

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS



PROYECTO DE GRADUACIÓN

**“CREACIÓN DE UNA AGENCIA DE ASISTENCIA TÉCNICA
PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, DONDE SE OFRECERÁN
TRABAJOS DE REPARACIONES DOMÉSTICAS
GARANTIZADAS A DOMICILIO”**

Previo a la obtención del Título de:

**ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN
EMPRESARIAL, ESPECIALIZACIÓN FINANZAS**

Presentado por:

Mónica Patricia Montalvo Chalén

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO 2009

RESÚMEN

La Agencia de Asistencia técnica 1800-Reparaciones que se propone en este proyecto se dedicaría básicamente a prestar servicios de reparaciones a los hogares en donde se presenten ciertos problemas como el rompimiento de una cañería, un daño en el lavabo o alguna avería eléctrica.

Esta idea surgió del hecho de que es muy común que en nuestros hogares se presenten este tipo de inconvenientes y en la dificultad de contar con una persona que lo solucione, además de lo importante que es tener la garantía de que la persona que acude a nuestro hogar para darle solución a estos desperfectos es una persona honesta y preparada en su oficio.

Habitualmente en nuestra sociedad a la hora de buscar el servicio de un profesional para solucionar los casos antes mencionados, las personas acuden a técnicos que ofrecen su servicio informalmente en ciertas calles típicas de la ciudad, esto representa un riesgo y un problema, que fue lo que generó principalmente la idea de este proyecto, ya que esta actividad genera los siguientes inconvenientes y preocupaciones:

- La desconfianza que hay en las personas en llevar a un desconocido a sus hogares que pueda realizar algún tipo de robo.
- El trabajo que es contratado en la calle carece de garantías.
- La inseguridad en cuanto a la calidad de las herramientas y de los materiales.
- El desconocimiento de un buen técnico para solucionar sus problemas.

Con este proyecto se pretende también ayudar a algunos de esos trabajadores denominados “informales”, a que se organicen y se capaciten en su oficio.

En nuestra ciudad la cantidad de empresas que ofrezcan este servicio formalmente no satisfacen toda la demanda, y además cuando el servicio es ofrecido por operadoras de tarjeta de crédito es exclusivo para sus socios y por lo tanto no toda la población tiene acceso al mismo, por ello la Agencia 1800-Asistencia sería de gran ayuda ya que servirá a la población guayaquileña en general.

DEDICATORIA

A MIS PADRES

A MI HERMANO

A MI ABUELITA

AGRADECIMIENTO

Son a muchas personas a las que debo agradecer porque siempre me han apoyado; pero mi principal sentimiento es para Dios por haberme dado la salud y la oportunidad para llegar hasta esta etapa de mi vida.

A mi Madre:

Por que siempre me ha dado su comprensión y ha estado conmigo en todas mis decisiones.

A mi Padre:

Por haberme inculcado que uno siempre debe aspirar cosas mejores.

A mi Abuelita:

Por sus oraciones, y por haberme dado mucho cariño desde siempre.

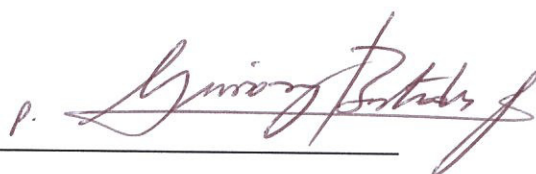
A mi Hermano:

Por ser la mayor alegría de mi vida.

A mis Amigos

*También quiero expresar mi agradecimiento al **Ing. Constantino Tobalina**, Director de este proyecto, por su colaboración y dirección en este proyecto.*

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



Eco. Giovanni Bastidas R., Decano (e)

PRESIDENTE



Ing. Constantino Tobalina D.

DIRECTOR DEL PROYECTO



Eco. Felipe Álvarez O.

VOCAL

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este proyecto de grado "CREACIÓN DE UNA AGENCIA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, DONDE SE OFRECERÁN TRABAJOS DE REPARACIONES DOMÉSTICAS GARANTIZADAS A DOMICILIO", corresponde exclusivamente al autor, y su propiedad intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.



Mónica Patricia Montalvo Chalén

CI. 120512746-5

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESUMEN.....	I
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN.....	V
DECLARACIÓN EXPRESA.....	VI
ÍNDICE GENERAL.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	XIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XVII
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO 1

1. ANALISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

Objetivos del Capítulo.....	3
1.1. Análisis del Sector.....	4
1.1.1. Situación Actual del Sector.....	4
1.1.2. Barreras de Entrada.....	8
1.1.3. Análisis del Entorno.....	10
1.1.3.1. Factor Económico.....	10
1.1.3.2. Factor Político.....	11
1.1.3.3. Factor Cultural.....	12

	Pág.
1.2. Estudio De Mercado.....	12
1.2.1. Del Servicio Ofrecido.....	12
1.2.1.1. Ciclo de Vida del Servicio.....	12
1.2.1.2. Definición del Servicio.....	13
1.2.1.3. Problemas que Generan la Idea del Negocio.....	15
1.2.1.4. Atributos del Servicio.....	16
1.2.2. Mercado de las Materias Primas.....	16
1.2.3. Análisis de la Oferta.....	16
1.2.3.1. Localización.....	17
1.2.3.2. Inversión Fija.....	17
1.2.3.3. Amenaza de Ingreso de Nuevos Competidores.....	18
1.2.3.4. Amenaza de Ingreso de Productos Sustitutos.....	18
1.2.3.5. Rivalidad entre Competidores.....	19
1.2.3.6. Poder de Negociación con los Clientes.....	19
1.2.3.7. Poder de Negociación con los Proveedores y Trabajadores.....	19
1.2.4. Análisis de la Demanda.....	20
1.2.4.1. Clasificación de la Demanda.....	21
1.2.5. Análisis de Precios.....	21
1.2.6. Almacenamiento.....	23

