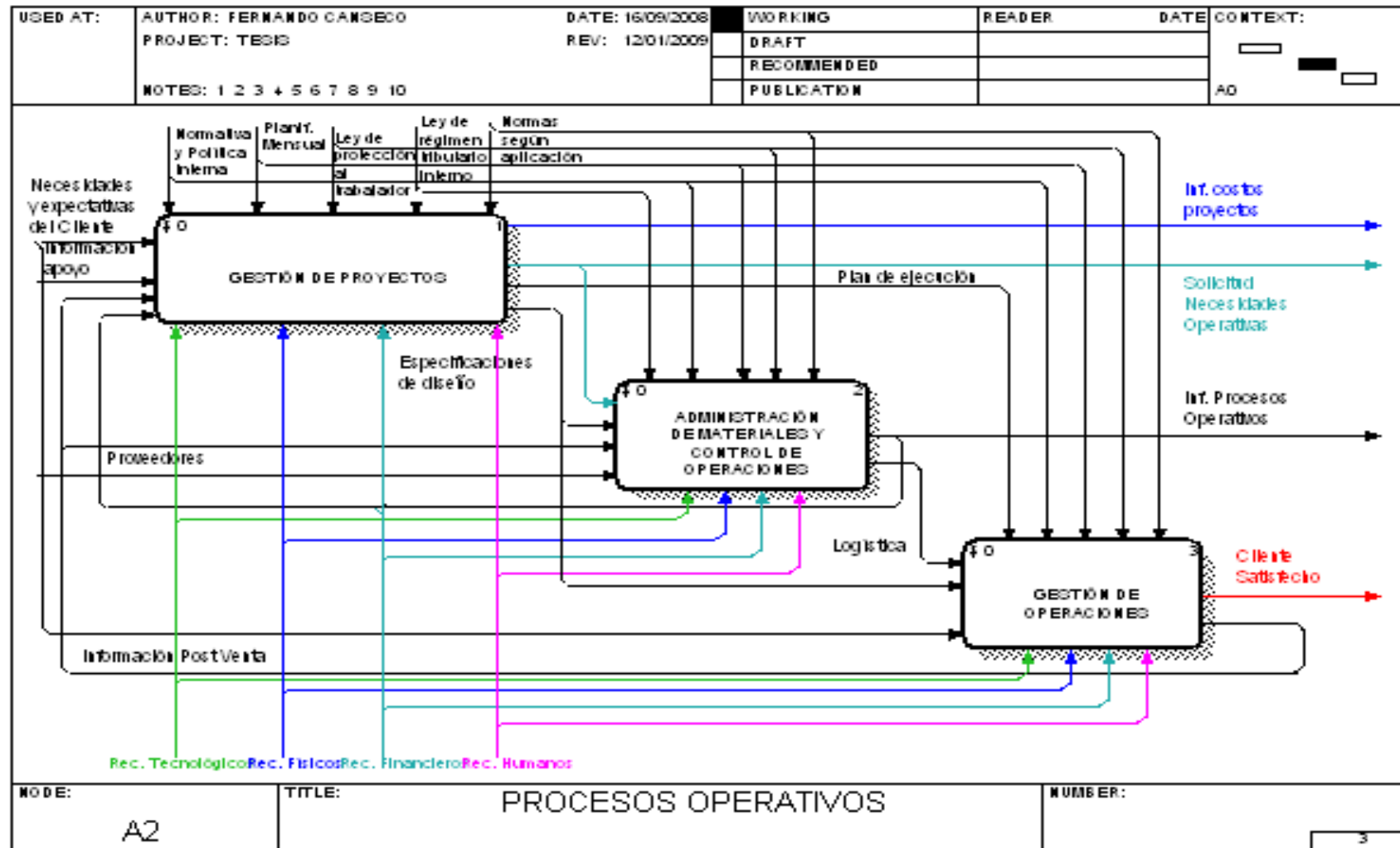
Mapa 4.2: Jerarquización de los Procesos