	Pág.
1.2.7. Resultados del Estudio de Mercado.....	23
1.2.7.1. Resultados de las Encuestas.....	24
1.2.7.2. Relaciones entre Variables.....	38
1.2.8. Análisis FODA.....	44
1.2.9. Conclusiones del Estudio de Mercado.....	45
1.2.9.1. Plaza.....	46
1.2.9.2. Promoción.....	46

CAPÍTULO 2

2. ESTUDIO TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL

Objetivos del Capítulo.....	49
2.1. Estudio Técnico.....	50
2.1.1. Antecedentes.....	50
2.1.2. Efectos Económicos del Estudio Técnico.....	50
2.1.2.1. Estimación de Costos.....	50
2.1.3. Costos por Rubro.....	51
2.1.3.1. Inversión Inicial por tipo de trabajo.....	51
2.1.3.2. Inversiones en Equipamiento.....	52
2.1.3.3. Balance de Reinversión.....	54
2.1.3.4. Balances de Ingreso por Venta de Maquinaria.....	55
2.1.4. Balance de Personal.....	57

	Pág.
2.1.5. Determinación del Tamaño.....	58
2.1.5.1. Capacidad de Diseño y Máxima.....	58
2.1.5.2. Insumos.....	59
2.1.6. Estudio de Localización.....	59
2.1.7. Detalle del Proceso de Servicio.....	60
2.1.8. Conclusiones del Estudio Técnico.....	62
2.2. Estudio Organizacional.....	63
2.2.1. Principios de la Estructura Organizacional.....	63
2.2.2. Efectos de las Variables Organizacionales.....	64
2.2.3. Factores Organizacionales.....	65
2.2.3.1. Estructura de la Organización.....	66
2.2.3.2. Organigrama.....	67
2.2.4. Costos de Operación Administrativa.....	68
2.2.5. Conclusiones del Estudio Organizacional.....	68
 CAPÍTULO 3	
 3. ESTUDIO FINANCIERO	
Objetivos del Capítulo.....	70
3.1. Inversiones del Proyecto.....	70
3.1.1. Inversión Inicial.....	70
3.1.2. Inversiones de Reemplazo.....	71

	Pág.
3.1.3. Inversión en Capital de Trabajo.....	71
3.2. Ingresos y Egresos del Proyecto.....	71
3.2.1. Ingresos.....	71
3.2.2. Egresos.....	72
3.3. Análisis Costo – Volumen – Utilidad.....	74
3.4. Flujo de Caja.....	75
3.4.1. Indicadores para la Aceptación del Proyecto.....	76
3.5. Análisis en Crystal Ball.....	78
3.5.1. Análisis de Sensibilidad.....	78
3.5.2. Análisis de Escenarios.....	86
3.5.3. Puntos Críticos.....	86
3.5.4. Conclusiones del Estudio Financiero.....	89
CONCLUSIONES.....	91
RECOMENDACIONES.....	92
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 1.1.1.1: ICE en el Sector Servicios, Guayas.....	4
Gráfico N° 1.1.1.2: Personal Ocupado en el Sector Servicios, Guayas.....	5
Gráfico N° 1.1.1.3: Valor en Ventas en el Sector Servicios, Guayas.....	6
Gráfico N° 1.1.1.4: Saldo de la Situación de Negocios Sector Servicios Guayas.....	7
Gráfico N° 1.2.1.1.1: Ciclo de Vida de un Producto.....	13
Gráfico N° 1.2.7.1.1: Resultado de la Pregunta 1.....	25
Gráfico N° 1.2.7.1.2: Resultado de la Pregunta 2.....	26
Gráfico N° 1.2.7.1.2: Resultado de la Pregunta 3.....	27
Gráfico N° 1.2.7.1.4: Resultado de la Pregunta 4.....	28
Gráfico N° 1.2.7.1.5: Resultado de la Pregunta 5.....	29
Gráfico N° 1.2.7.1.6: Resultado de la Pregunta 6.....	30
Gráfico N° 1.2.7.1.7: Resultado de la Pregunta 7.....	31
Gráfico N° 1.2.7.1.8: Resultado de la Pregunta 8.....	32
Gráfico N° 1.2.7.1.9: Resultado de la Pregunta 9.....	29
Gráfico N° 1.2.7.1.10: Resultado de la Pregunta 10.....	33
Gráfico N° 1.2.7.1.11: Resultado de la Pregunta 11.....	34
Gráfico N° 1.2.7.1.12: Resultado de la Pregunta 12.....	35
Gráfico N° 1.2.7.1.13: Resultado de la Pregunta 13.....	36

Gráfico N° 1.2.9.2.1: Logo de la Agencia.....	57
Gráfico N° 2.2.3.1.1: Pirámide Organizacional.....	66
Gráfico N° 2.2.3.2.1: Organigrama de la Agencia.....	66
Gráfico N° 3.5.1.1: Supuestos sobre el Precio por Servicio.....	80
Gráfico N° 3.5.1.2: Supuestos sobre la Cantidad de Producción Anual.....	81
Gráfico N° 3.5.1.3: Supuestos sobre la Tasa de Descuento.....	81
Gráfico N° 3.5.1.4: Resultados de la Simulación.....	82
Gráfico N° 3.5.1.5: Distribución del VAN.....	83
Gráfico N° 3.5.1.6: Gráfico de la Tendencia del VAN.....	83
Gráfico N° 3.5.1.7: Probabilidad de que el VAN sea mayor a 0.....	84
Gráfico N° 3.5.1.8: Probabilidad que el VAN sea el del Escenario fijado.....	85
Gráfico N° 3.5.1.9: Probabilidad de que el VAN sea mayor a \$10,000.....	85
Gráfico N° 3.5.1.10: Probabilidad de que el VAN mayor a \$50,000.....	86
Gráfico N° 3.5.1.12: Contribución a la Varianza del VAN.....	87
Gráfico N° 3.5.3.1: Puntos Críticos, Ingresos Anuales.....	89
Gráfico N° 3.5.3.2: Puntos Críticos, Tasa de Descuento.....	90
Gráfico N° 3.5.3.3: Puntos Críticos, Costos y Gastos de Venta.....	91

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 1.1.1.1: Distribución de las Empresas por Sector, Guayas.....	7
Tabla N° 1.2.4.1: Promedio de Ocupantes por Vivienda, Guayas.....	20
Tabla N° 1.2.5.1: Estrategias de Precios.....	23
Tabla N° 1.2.7.1.1: Resultado de la Pregunta 1.....	25
Tabla N° 1.2.7.1.2: Resultado de la Pregunta 2.....	26
Tabla N° 1.2.7.1.3: Resultado de la Pregunta 3.....	27
Tabla N° 1.2.7.1.4: Resultado de la Pregunta 4.....	28
Tabla N° 1.2.7.1.5: Resultado de la Pregunta 5.....	29
Tabla N° 1.2.7.1.6: Resultado de la Pregunta 6.....	30
Tabla N° 1.2.7.1.7: Resultado de la Pregunta 7.....	31
Tabla N° 1.2.7.1.8: Resultado de la Pregunta 8.....	32
Tabla N° 1.2.7.1.9: Resultado de la Pregunta 9.....	33
Tabla N° 1.2.7.1.10: Resultado de la Pregunta 10.....	34
Tabla N° 1.2.7.1.11: Resultado de la Pregunta 11.....	35
Tabla N° 1.2.7.1.12: Resultado de la Pregunta 12.....	36
Tabla N° 1.2.7.1.13: Resultado de la Pregunta 13.....	37
Tabla N° 1.2.7.2.1: Sector vs. Frecuencia.....	38

	Pág.
Tabla N° 1.2.7.2.2: Sector vs. Aceptación.....	38
Tabla N° 1.2.7.2.3: Edad vs. Aceptación.....	39
Tabla N° 1.2.7.2.4: Edad vs. Medio de Promoción.....	40
Tabla N° 1.2.7.2.5: Edad vs. Medio de Contacto.....	40
Tabla N° 1.2.7.2.6: Hábitos de Contratación vs. Conformidad.....	41
Tabla N° 1.2.7.2.7: Conformidad vs. Aceptación.....	42
Tabla N° 1.2.7.2.8: Atributo vs. Aceptación.....	42
Tabla N° 1.2.7.2.9: Frecuencia vs. Aceptación.....	43
Tabla N° 1.2.7.2.10: Edad vs. Modalidad de Cobro.....	44
Tabla N° 1.2.9.1: Análisis FODA.....	45
Tabla N° 2.1.3.1.1: Inversión Inicial por Trabajo.....	52
Tabla N° 2.1.3.2.1: Balance de Herramientas y Maquinaria.....	53
Tabla N° 2.1.3.2.2: Balance de Equipos y Muebles de Oficina.....	54
Tabla N° 2.1.3.3.1: Balance de Reinversión en Herramientas y Maquinarias...	54
Tabla N° 2.1.3.3.2: Balance de Reinversión en Muebles y Equipo de Oficina.....	55
Tabla N° 2.1.3.4.1: Balances de Ingreso por Venta de Maquinaria.....	56
Tabla N° 2.1.4.1: Balance de Personal.....	57
Tabla N° 2.1.8.1: Capacidad de Servicio.....	62

	Pág.
Tabla Nº 2.2.3.1: Número de Trabajadores.....	65
Tabla Nº 2.2.4.1: Sueldos y Salarios del Personal.....	68
Tabla Nº 3.1.1.1: Financiamiento de la Inversión Inicial.....	72
Tabla Nº 3.2.1.1: Cálculo del Valor de Desecho.....	73
Tabla Nº 3.2.2.1: Tabla de Amortización del 1er Préstamo.....	74
Tabla Nº 3.2.2.2: Estructura de Financiamiento del cambio de vehículos.....	74
Tabla Nº 3.2.2.3: Tabla de Amortización del Segundo Préstamo.....	75
Tabla Nº 3.3.1: Costos Fijos y Variables Primeros 5 Años.....	76
Tabla Nº 3.3.2: Costos Fijos y Variables últimos años.....	76
Tabla Nº 3.4.1.1: Tasa de Descuento del Flujo de Caja.....	78
Tabla Nº 3.4.1.2: Indicadores de Rentabilidad.....	78
Tabla 3.4.1.3. Payback.....	79
Tabla 3.5.1.1. Estadísticas de la Simulación.....	82
Tabla 3.5.1.2. Estadísticas de las Variables.....	86
Tabla 3.5.2.1. Matriz de Correlación entre Variables.....	88
Tabla 3.5.3.1.Puntos Críticos, Ingresos Anuales.....	88
Tabla 3.5.3.2.Puntos Críticos, Tasa de Descuento.....	89
Tabla 3.5.3.2.Puntos Críticos, Costos y Gastos de Venta.....	90

INTRODUCCIÓN

Es muy común que en los hogares se presenten ciertos problemas como el rompimiento de una cañería, el daño de un lavabo o alguna avería eléctrica; y en muchos de estos casos los miembros de la casa no pueden resolverlos por su propia cuenta, y ante la necesidad de su pronta reparación, las familias se han acostumbrado a recurrir a “especialistas” que ofrecen sus servicios en la calle, pero siempre con el riesgo de que estas personas no sean de confianza, y que el trabajo que realizan no sea de calidad y no ofrezcan las garantías necesarias.

Ante esta necesidad encontrada en la mayoría de los hogares de Guayaquil se propone crear la Agencia 1800-Asistencia, con el fin de ofrecer un servicio garantizado a sus usuarios, que se centrará principalmente en solucionar problemas concernientes a pequeños desperfectos en el hogar ya que no nos centraremos en obras de mayor magnitud como construcciones.

El primer paso a realizar es el Análisis al Sector Servicios en esta ciudad, ya que es este el sector al que planeamos ingresar, luego se realizará el Estudio de Mercado en el que se dará una explicación detallada del servicio que ofreceremos y mediante el estudio de la demanda se quiere determinar la probabilidad de aceptación que tendría la Agencia.