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

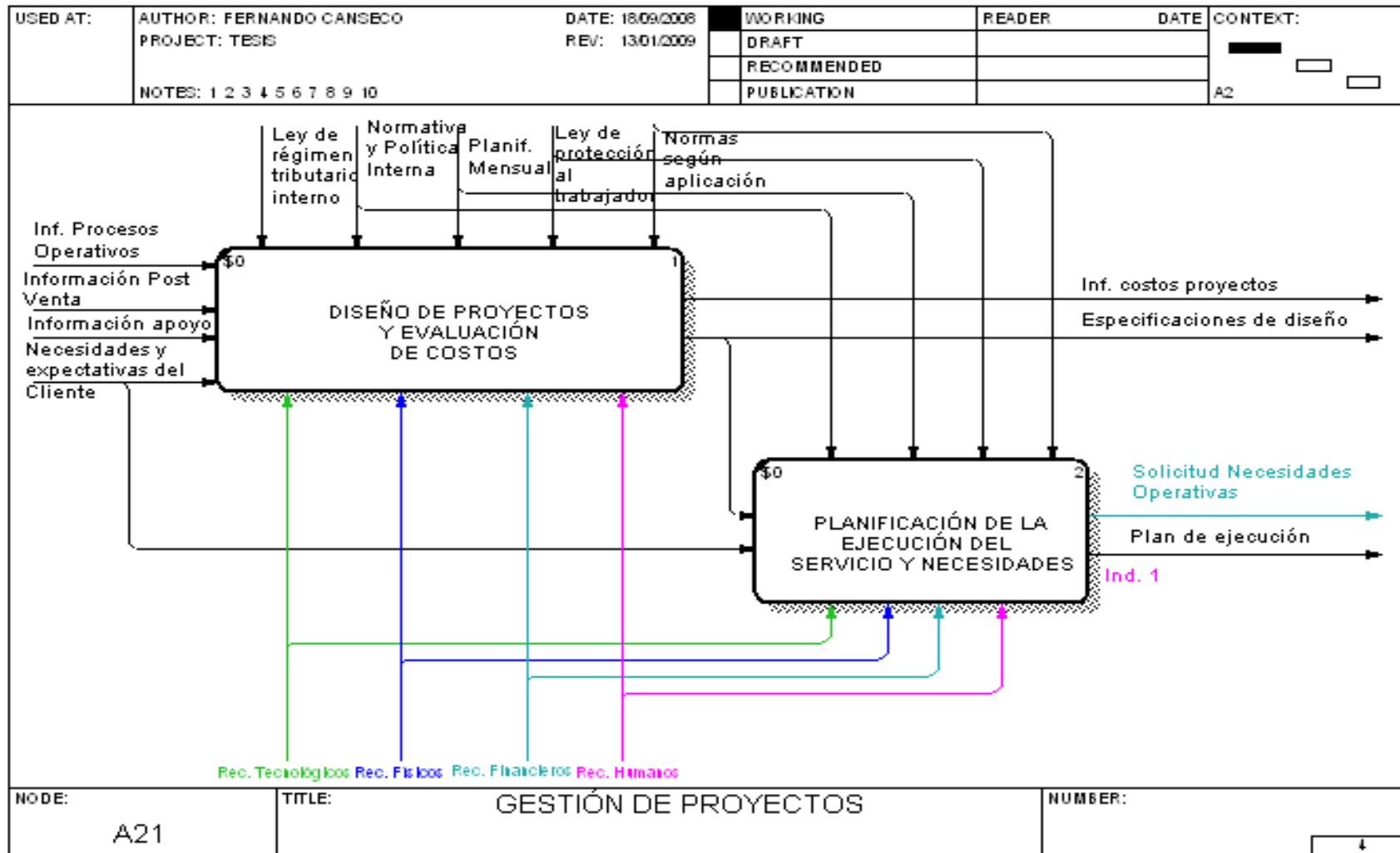
Mapa 4.3: Procesos Operativos



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

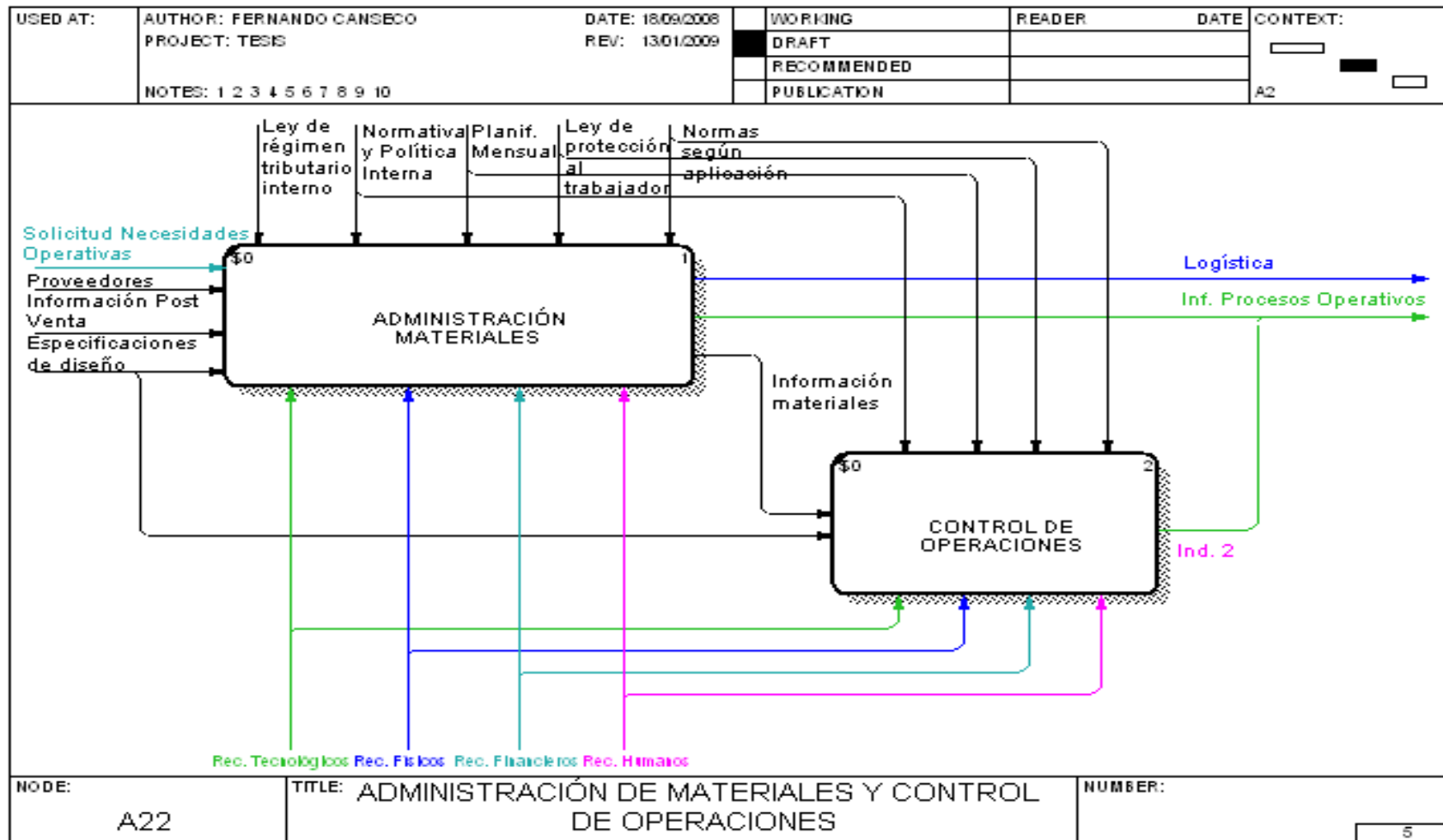
Mapa 4.4: Gestión de Proyectos



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

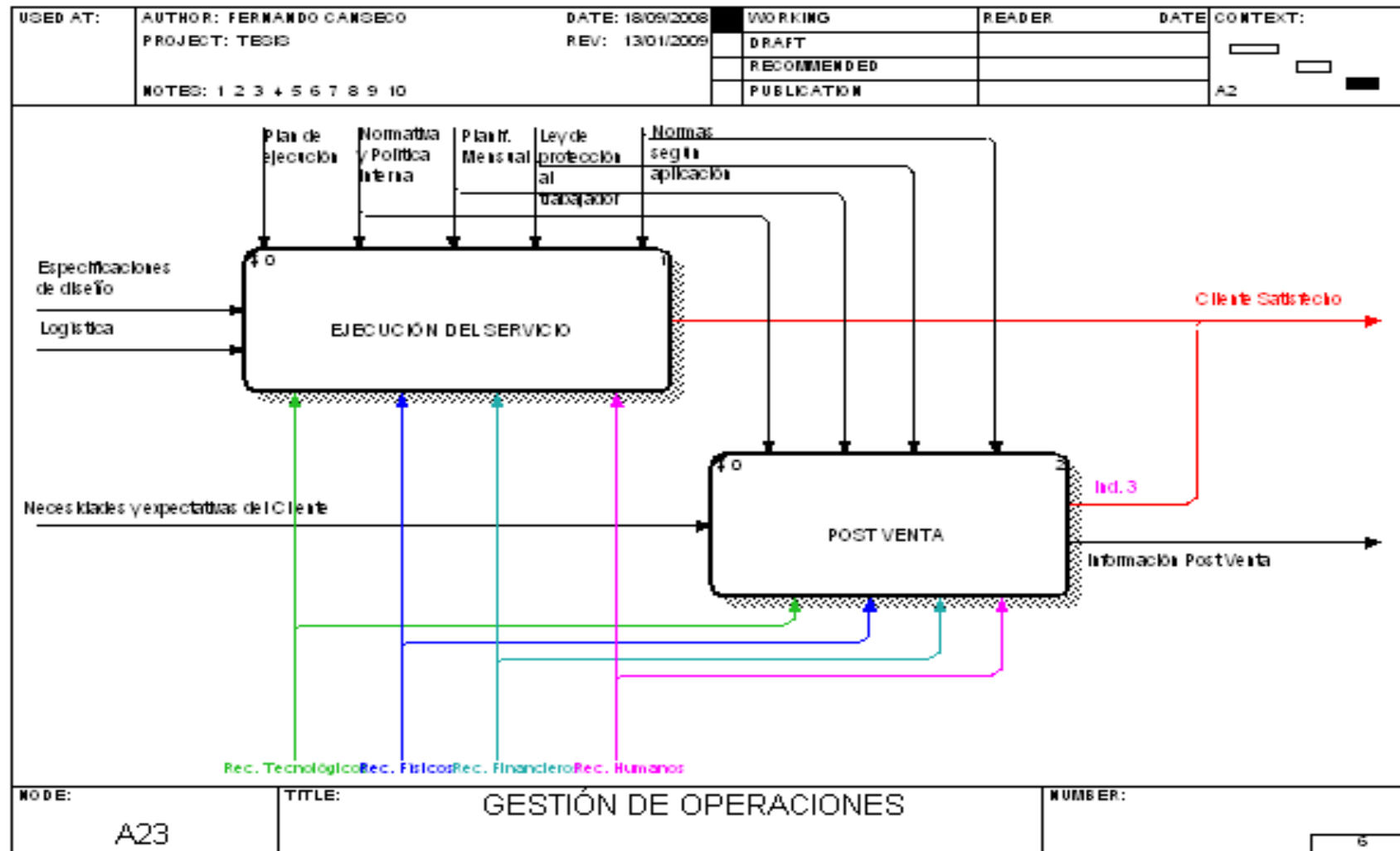
Mapa 4.5: Administración de Materiales y Control de Operaciones



NODE: A22	TITLE: ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES Y CONTROL DE OPERACIONES	NUMBER: 5
--------------	--	--------------

Fuente: Investigación propia Elaborado por: El Autor

Mapa 4.6: Gestión de Operaciones



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Anexo 4.b

Medición de los procesos operativos

# del indica.	Proceso	Nombre	Definición	Unid. Med.	Fórmula	Resultado	Valor máximo	Valor mínimo	Periodo	V. planifi	V. medido
Ind 1	Planificación de la ejecución del servicio	Indicadores de Eficacia	Evalua el porcentaje del cumplimiento de cronogramas en cada proyecto	%	$TS = NCC/NTT$	85%	97%	80%	Semestral	20	17
Ind 2	Control de operaciones	Desempeño de productos y servicios	Evalua el porcentaje de las fallas	%	$TS = NTF/NTT$	8%	4%	1%	Semestral	40	3
Ind 3	Post Venta	Satisfacción del cliente	Evalua la satisfacción del cliente	%	$TS = NCS/NTC$	90%	95%	85%	Semestral	20	18