Se estudiará también la oferta existente, para determinar la cantidad y condiciones a las que pondremos nuestro servicio a disposición del mercado y los medios con los que llegaremos a este.

Se llevará a cabo también un Estudio Técnico para comprender todo lo relacionado con el funcionamiento y operatividad del servicio, para esto se hará un análisis de la localización óptima del proyecto, la disponibilidad de los materiales y el costo que esto nos representará, se hará una identificación del proceso que se llevará en la prestación de este servicio así como los recursos humanos requeridos para el mismo.

Por último se llevará a cabo un Estudio Financiero para analizar la viabilidad de este proyecto y determinar la rentabilidad para el inversionista.

CAPÍTULO 1

1. ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

La importancia de llevar a cabo el Estudio de Mercado viene dada por la necesidad de reconocer cada uno de los agentes que tendrán algún grado de influencia sobre las decisiones que se tomarán al definir nuestra estrategia comercial⁽¹⁾.

Objetivos del Capítulo

- Explorar la situación del Sector Servicios en la provincia del Guayas.
- Determinar si el servicio que ofrecemos representa una necesidad insatisfecha en la población.
- Llevar a cabo el Análisis de los Competidores para determinar que tan firme sería nuestra posición frente a ellos.
- Determinar si la población está dispuesta a usar el servicio por medio de una agencia en vez de seguir contratando al “especialista” en la calle.
- Establecer el medio de comunicación por el cual el potencial consumidor preferiría se promocioe a la Agencia.

⁽¹⁾SAPAG CHAIN , Nassir y Reinald, 2000, Preparación y Evaluación de Proyectos, Cuarta Edición, Mac Graw-Hill, México

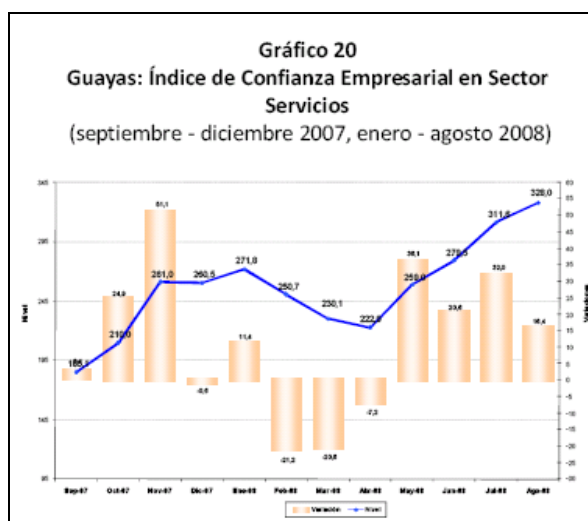
1.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1.1. Situación Actual del Sector en Guayas

Según el Estudio Mensual de Opinión Empresarial realizado en el mes de agosto por el Banco Central, el Índice de Confianza Empresarial del Sector Servicios en la Provincia del Guayas, aumentó en 16.4 puntos en agosto del 2008 con relación al mes de julio, determinando que el ICE agregado del sector asciende a 328.0 puntos ⁽²⁾.

Las variables que influyeron de manera positiva en el ICE agregado del sector servicios fueron: personal ocupado, ventas y percepción del negocio.

Gráfico 1.1.1.1. ICE en el Sector Servicios, Guayas



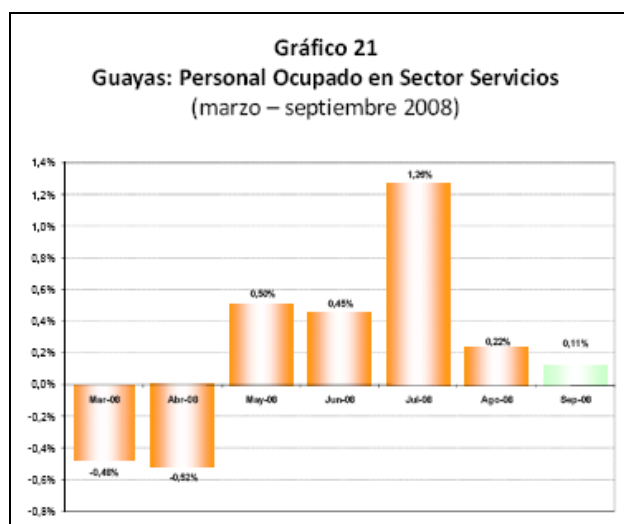
Fuente: Banco Central del Ecuador

⁽²⁾ Banco Central del Ecuador, 2008, Estudio Mensual de Opinión Empresarial, Guayas, Ecuador.

El personal ocupado del sector servicios en la Provincia del Guayas continua creciendo paulatinamente, reportándose un incremento del 0.22% durante el mes de agosto del 2008, superior a lo pronosticado por el sector en julio pasado (0.02%).

Por otra parte, las expectativas del sector para el mes de septiembre del 2008 en cuanto a incremento de personal, se ve un leve aumento de 0.11%.

Gráfico 1.1.1.2. Personal Ocupado en el Sector Servicios, Guayas

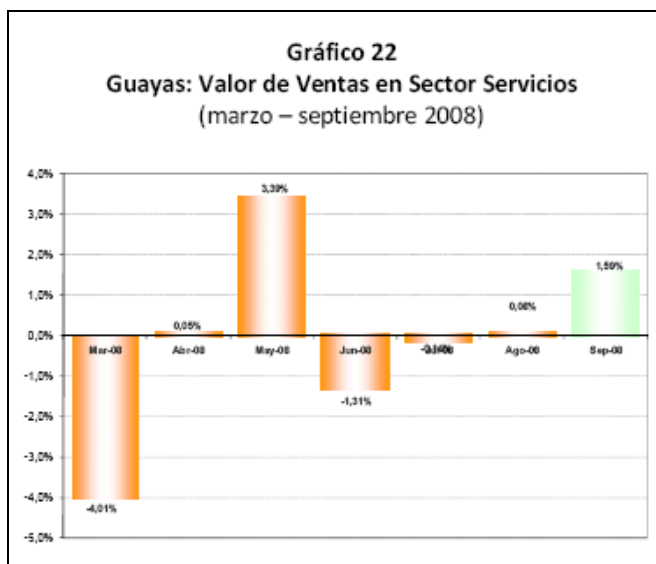


Fuente: Banco Central del Ecuador

El **valor de ventas** del sector servicios en la Provincia del Guayas aumentó en 0.08% durante el mes de agosto del 2008, con relación al mes anterior, inferior a la previsión del mes de julio de 2008 (2.12%).

El sector de servicios prevé un crecimiento positivo durante el mes de septiembre del 2008, mismo que se ubicaría en el 1.59% de acuerdo con lo estimado.

Gráfico 1.1.1.3. Valor en Ventas en el Sector Servicios, Guayas

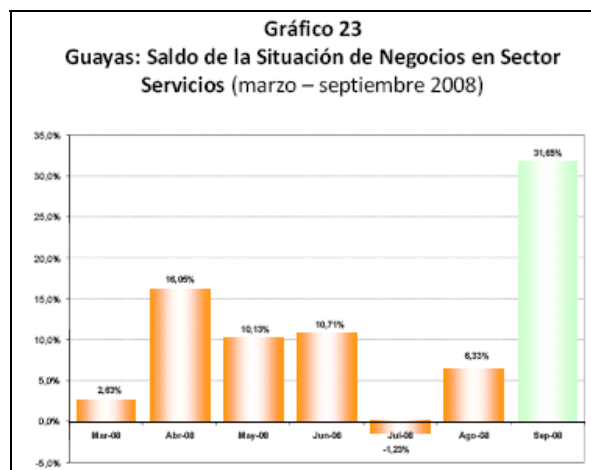


Fuente: Banco Central del Ecuador

La percepción sobre la situación del negocio del Sector Servicios en la Provincia del Guayas, es que agosto fue bueno con relación al mes anterior.

Para septiembre del 2008, los empresarios perciben mayor optimismo, por cuanto prevén que el negocio seguirá mejorando en un 31.65 %.

Gráfico 1.1.1.4. Saldo de la Situación de Negocios Sector Servicios, Guayas



Fuente: Banco Central del Ecuador

El estudio en la Provincia del Guayas correspondiente al mes de agosto del 2008 se basó en encuestas realizadas a 287 empresas clasificadas por sector económico de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 1.1.1.1. Distribución de las Empresas por Sector, Guayas

Tabla 1
Guayas: Distribución del número de empresas por sector, Agosto 2008

Sector	Empresas
SERVICIOS	79
CONSTRUCCION	38
COMERCIO	67
INDUSTRIA	98
TOTAL	282

Fuente: Banco Central del Ecuador

1.1.2. Barreras de Entrada

El Análisis de las Barreras de Entrada es un aspecto muy importante cuando se está pensando el ingresar a un sector, ya que estas son una medida importante de la competitividad del mercado ⁽³⁾.

Algunas de estas barreras son:

Gastos de Inversión: Especialmente en industrias con grandes economías de escala o monopolios naturales, existen algunos tipos de servicios que por su naturaleza requieren de una gran inversión inicial como son los de telecomunicaciones, telefonía móvil, etc. es decir los que requieren de una gran infraestructura para poder operar.

Para ofrecer el servicio que se propone en este proyecto no se requiere de una gran infraestructura física, a más de las herramientas necesarias para los trabajadores y los vehículos para movilizar al personal.

Dumping: La competencia establece un precio por debajo de coste afrontando pérdidas que la firma entrante no se puede permitir. Ilegal en muchos casos pero difícil de demostrar.

Actualmente la competencia que se tiene es la de los trabajadores informales y de las operadoras de tarjeta de crédito, en lo que respecta a los trabajadores informales es poco probable que operen a un precio por debajo del coste ya que en la mayoría de casos esta es su única fuente de ingresos.

En el caso de las Operadoras de Tarjetas de Crédito, aunque operaran por debajo del coste esto no sería una barrera de entrada para la

⁽³⁾ ENCICLOPEDIA VIRTUAL WIKIPEDIA, Consultado el 12 de Noviembre del 2008.

Agencia, ya que el servicio que ellos ofrecen está destinado exclusivamente para sus socios y este no es nuestro segmento objetivo.

Propiedad intelectual: Las patentes dan el derecho legal a la explotación de un producto durante un período de tiempo.

Lo que se propone en este proyecto es un servicio por lo cual el riesgo de no poder ofrecerlo por estar protegido por algún tipo de patente, es menor que si se estuviere ofreciendo un producto ya que por lo general son estos los que están protegidos intelectualmente por las patentes.

Lealtad de los consumidores: Los consumidores pueden mostrarse renuentes a cambiar un producto al que están acostumbrados.

Esta barrera podría afectar a la agencia, ya que más que por lealtad por costumbre los guayaquileños contratan a trabajadores informales para reparaciones en su domicilio, esta costumbre viene de hace mucho tiempo atrás y se deberá realizar una agresiva campaña de publicidad para convencer a nuestro segmento objetivo que el uso de una agencia les brindará mayores garantías que el contratar informalmente.

Publicidad: Las firmas ya establecidas pueden ponérselo difícil a los nuevos competidores haciendo un gasto extraordinario en publicidad que las firmas entrantes no pueden permitirse.

La publicidad realizada por los competidores actuales no es extraordinaria, en el caso de los trabajadores informales por la misma naturaleza de su situación no promocionan su servicio.

En el caso de las Operadoras de Tarjetas de Crédito la promoción que ellos hacen es en su mayoría en los Estados de Cuenta que entregan a sus socios y por lo tanto no nos afectaría.

Costes irrecuperables: la inversión que no se puede recuperar si se desea abandonar el mercado aumenta el riesgo de entrada.