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

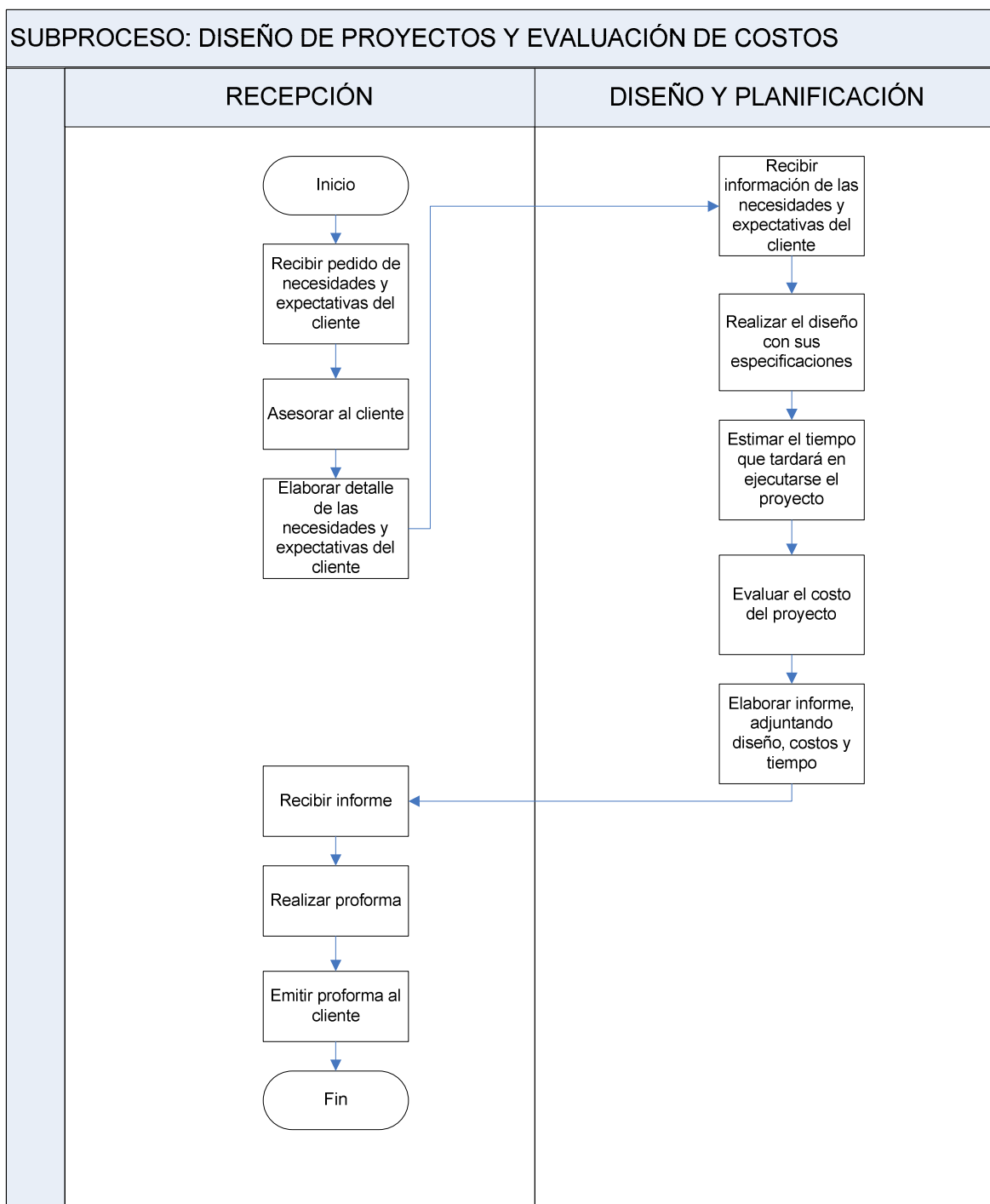
- Significado de las siglas de las fórmulas

TS	Tasa de satisfacción
NCC	Número de cronogramas cumplidos
NTT	Número total de trabajos
NTF	Número total de fallas
NCS	Número de clientes satisfechos
NTC	Número total de clientes

Anexo 4.c

Diagramas de flujo de los procesos operativos

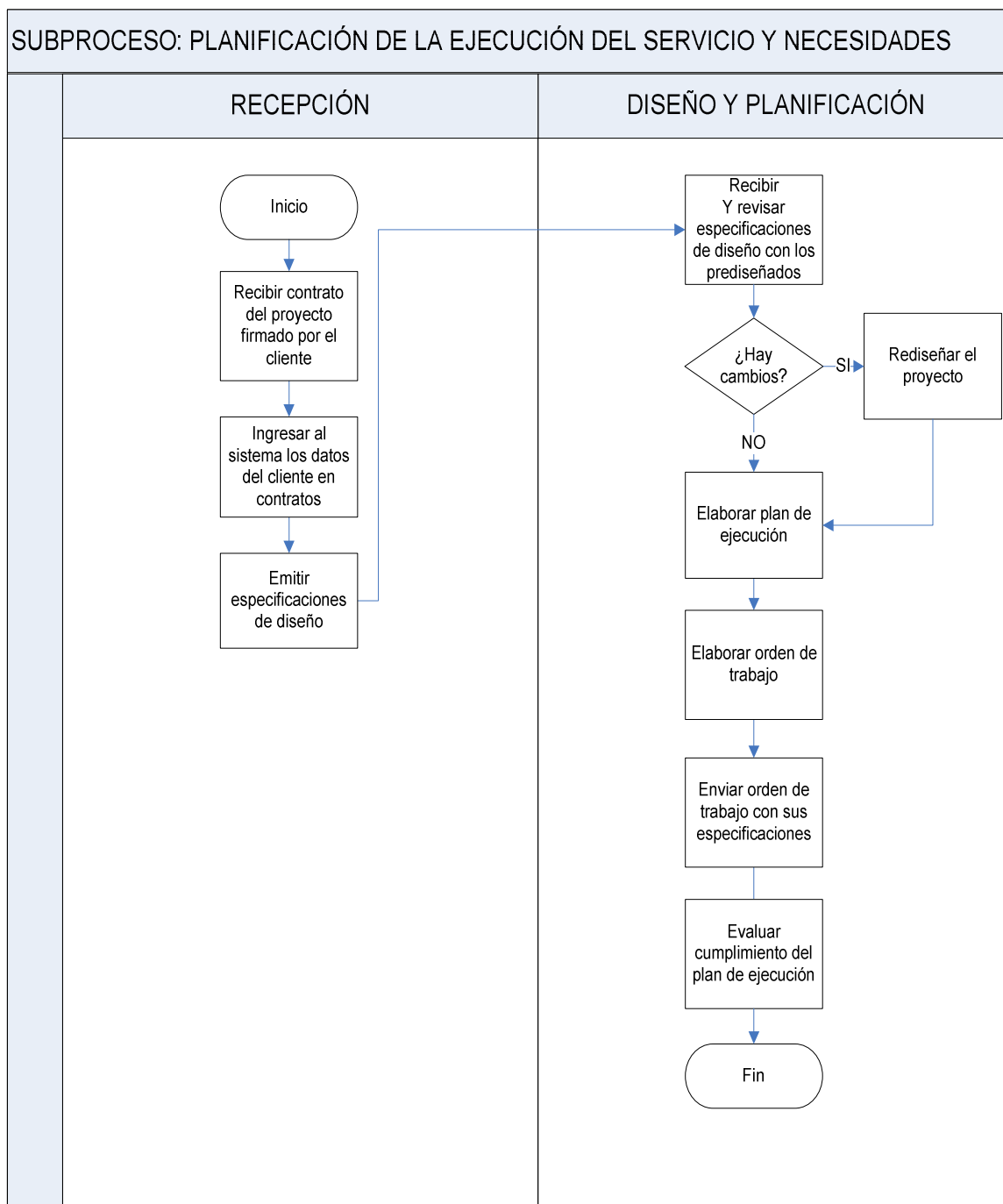
Diagrama 4.1: Diagrama de flujo de los componentes del proceso gestión de proyectos