En el caso del servicio que se propone, la inversión inicial no es exagerada, ya que su principal rubro que son los vehículos para trasladar al personal pueden ser vendidos en el caso de que la empresa cierre; el tiempo en que se recuperaría la inversión se sabrá con mayor exactitud luego de realizado el Estudio Financiero.

1.1.3. Análisis del Entorno

1.1.3.1. Factor Económico

La economía mundial al igual que la ecuatoriana está en una situación de tensión, la crisis norteamericana afectará a nuestro país principalmente porque compartimos con este país la misma moneda; pero por otro lado, hay la ventaja en cuanto a la devaluación que está soportando el dólar frente al euro ya que esto hace que los precios de los productos ecuatorianos en el mercado europeo sean competitivos ⁽⁴⁾.

Sin embargo no hay que descuidar el hecho de que nuestro país importa en gran cantidad bienes de capital, al respecto, el consultor empresarial Guillermo Arosemena, resalta que al analizar las repercusiones de la devaluación del dólar dentro de las importaciones ecuatorianas, se

⁽⁴⁾AROSEMENA, Guillermo, 2008, Diario El Financiero, "Es Positiva o Negativa la Depreciación del Dólar para el Ecuador", Edición 747, 4 de Agosto del 2008.

observa que en el caso de las grandes importaciones, éstas provienen de EE.UU., nuestro principal socio comercial, donde el medio de pago también es el dólar, por lo cual no hay variaciones en el tipo de cambio; no así en los países donde dicha moneda no es el medio de pago, como el caso del euro, que la mayoría de los países europeos utiliza; escenario en el cual las importaciones ecuatorianas se encarecen, afirma.

Recientemente el presidente Eco. Rafael Correa, propuso una serie de medidas económicas ya que aunque meses atrás el Gobierno intentó frenar el precio de algunos alimentos y estableció una tarifa oficial para la leche, prohibió las exportaciones de ahorros y empezó una campaña para vender productos básicos a bajos precios o con descuentos en sectores populares; a pesar de esto la inflación de los últimos doce meses llegó a 9,29%, la más alta en los últimos años ⁽⁵⁾.

Por todo esto la situación del país es de incertidumbre, se debe esperar a ver que tanto funcionan las medidas propuestas por el presidente, ya que es muy seguro que estas sean aprobadas por la Comisión Legislativa y de Fiscalización.

1.1.3.2. Factor Político

El Panorama político de nuestro país es incierto, con una Constitución recién aprobada y con la Comisión Legislativa elaborando aún las Leyes que regulen este marco Institucional; además está el hecho que el próximo año se ha llamado a elecciones generales, y aunque el partido de gobierno en las

⁽⁵⁾ NAVARRO, Gustavo, 2008, Diario Argenpress, “Análisis Económico o Retórica Política”, Edición del 5 de Noviembre del 2008.

últimas elecciones ha gozado de un gran respaldo popular y se espera que lo mismo ocurra con las elecciones del 2009, hay que esperar.

1.1.3.3. Factor Cultural

Dentro de los aspectos socio-culturales que se deberían tomar en cuenta está el que la migración a alejado a los padres de familia de sus hogares, además si estos permanecen en el país por lo general ambos padre y madre trabajan dejando así la casa bajo el cuidado de algún familiar o contratando a alguna persona que lo haga; por esta razón es importante que si se contrata a alguien que vaya a dar un servicio, se tengan las garantías necesarias en cuanto a seguridad.

Por ello en la Agencia seremos muy cuidadosos a la hora de contratar el personal, ya que nuestro principal atributo será el de brindar un servicio garantizado.

1.2. ESTUDIO DE MERCADO

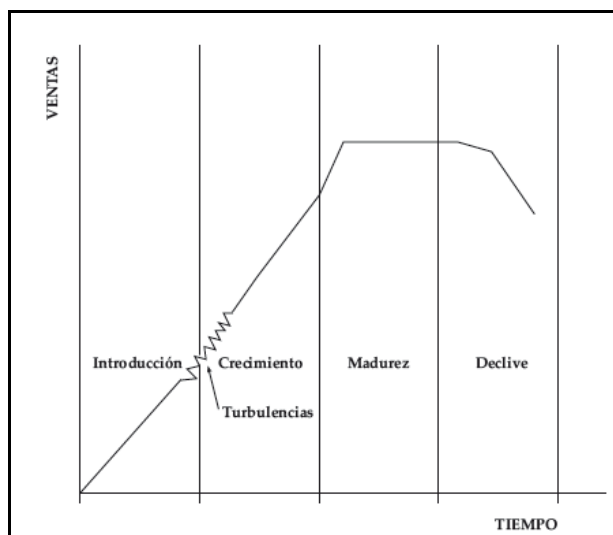
1.2.1. Del Servicio Ofrecido

1.2.1.1. Ciclo de vida del Servicio

Todo producto o servicio pasa por un ciclo de vida de cuatro etapas: introducción, crecimiento, madurez y declinación ⁽⁶⁾.

⁽⁶⁾SAPAG CHAIN ,Nassir y Reinald, (2000), Preparación y Evaluación de Proyectos, Cuarta Edición, Mac Graw-Hill, México.

Gráfico 1.2.1.1.1. Ciclo de Vida de un Producto



Fuente: Nassir y Reinald Sapag Chain, (2000), Preparación y Evaluación de Proyectos.

El servicio que se propone se hallaría en la etapa de introducción, en esta etapa se espera que las ventas se incrementen mientras la agencia se da a conocer y obtiene prestigio.

Si el servicio es bien recibido, las ventas empezarán a crecer más rápidamente (Etapa de Crecimiento), hasta que se estabilicen (Etapa de Madurez) y luego empiecen a bajar (Etapa de Declinación).

Se espera que a través de una adecuada estrategia demorar el proceso, y permanecer en la etapa de crecimiento el mayor tiempo posible.

1.2.1.2. Definición del Servicio

En vista de que es frecuente que en los hogares ocurran ciertos desperfectos con el funcionamiento de las conexiones tanto eléctricas como de agua, de algún artefacto o de alguna parte de la casa, y que en la mayoría de las situaciones necesitan de la atención de un técnico especializado en

cada una de ellas, se quiere poner a disposición de las familias de la ciudad de Guayaquil, 1800- Asistencia, un servicio que consiste en una Agencia por medio de la cual estos hogares puedan acceder a una serie de servicios que ofreceremos a través de calificados profesionales divididos en las siguientes especializaciones:

- Plomería
- Electricidad
- Pintura
- Construcción

La diferenciación de nuestro servicio es que mantendremos un alto nivel de calidad con el personal ya que será debidamente seleccionado, y se hará seguimiento a cada labor realizada para asegurar la satisfacción del cliente.

La Agencia contará con una central en donde una secretaria receptará las llamadas, mails, o solicitudes personales de los clientes, tomando sus datos respectivos como el nombre y la dirección clara de su domicilio o trabajo; en el momento ella se comunicará por radio con el especialista solicitado que se encuentre más cercano al lugar para que se dirija a la dirección del domicilio donde requieren el servicio.

El técnico al llegar deberá reportarse a la operadora para que se registre la hora de inicio y al realizar la visita inspeccionará el daño que se tenga que reparar e informará al cliente el tiempo estimado que se ocupará.

Los técnicos contarán con los materiales básicos y herramientas en el auto, en caso de necesitar algo adicional se comunicará con la central y se enviará a un mensajero que compre los materiales solicitados y se enviará a

la dirección donde se encuentra el técnico, el valor del repuesto comprado será incluido en el valor de la factura total; en caso de que el cliente desee comprar el repuesto por su propia cuenta, el valor de la factura será solamente por el servicio.

En los pagos, el cliente le pagará al técnico y este emitirá la respectiva factura donde especifique claramente el trabajo realizado, para de esta manera, nosotros tener un control de los cobros que se han efectuado.

1.2.1.3. Problemas que Generan la Idea del Negocio

Habitualmente en nuestra sociedad, a la hora de buscar el servicio de un profesional, si no se conoce alguno, las personas acuden a técnicos que ofrecen su servicio en ciertas calles típicas de la ciudad, esto representa un riesgo y un problema, que fue lo que generó principalmente la idea de este proyecto, ya que esta actividad genera los siguientes inconvenientes y preocupaciones:

- La desconfianza que hay en las personas en llevar a un desconocido a sus hogares que pueda realizar algún tipo de robo.
- El trabajo que es contratado en la calle carece de garantías.
- La inseguridad en cuanto a la calidad de las herramientas y de los materiales.
- El desconocimiento de un buen técnico para solucionar sus problemas.
- La localización y movilización de algún técnico contratado.

1.2.1.4. Atributos del Servicio

El servicio que ofrecemos basará su calidad en la correcta selección del personal, contratando profesionales debidamente calificados y contando con materiales en excelente estado para garantizar un buen trabajo y la satisfacción del cliente.

También prestaremos mucha atención al monitoreo del técnico, en su tiempo de llegada al lugar del servicio y el tiempo de demora en la realización del trabajo para asegurar eficiencia y buena atención al cliente.

1.2.2. Mercado de las Materias Primas

Para la prestación de este servicio no necesitaremos materia prima directa, lo importante es la mano de obra que son los profesionales con los que contaremos; en cuanto a los repuestos y demás materiales básicos que el técnico no tenga en su auto, el cliente decidirá si los adquiere por su propia cuenta o la empresa se los provea, si es este el caso, nosotros adquiriremos los repuestos en la ferretería que se adecuó a nuestros requerimientos de precio y calidad.

1.2.3. Análisis de la Oferta

Es importante dentro de este Estudio de Mercado, evaluar la cantidad de oferentes que existen en el mercado, también la cantidad y la calidad del servicio que ofrecen.

Esto tiene como objetivo, evaluar el mercado, en los siguientes factores: localización, inversión fija, amenaza de nuevos competidores, amenaza de servicios sustitutos, rivalidad entre competidores y el poder de

negociación tanto con los clientes como con los competidores y con los trabajadores.

1.2.3.1. Localización

Este servicio se ofrece de manera informal por lo tanto sus oferentes están en su mayoría en la calle y se reúnen en lugares determinados, donde los clientes conocen de antemano que pueden acudir cuando necesiten del servicio.

Además, existe la oferta por parte de las empresas dedicadas a las tarjetas de crédito y lo ofrecen sólo para sus socios; también se conoce que existen empresas que ofrecen servicios de mantenimiento a nivel corporativo, es decir para otras empresas por lo cual no representan competencia directa para nuestra agencia ya que las empresas no son nuestro mercado objetivo.

Es prácticamente imposible determinar, el número exacto de competidores y de trabajadores del sector, ya que estos en su mayoría ejercen su actividad de manera informal, y no están afiliados a algún tipo de cooperativo o gremio, y por tanto no existe una base de datos para determinar el número de personas que se dedica a esta actividad.

1.2.3.2. Inversión Fija

Informales: El único rubro que podríamos considerar como inversión fija en este caso, son las herramientas necesarias para realizar su trabajo, herramientas que varían de acuerdo a la persona que las vaya a utilizar y al tipo de trabajo que vaya a realizar.

Operadoras de Tarjetas de Crédito: La inversión fija que sea exclusiva para la prestación del servicio al que nos estamos refiriendo, de este competidor es también difícil de determinar, ya que al dedicarse ellos como actividad principal al manejo de tarjetas de crédito, estos ya poseen oficinas, líneas telefónicas, personal, y demás.

Además los usuarios de este servicio, son los mismos clientes de las tarjetas de crédito; por lo tanto la inversión fija que consideraremos serán los vehículos necesarios para prestar el servicio a domicilio, así como las herramientas que tengan los trabajadores.