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

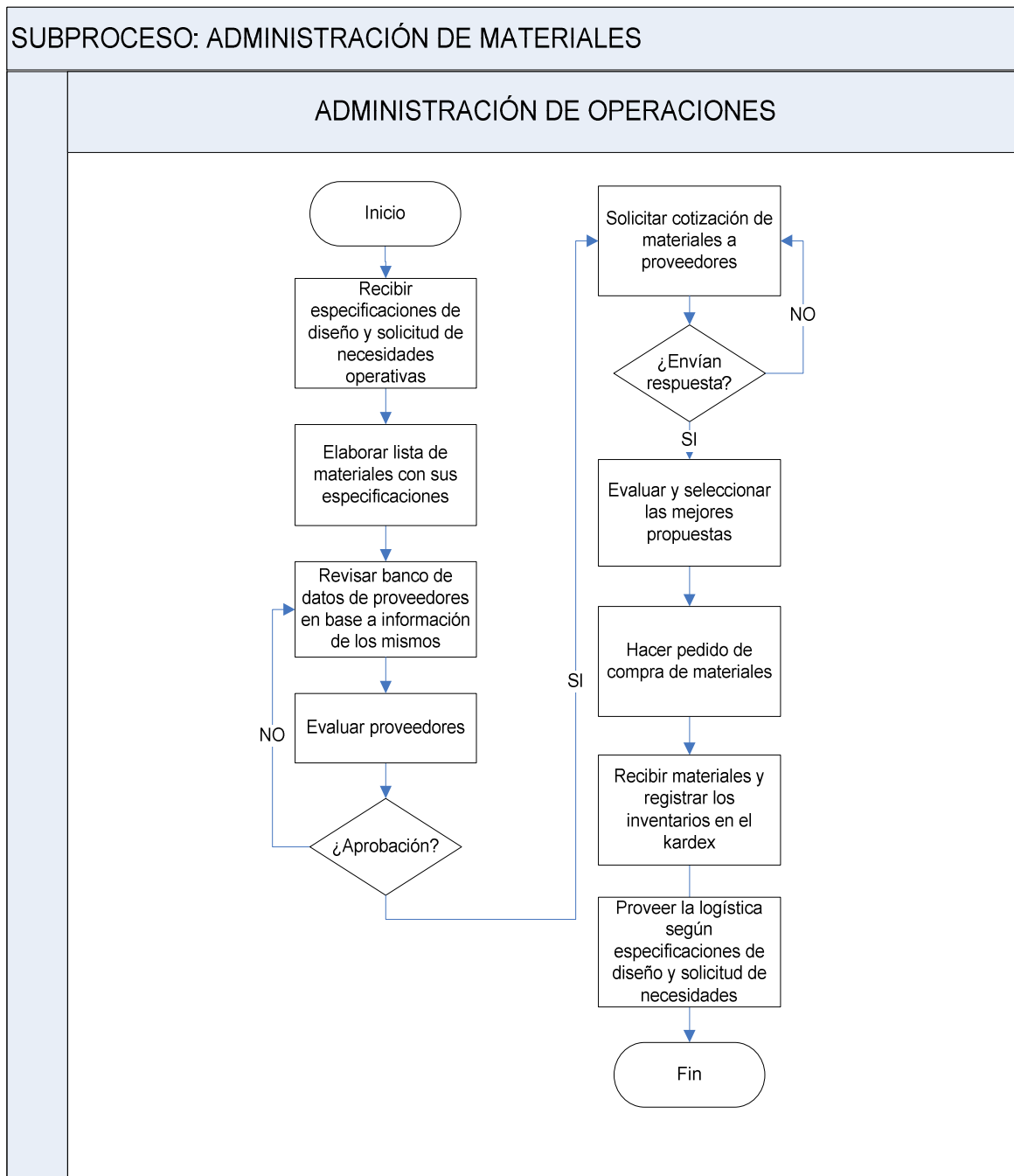
Diagrama 4.2: Diagrama de flujo de los componentes del proceso gestión de proyectos



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

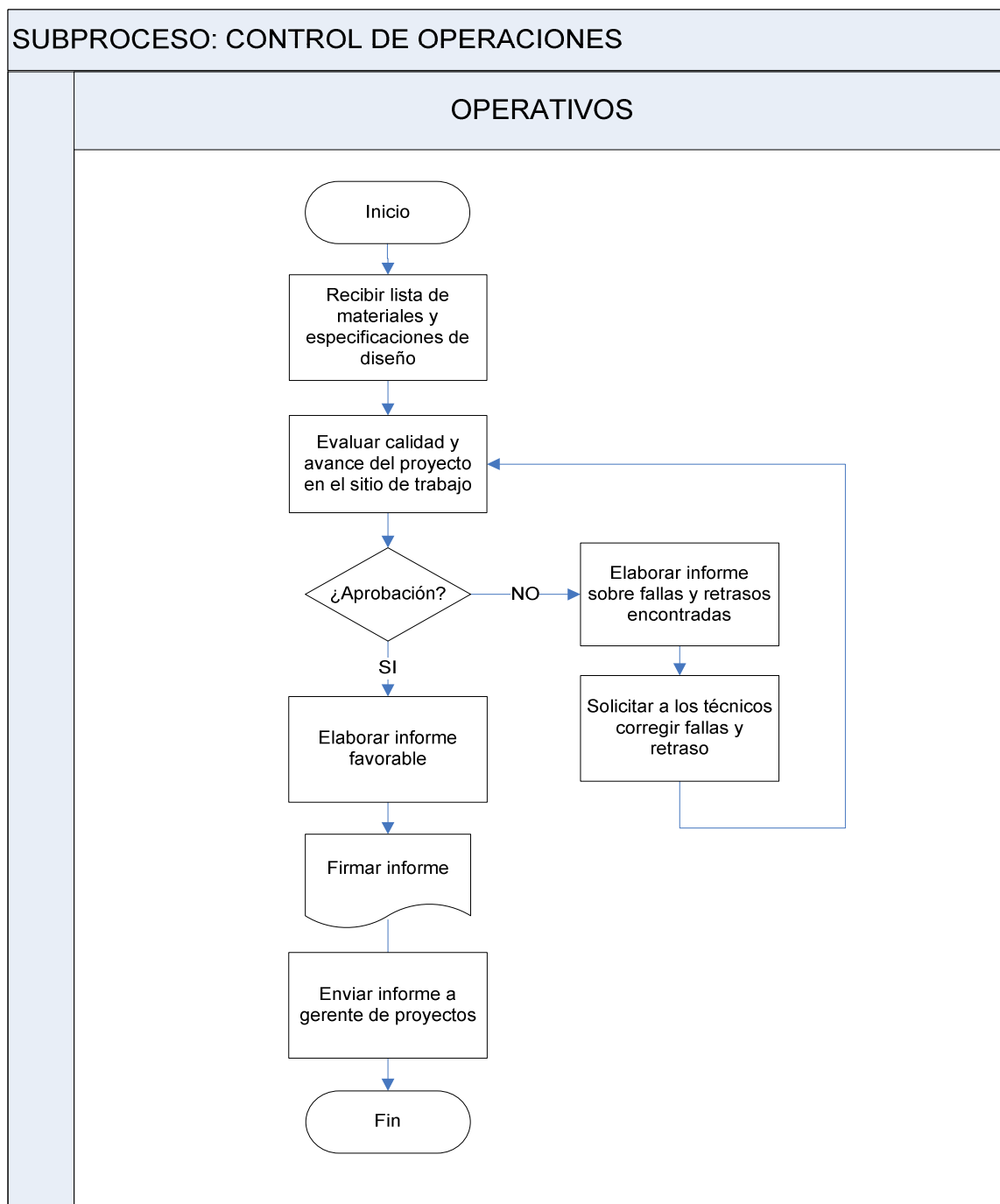
Diagrama 4.3: Diagrama de flujo de los componentes del proceso administración de materiales y control de operaciones



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

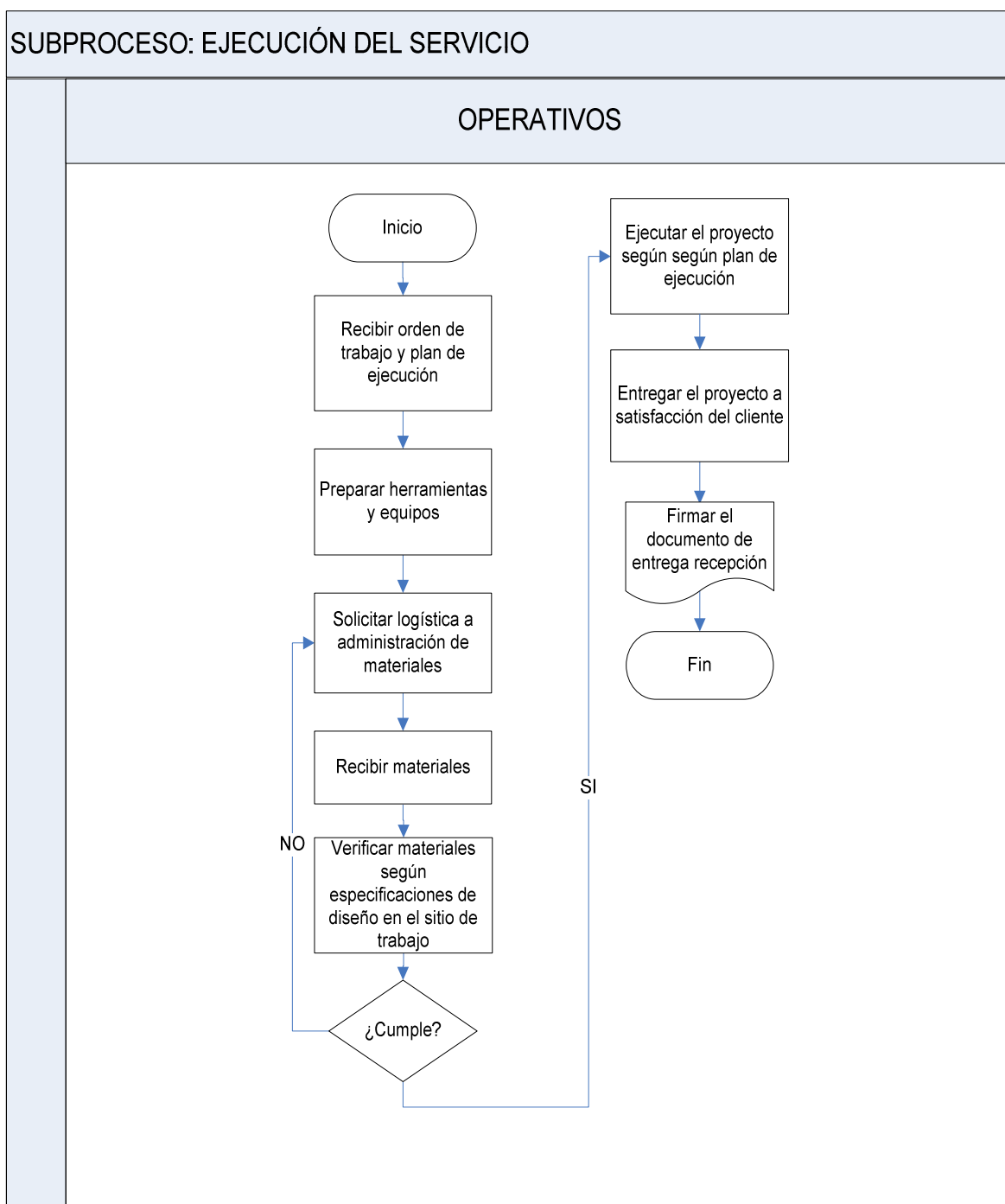
Diagrama 4.4: Diagrama de flujo de los componentes del proceso administración de materiales y control de operaciones



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

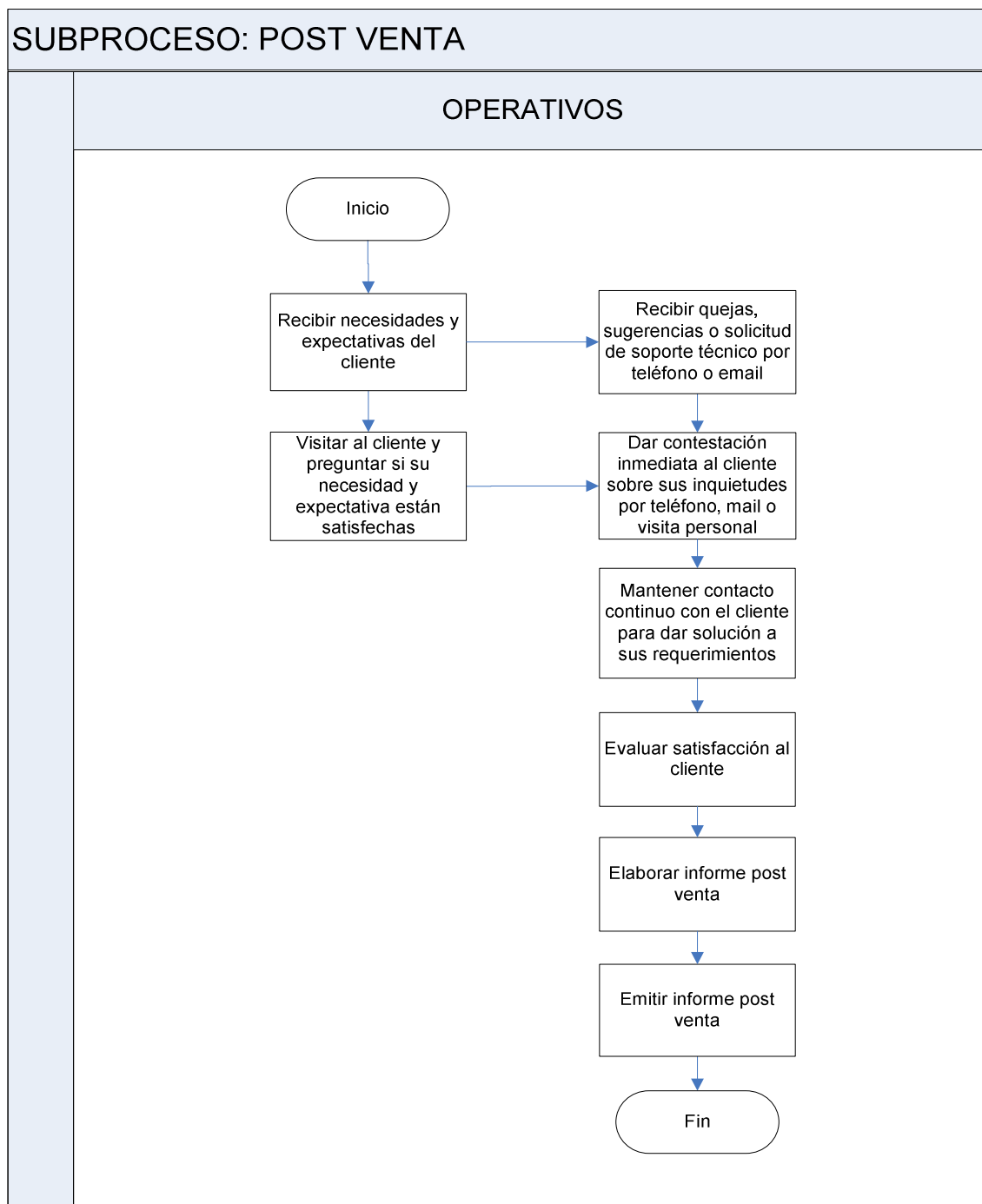
Diagrama 4.5: Diagrama de flujo de los componentes del proceso gestión de operaciones



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

Diagrama 4.6: Diagrama de flujo de los componentes del proceso gestión de operaciones



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

ANEXO 5

Plan Financiero

**ANEXO A-1
ADECUACIONES**

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total
Remodelación de oficinas	1	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
Instalación de Agua Potable	1	\$ 200,00	\$ 200,00
Instalaciones Eléctricas	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Cableado estructurado	1	\$ 700,00	\$ 700,00
TOTAL			\$ 9.300,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO A-2
VEHÍCULOS**

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total
Camioneta doble cabina 4x2 Mazda año 2004	1	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
TOTAL			\$ 8.000,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO A-3
MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA**

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total
Estaciones de trabajo tipo gerente	2	\$ 300,00	\$ 600,00
Silla giratoria tipo gerente	2	\$ 70,00	\$ 140,00
Estaciones de trabajo modular	5	\$ 180,00	\$ 900,00
Sillas giratorias	7	\$ 35,00	\$ 245,00
Sillas fijas	12	\$ 22,00	\$ 264,00
Mesa ovalada	2	\$ 90,00	\$ 180,00
Mesa ovalada plegable	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Mesa de ping pong	1	\$ 120,00	\$ 120,00
Mesa con diseño de ajedrés	2	\$ 75,00	\$ 150,00
Archivadores	6	\$ 60,00	\$ 360,00
Anaqueles	3	\$ 80,00	\$ 240,00
Estanterías 20 mts2.	1	\$ 300,00	\$ 300,00
Juego de muebles	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Extintor de incendios	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Plantas ornamentales	3	\$ 10,00	\$ 30,00
TOTAL			\$ 4.659,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO A-4
EQUIPOS DE OFICINA**

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total
Central telefónica 3x8	1	\$ 480,00	\$ 480,00
Celulares	4	\$ 100,00	\$ 400,00
Televisor	1	\$ 280,00	\$ 280,00
TOTAL			\$ 1.160,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO A-5
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN**

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total
Computadores	3	\$ 700,00	\$ 2.100,00
Portátiles	2	\$ 1.000,00	\$ 2.000,00
Impresora	2	\$ 90,00	\$ 180,00
TOTAL			\$ 4.280,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO A-6
EQUIPOS DE TRABAJO**

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total
Multímetro digital	1	\$ 350,00	\$ 350,00
Pinza digital	2	\$ 290,00	\$ 580,00
Testeador y seguidor de tonos	2	\$ 320,00	\$ 640,00
Medidor de tierra	1	\$ 400,00	\$ 400,00
TOTAL			\$ 1.970,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

ANEXO A-7
HERRAMIENTAS DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total
Racha	1	\$ 45,00	\$ 45,00
Sopladora	1	\$ 26,00	\$ 26,00
Taladro 1200 Watts	2	\$ 350,00	\$ 700,00
Atornilladora de batería	1	\$ 280,00	\$ 280,00
Juego de brocas	2	\$ 50,00	\$ 100,00
Juego de saca bocados	2	\$ 180,00	\$ 360,00
Juego de desarmadores	2	\$ 40,00	\$ 80,00
Juego de alicates	2	\$ 60,00	\$ 120,00
Martillo	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Combo	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Pala	1	\$ 28,00	\$ 28,00
Pico	1	\$ 33,00	\$ 33,00
Nivel	2	\$ 10,00	\$ 20,00
Estilete	2	\$ 18,00	\$ 36,00
Pela cables	2	\$ 12,00	\$ 24,00
Probadores de voltage	2	\$ 4,00	\$ 8,00
Ponchadora RJ45	2	\$ 45,00	\$ 90,00
Ponchadora RJ11	2	\$ 36,00	\$ 72,00
Climpadora	2	\$ 48,00	\$ 96,00
Arcos de sierra	2	\$ 12,00	\$ 24,00
Juego de escuadras	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Lápiz de suelda 40 Watts.	2	\$ 25,00	\$ 50,00
Pistóta de silicon al calor	2	\$ 13,00	\$ 26,00
Extensión eléctrica 20mts.	2	\$ 32,00	\$ 64,00
Escalera telescópica	1	\$ 230,00	\$ 230,00
Escalera pata de gallo	1	\$ 85,00	\$ 85,00
Maletas de herramientas	2	\$ 30,00	\$ 60,00
TOTAL			\$ 2.762,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO A-8
OTROS ACTIVOS**

DESCRIPCIÓN	Valor
Patente de marca	\$ 400,00
Constitución de la sociedad	\$ 1.200,00
Gastos de puesta en marcha	\$ 500,00
TOTAL	\$ 2.100,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO C
VENTAS NETAS**

SERVICIOS	# Proyectos Mes	V. Unit.	Total Mensual	Total Anual
ELÉCTRICO				
Diseño	2	180	\$ 360,00	\$ 4.320,00
Instalación	4	650	\$ 2.600,00	\$ 31.200,00
Mantenimiento	2	300	\$ 600,00	\$ 7.200,00
Materiales (x lotes)	3	180	\$ 540,00	\$ 6.480,00
Asesoría técnica	1	100	\$ 100,00	\$ 1.200,00
SUMAN	12	1410	\$ 4.200,00	\$ 50.400,00
SEGURIDAD ELECTRÓNICA				
Diseño	2	90	\$ 180,00	\$ 2.160,00
Instalación	2	500	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00
Mantenimiento	1	100	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Materiales	2	150	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Asesoría técnica	2	50	\$ 100,00	\$ 1.200,00
SUMAN	9	890	\$ 1.680,00	\$ 20.160,00
INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES				
Diseño	3	190	\$ 570,00	\$ 6.840,00
Instalación	3	700	\$ 2.100,00	\$ 25.200,00
Mantenimiento	2	120	\$ 240,00	\$ 2.880,00
Materiales	3	210	\$ 630,00	\$ 7.560,00
Asesoría técnica	2	70	\$ 140,00	\$ 1.680,00
SUMAN	13	1290	\$ 3.680,00	\$ 44.160,00
TOTAL VENTAS	34	3.590	\$ 9.560,00	\$ 114.720,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO D
GASTOS DE SERVICIOS**

	Valor Mensual	Valor Anual	%
Materiales directos (Anexo D-1)	\$ 1.708,50	\$ 20.502,00	40,82%
Mano de obra directa (Anexo D-2)	\$ 1.382,60	\$ 16.591,20	33,03%
Costos por servicios (Anexo D-3):			
a) Mano de obra indirecta	\$ 613,25	\$ 7.359,00	14,65%
b) Materiales indirectos	\$ 6,00	\$ 72,00	0,14%
c) Depreciación	\$ 72,77	\$ 873,20	1,74%
d) Reparación y mantenimiento	\$ 254,64	\$ 3.055,68	6,08%
e) Suministros	\$ 72,60	\$ 871,20	1,73%
f) Seguros	\$ 23,33	\$ 280,00	0,56%
g) Imprevistos	\$ 52,13	\$ 625,55	1,25%
TOTAL	\$ 4.185,82	\$ 50.229,83	100%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO D-1
MATERIALES DIRECTOS**

DESCRIPCIÓN	Cantidad	V. Unit.	Valor Total
ROLLO DE CABLE TW 10 AWG FLEX	2	\$ 90,00	\$ 180,00
ROLLO DE CABLE TW 12 AWG FLEX	3	\$ 60,00	\$ 180,00
ROLLO DE CABLE TW 14 AWG FLEX	3	\$ 55,00	\$ 165,00
CAJA DE CABLE UTP CAT 5 E	2	\$ 135,00	\$ 270,00
TERMICO DE 30 AMP.	6	\$ 6,40	\$ 38,40
TERMICO DE 20 AMP.	6	\$ 6,40	\$ 38,40
TERMICO DE 15 AMP.	6	\$ 6,40	\$ 38,40
INTERRUPTORES DOBLES	12	\$ 2,80	\$ 33,60
INTERRUPTORES SIMPLES	12	\$ 2,00	\$ 24,00
INTERRUPTOR CONMUTADOR SIMPLE	12	\$ 2,20	\$ 26,40
TOMACORRIENTES POLARIZADOS	12	\$ 1,80	\$ 21,60
CAJA DE CANALETA DEXSON DE 60X40 BLANCA SIN DIVISIÓN	1	\$ 170,00	\$ 170,00
CAJA DE CANALETA DEXSON DE 40X25 BLANCA SIN DIVISIÓN	1	\$ 116,20	\$ 116,20
CAJAS PLASTICAS DECORATIVAS RECTANG. DEXSON 40MM	50	\$ 1,80	\$ 90,00
TAIPES DE 20 YDS. 3M	24	\$ 0,80	\$ 19,20
FACE PLATE SIMPLE	24	\$ 1,60	\$ 38,40
FACE PLATE DOBLE	24	\$ 1,60	\$ 38,40
JACK RJ45 ROJO	24	\$ 3,50	\$ 84,00
JACK RJ45 AZUL	24	\$ 3,50	\$ 84,00
PLUG RJ45	50	\$ 0,50	\$ 25,00
PLUG RJ11	50	\$ 0,45	\$ 22,50
TACOS FISHER N°6	100	\$ 0,02	\$ 2,00
TORNILLOS	100	\$ 0,03	\$ 3,00
TOTAL			\$ 1.708,50

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO D-2
MANO DE OBRA DIRECTA**

DENOMINACIÓN	Nº	Sueldo mensual	Total anual
Tecnólogo electromecánico	1	\$ 350,00	\$ 4.200,00
Tecnólogo electrónico en telecomunicaciones	1	\$ 350,00	\$ 4.200,00
Técnicos	2	\$ 270,00	\$ 6.480,00
SUMAN			\$ 14.880,00

Cargas sociales aproxi. (%)	11,5%	\$ 1.711,20	
TOTAL		\$ 1.382,60	\$ 16.591,20

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

**ANEXO D-3
COSTOS POR SERVICIOS**

A.- MANO DE OBRA INDIRECTA

DESCRIPCIÓN	Nº	Sueldo mensual	Total anual
Gerente de proyectos	1	\$ 550,00	\$ 6.600,00
SUMAN			\$ 6.600,00

Cargas sociales aproxi. (%)	11,5%	\$ 759,00	
TOTAL			\$ 7.359,00

B.- MATERIALES INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor unitario	Total Anual
Etiquetas adhesivas	50	\$ 0,12	\$ 72,00
TOTAL			\$ 72,00

C.- DEPRECIACIÓN

DESCRIPCIÓN	Costo	Vida útil (años)	Total anual
Vehículo	\$ 8.000,00	20	\$ 400,00
Equipos de trabajo	\$ 1.970,00	10	\$ 197,00
Herramientas de trabajo	\$ 2.762,00	10	\$ 276,20
TOTAL			\$ 873,20

D.- SUMISTROS

DESCRIPCIÓN	Cantidad	V. Unit.	Total Mensual	Total Anual
Energía eléctrica (kwh)	100	0,07	7,00	84,00
Agua (m3)	20	0,13	2,60	31,20
Télefono	1	10,00	10,00	120,00
Celular (tarjetas)	2	10,00	20,00	240,00
Internet (plan)	1	15,00	15,00	180,00
Gasolina	15	1,20	18,00	216,00
TOTAL			\$ 226,40	\$ 871,20

E.- REPARACIONES Y MANTENIMIENTO

DESCRIPCIÓN	%	Valor del Activo	Valor Total
Vehículo	2%	\$ 8.000,00	\$ 1.920,00
Equipos de trabajo	2%	\$ 1.970,00	\$ 472,80
Herramientas de trabajo	2%	\$ 2.762,00	\$ 662,88
TOTAL		\$ 12.732,00	\$ 3.055,68

F.- SEGUROS

DESCRIPCIÓN	%	Valor	Valor Anual
Vehículo	3,5%	\$ 8.000	\$ 280,00
TOTAL			\$ 280,00

G.- IMPREVISTOS DE LOS COSTOS DE SERVICIOS

DESCRIPCIÓN	%	Valor Total
Aproximadamente % de los rubros anteriores	5%	\$ 625,55
TOTAL		\$ 625,55

	Valor Mensual	Valor Anual
TOTAL	\$ 1.094,72	\$ 13.136,63

ANEXO E
GASTOS DE VENTAS

DESCRIPCIÓN	Cantidad	V. Unit.	Total Anual
Gasto de promoción y ventas	1	\$ 30,00	\$ 360,00
Hojas volantes	1000	\$ 0,12	\$ 1.440,00
TOTAL			\$ 1.800,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

ANEXO F
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y GENERALES

PERSONAL	Nº	Sueldo mensual	Total anual
Presidente	1	\$ 550,00	\$ 6.600,00
Secretaria recepcionista	1	\$ 250,00	\$ 3.000,00
Administradora contadora	1	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Técnica en marketing	1	\$ 250,00	\$ 3.000,00
SUMAN			\$ 16.200,00
Cargas sociales aproxi. (%)	11,50%	\$ 1.863,00	
TOTAL			\$ 18.063,00

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

DEPRECIACIÓN	Costo	Vida útil (años)	%	Total anual
Muebles y enseres de oficina	\$ 4.659,00	10	10%	\$ 465,90
Equipos de oficina	\$ 1.160,00	10	10%	\$ 116,00
Equipos de computación	\$ 4.280,00	3	33,33%	\$ 1.426,67
TOTAL				\$ 2.008,57

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

AMORTIZACIONES	Años	%	Costo	Total anual
Patente de marca	5	20%	\$ 1.200,00	\$ 240,00
Constitución de la sociedad	5	20%	\$ 400,00	\$ 80,00
TOTAL				\$ 320,00

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: El Autor

GASTOS DE OFICINA	Cantidad	Valor Unit.	Total Mensual	Total Anual
Arriendo	1	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Télefono	2	\$ 10,00	\$ 20,00	\$ 240,00
Celular (tarjetas)	2	\$ 10,00	\$ 20,00	\$ 240,00
Internet (plan)	1	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 180,00
Energía eléctrica (kwh)	100	\$ 0,07	\$ 7,00	\$ 84,00
Agua (m3)	20	\$ 0,13	\$ 2,60	\$ 31,20
Papelería	1	\$ 3,80	\$ 3,80	\$ 45,60
Hojas membretadas	1	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 60,00
Tinta de impresoras	1	\$ 28,00	\$ 28,00	\$ 336,00
Caja de grapas	1	\$ 0,80	\$ 0,80	\$ 9,60
Caja de clips	1	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 12,00
Esferos	5	\$ 1,30	\$ 6,50	\$ 78,00
Lápices	6	\$ 0,20	\$ 1,20	\$ 14,40
Borradores	5	\$ 0,50	\$ 2,50	\$ 30,00
Jabón de tocador	2	\$ 0,60	\$ 1,20	\$ 14,40
Desinfectante	1	\$ 1,20	\$ 1,20	\$ 14,40
Ambientales	3	\$ 0,70	\$ 2,10	\$ 25,20
Papel higiénico	1	\$ 3,20	\$ 3,20	\$ 38,40
Limpiones	2	\$ 1,20	\$ 2,40	\$ 28,80
Escoba	1	\$ 1,30	\$ 1,30	\$ 15,60
Trapiador	1	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 24,00
TOTAL			\$ 526,80	\$ 6.321,60

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

REPARACIONES Y MANTENIMIENTO	%	Valor del Activo	Valor Total
Muebles y enseres de oficina	1%	\$ 4.659,00	\$ 559,08
Equipos de oficina	1%	\$ 1.160,00	\$ 513,60
Equipos de computación	1%	\$ 4.280,00	\$ 1.211,88
TOTAL		\$ 10.099,00	\$ 2.284,56

Imprevistos % de rubros anteriores	5%	1449,89	
	SUMA		\$ 28.997,73

TOTAL	\$ 30.447,61
--------------	---------------------

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

ANEXO G

GASTOS FINANCIEROS

Préstamo		\$ 38.605,95
TOTAL POR PAGAR		\$ 38.605,95
Tasa	11,83%	
Períodos en años	5	

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

$$\text{Anualidades} = (38605,95 * (1 + 11,83\%)^5 * 11,83\%) / ((1 + 11,83\%)^5 - 1)$$

$$\text{Anualidades} = \$ 10.664,60$$

Cuadro 3.14: TABLA DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

Años	Capital Inicial Período	Interés del Período	Pago Capital	Pago de Fin de Período	Saldo
1	\$ 38.605,95	\$ 4.567,08	\$ 6.097,52	\$ 10.664,60	\$ 32.508,43
2	\$ 32.508,43	\$ 3.845,75	\$ 6.818,85	\$ 10.664,60	\$ 25.689,58
3	\$ 25.689,58	\$ 3.039,08	\$ 7.625,52	\$ 10.664,60	\$ 18.064,06
4	\$ 18.064,06	\$ 2.136,98	\$ 8.527,62	\$ 10.664,60	\$ 9.536,44
5	\$ 9.536,44	\$ 1.128,16	\$ 9.536,44	\$ 10.664,60	\$ 0,00

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

ANEXO H
ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS EN \$ PROYECTADO

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS NETAS (Anexo C)	114.720,00	126.192,00	137.664,00	154.872,00	172.080,00
GASTOS DE SERVICIOS (Anexo D)	50.186,17	52.646,41	58.531,05	60.991,29	67.022,73
Materiales directos (Anexo D-1)	20.502,00	22.962,24	25.422,48	27.882,72	30.342,96
Mano de obra directa (Anexo D-2)	16.591,20	16.591,20	19.802,40	19.802,40	23.373,60
a) Mano de obra indirecta (Anexo D-3)	7.359,00	7.359,00	7.359,00	7.359,00	7.359,00
b) Materiales indirectos (Anexo D-3)	72,00	72,00	100,80	100,80	100,80
c) Depreciación (Anexo D-3)	873,20	873,20	873,20	873,20	873,20
d) Reparación y mantenimiento (Anexo D-3)	3.055,68	3.055,68	3.055,68	3.055,68	3.055,68
e) Suministros (Anexo D-3)	871,20	871,20	1.045,44	1.045,44	1.045,44
f) Seguros (Anexo D-3)	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00
g) Imprevistos (Anexo D-3)	581,89	581,89	592,05	592,05	592,05
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	64.533,83	73.545,59	79.132,95	93.880,71	105.057,27
GASTO DE VENTAS (Anexo E)	1.800,00	1.800,00	2.070,00	1.890,00	1.890,00
UTILIDAD EN VENTAS	62.733,83	71.745,59	77.062,95	91.990,71	103.167,27
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y GENERALES (Anexo F)					
Personal	30.331,18	30.663,07	30.994,95	29.900,17	30.232,05
Depreciación	18.063,00	18.063,00	18.063,00	18.063,00	18.063,00
Amortizaciones	2.008,57	2.008,57	2.008,57	581,90	581,90
Gastos de oficina	320,00	320,00	320,00	320,00	320,00
Reparaciones y mantenimiento	6.321,60	6.637,68	6.953,76	7.269,84	7.585,92
Imprevistos	2.284,56	2.284,56	2.284,56	2.284,56	2.284,56
UTILIDAD NETA EN OPERACIONES	1.333,46	1.349,26	1.365,07	1.380,87	1.396,67
	32.402,64	41.082,52	46.068,00	62.090,55	72.935,22
GASTOS DE FINANCIAMIENTO (Anexo G)					
Pago de interese	4.567,08	3.845,75	3.039,08	2.136,98	1.128,16
UTILIDAD ANTES DE REPARTO A TRABAJADORES	27.835,56	37.236,77	43.028,92	59.953,57	71.807,06
REPARTO DE UTILIDADES A TRABAJADORES (15%)	4.175,33	5.585,52	6.454,34	8.993,04	10.771,06
UTILIDAD NETA DEL PERIODO ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA	23.660,22	31.651,25	36.574,59	50.960,53	61.036,00
PAGO DE IMPUESTO A LA RENTA	5.915,06	7.912,81	9.143,65	12.740,13	15.259,00
RENTABILIDAD DESPUES DEL IMPUESTO A LA RENTA	17.745,17	23.738,44	27.430,94	38.220,40	45.777,00
Sobre la inversión total	22,98%	30,74%	35,53%	49,50%	59,29%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

ANEXO I
FLUJO DE CAJA

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
a.- INGRESOS	77.211,90	114.720,00	126.192,00	137.664,00	154.872,00	172.080,00
Eléctrico		50.400,00	55.440,00	60.480,00	68.040,00	75.600,00
Electrónica de seguridad		20.160,00	22.176,00	24.192,00	27.216,00	30.240,00
Infraestructura de telecomunicaciones		44.160,00	48.576,00	52.992,00	59.616,00	66.240,00
Préstamo	38.605,95					
Capital social	38.605,95					
b.- EGRESOS	37.444,10	99.870,58	106.070,64	114.656,82	123.404,12	134.064,34
Activos fijos	35.344,10					
Activos diferidos u otros activos	2.100,00					
Materia prima directa		20.502,00	22.962,24	25.422,48	27.882,72	30.342,96
Mano de obra directa		16.591,20	16.591,20	19.802,40	19.802,40	23.373,60
Costos indirectos		12.219,77	12.219,77	12.432,97	12.432,97	12.432,97
Gastos de administración y generales		28.002,62	28.334,50	28.666,39	28.998,27	29.330,15
Gasto de ventas		1.800,00	1.800,00	2.070,00	1.890,00	1.890,00
Pago de intereses		4.567,08	3.845,75	3.039,08	2.136,98	1.128,16
(-) 15% Reparto de utilidades a trabajadores		4.175,33	5.585,52	6.454,34	8.993,04	10.771,06
(-) 25% Impuesto a la renta		5.915,06	7.912,81	9.143,65	12.740,13	15.259,00
(-) Pago de capital del préstamo		6.097,52	6.818,85	7.625,52	8.527,62	9.536,44
FLUJO NETO (a-b)	39.767,80	14.849,42	20.121,36	23.007,18	31.467,88	38.015,66
SITUACIÓN INICIAL EN CAJA	0,00	39.767,80	54.617,22	74.738,57	97.745,76	129.213,63
SITUACIÓN FINAL EN CAJA	39.767,80	54.617,22	74.738,57	97.745,76	129.213,63	167.229,29

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

ANEXO J
BALANCE GENERAL PROYECTADO

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO CORRIENTE	39.767,80	54.617,22	74.738,57	97.745,76	129.213,63	167.229,29
Caja	39.767,80	54.617,22	74.738,57	97.745,76	129.213,63	167.229,29
ACTIVOS FIJOS	35.844,10	35.844,10	35.844,10	35.844,10	35.844,10	35.844,10
Depreciaciones acumuladas		2.881,77	5.763,53	8.645,30	10.100,40	11.555,50
TOTAL ACTIVO FIJO NETO	35.844,10	32.962,33	30.080,57	27.198,80	25.743,70	24.288,60
ACTIVO DIFERIDO U OTROS ACTIVOS	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00
Patente de marca	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Constitución de la sociedad	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Amortización acumulada		320,00	640,00	960,00	1.280,00	1.600,00
TOTAL ACTIVO FIJO DIFERIDO	1.600,00	1.280,00	960,00	640,00	320,00	0,00
TOTAL ACTIVO	77.211,90	88.859,55	105.779,14	125.584,56	155.277,33	191.517,89
PASIVO	38.605,95	32.508,43	25.689,58	18.064,06	9.536,44	0,00
Pasivo corto plazo						
Bancos y Financieras	6.097,52	6.818,85	7.625,52	8.527,62	9.536,44	
Pasivo largo plazo						
Bancos y Financieras	32.508,43	25.689,58	18.064,06	9.536,44	0,00	
PATRIMONIO	38.605,95	56.351,12	80.089,56	107.520,50	145.740,90	191.517,90
Capital social	38.605,95	38.605,95	38.605,95	38.605,95	38.605,95	38.605,95
Resultado del ejercicio anterior	0,00	0,00	17.745,17	41.483,61	68.914,55	107.134,95
Utilidad del ejercicio	0,00	17.745,17	23.738,44	27.430,94	38.220,40	45.777,00
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	77.211,90	88.859,55	105.779,14	125.584,56	155.277,33	191.517,90

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

ANEXO K
FLUJO NETO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
a. FLUJO DE BENEFICIOS		114.720,00	126.192,00	137.664,00	154.872,00	172.080,00
Ventas		114.720,00	126.192,00	137.664,00	154.872,00	172.080,00
b. FLUJO DE COSTOS Y GASTOS	77.001,90	83.682,68	85.753,46	91.433,31	93.143,33	98.497,84
Inversión fija	35.344,10					
Inversión diferida	2.100,00					
Inversión en capital de trabajo	39.557,80					
Costos de producción		49.312,97	51.773,21	57.657,85	60.118,09	66.149,53
Gastos administrativos y generales		28.002,62	28.334,50	28.666,39	28.998,27	29.330,15
Gastos de ventas		1.800,00	1.800,00	2.070,00	1.890,00	1.890,00
Gastos financieros		4.567,08	3.845,75	3.039,08	2.136,98	1.128,16
FLUJO ECONÓMICO (a-b)	-77.001,90	31.037,32	40.438,54	46.230,69	61.728,67	73.582,16
(+) Préstamo	38.605,95					
(-) Pago de capital (deuda)		6.097,52	6.818,85	7.625,52	8.527,62	9.536,44
(-) 15% Participación trabajadores		4.175,33	5.585,52	6.454,34	8.993,04	10.771,06
(-) 25% Impuesto a la renta		5.915,06	7.912,81	9.143,65	12.740,13	15.259,00
FLUJO FINANCIERO	-38.395,95	14.849,42	20.121,36	23.007,18	31.467,88	38.015,66

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor

ANEXO L: DETERMINACION DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES

	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV
COSTOS DIRECTOS										
Materia Prima		20502,00		22962,24		25422,48		27882,72		30342,96
Mano de Obra Directa		16591,20		16591,20		19802,40		19802,40		23373,60
GASTOS DE FABRICACIÓN										
Materiales indirectos (Anexo D-3)		72,00		72,00		100,80		100,80		100,80
Mano de obra indirecta (Anexo D-3)	7359,00		7359,00		7359,00		7359,00		7359,00	
Depreciación (Anexo D-3)	873,20		873,20		873,20		873,20		873,20	
Reparación y mantenimiento (Anexo D-3)	3055,68		3055,68		3055,68		3055,68		3055,68	
Suministros (Anexo D-3)	871,20		871,20		1045,44		1045,44		1045,44	
Seguros (Anexo D-3)	280,00		280,00		280,00		280,00		280,00	
Imprevistos (Anexo D-3)	581,89		581,89		592,05		592,05		592,05	
GASTOS ADMINISTRACIÓN										
Personal	18063,00		18063,00		18063,00		18063,00		18063,00	
Depreciación	2008,57		2008,57		2008,57		581,90		581,90	
Amortizaciones	320,00		320,00		320,00		320,00		320,00	
Gastos de oficina	6321,60		6637,68		6953,76		7269,84		7585,92	
Reparaciones y mantenimiento	2284,56		2284,56		2284,56		2284,56		2284,56	
Imprevistos	1333,46		1349,26		1365,07		1380,87		1396,67	
GASTOS DE VENTAS										
Propaganda	1800,00		1800,00		2070,00		1890,00		1890,00	
GASTOS FINANCIEROS										
Pago intereses	4567,08		3845,75		3039,08		2136,98		1128,16	
Total	49719,24	37165,20	49329,79	39625,44	49309,396	45325,68	47132,511	47785,92	46455,577	53817,36
Costos Totales	86884,44		88955,23		94635,0761		94918,43089		100272,9373	

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El Autor