1.2.3.3. Amenaza de Ingreso de Nuevos Competidores

Una amenaza podría ser que los trabajadores informales se organizaran, entonces ellos estarían establecidos de manera que las personas confiarían más y perderían el miedo a contratarlos, lo que nos perjudicaría ya que podríamos perder nuestro futuro porcentaje de participación en el mercado.

Otra amenaza podría ser que se establecieran otras agencias de Asistencia Técnica, o que las que hay se promocionen más; también que las operadoras de tarjetas de crédito ya no sólo presten al servicio a sus socios, sino que se expandan y empiecen a tener como usuarios a otros segmentos del mercado.

1.2.3.4. Amenaza de Ingreso de Productos Sustitutos

En cuanto a la amenaza de algún servicio sustituto es poco probable que se de por la naturaleza del mismo, ya que cuando se presenta un desperfecto en la casa, si no se repara la familia solo tiene las opciones de

no tomarle atención o mudarse de casa, ante lo cual se opta por la reparación.

1.2.3.5. Rivalidad entre Competidores

No se espera una rivalidad fuerte con el sector informal, ya que a pesar de que es el mismo servicio, es diferente la manera de realizar el contacto con los usuarios y la contratación del servicio.

De igual forma, no existirá una rivalidad fuerte con las Operadoras de Tarjetas de Crédito, ya que ellos sólo prestan su servicio a sus clientes de tarjetas de crédito.

Existirá una Rivalidad directa y fuerte con las Agencias establecidas ya que ellos ofrecen el mismo servicio que nosotros estamos ofreciendo, esta rivalidad se acentuaría más si estas agencias hacen publicidad agresiva ya que en la actualidad son muy pocas las personas que conocen de la existencia de las mismas.

1.2.3.6. Poder de Negociación con los Clientes

Dada la naturaleza del sector, el número de potenciales usuarios es tan grande de manera que ninguno tendría el poder de fijar el precio.

1.2.3.7. Poder de Negociación con los Proveedores y Trabajadores

De igual manera, la cantidad de posibles proveedores y de trabajadores, es lo suficientemente grande que ninguno tendrá poder de influir en el precio de los materiales o en su sueldo, respectivamente.

1.2.4. Análisis de la Demanda

La creación de este servicio, beneficiará a toda la población de Guayaquil; pero en especial se beneficiará al jefe de hogar que es el responsable de que todo marche correctamente.

Se estima que en este año la ciudad tiene 3'328.534 habitantes ⁽⁷⁾, y que en el Área Urbana el número de ocupantes por vivienda en la provincia de Guayas sea de en promedio 4.2 personas ⁽⁸⁾.

Tabla 1.2.4.1. Promedio de Ocupantes por Vivienda, Guayas

DE VIVIENDAS, OCUPADAS CON PERSONAS PRESENTES, PROMEDIO DE OCUPANTES Y DENSIDAD POBLACIONAL, SEGÚN PROVINCIAS- NACIONAL						
TOTAL DE VIVIENDAS	NÚMERO	VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS CON PERSONAS PRESENTES	PROMEDIO	POBLA- EXTEN- CIÓN	DENSI- DAD	
		OCUPANTES		TOTAL	Km2	Hab / Km2
520.789	480.587	2.030.874	4,2	2.039.789	5.237,0	389,5
505.789	468.695	1.977.142	4,2	1.985.379		
15.000	11.892	53.732	4,5	54.410		

Fuente: INEC, Encuesta de Condiciones de Vida en el 2001.

Estos datos nos servirán para calcular aproximadamente el número de familias que existen en la ciudad ya que son las familias nuestra unidad de medida para la investigación de mercado.

$$\#defamiliasenlaciudad = \frac{NúmerodeHab}{Personasporvivienda}$$

⁽⁷⁾ ENCICLOPEDIA VIRTUAL WIKIPEDIA, (www.wikipedia.org), 2008, Estadísticas de la Ciudad de Guayaquil, Consultada el 6 de Noviembre del 2008.

⁽⁸⁾ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, 2001, Encuesta de Condiciones de Vida. Consultada el 6 de Noviembre del 2008.

$$Numfamilias = \frac{3328.534}{4.2} = 792508,1$$

Podemos concluir que en esta ciudad existe un número aproximado de 792,508 familias que son nuestra unidad de investigación.

1.2.4.1. Clasificación de la Demanda

Es importante para la recolección de información para la evaluación de un proyecto clasificar la demanda de acuerdo a su oportunidad, con su necesidad, con su temporalidad, con su destino y con su permanencia.

De acuerdo a su Oportunidad: La demanda es del tipo insatisfecha ya que el número de empresas que lo ofrecen no cubre las necesidades de la ciudad.

De acuerdo con su necesidad: Es un bien social de mediana necesidad por que no es de lujo, ni tampoco es un bien socialmente necesario.

De acuerdo con su temporalidad: Es una necesidad continua ya que esta no depende del tiempo, ni de las estaciones, es decir es de carácter permanente.

De acuerdo con su destino: El servicio que ofrecemos tiene un tipo de demanda final porque llega directamente al consumidor y no es insumo para otro producto o servicio.

1.2.5. Análisis de Precios

Este tipo de servicio es relativamente nuevo, ya que ha existido el servicio de reparación pero de manera informal; en este análisis hemos investigado que los precios fijados por los técnicos informales varía de acuerdo al juicio del técnico, al cliente y al nivel de dificultad que presente el trabajo, por ende no se puede hacer un seguimiento histórico sobre los precios ya que no han sido fijados.

Para la fijación de precios de nuestro servicio tendremos que analizar los costos, los cuales estudiaremos en capítulos posteriores, pero estarán basados en las siguientes variables:

- Costo de inversión inicial
- Alquiler de oficina y parqueos
- Mantenimiento de los automóviles
- Salario de trabajadores
- Gastos de servicios básicos
- Mantenimiento de radios

En el sector informal, el precio del servicio es muy variable tanto en su valor, como en la manera en que reestablece la tarifa .La mayoría de los oferentes cobra un a tarifa dependiendo del tipo de trabajo que se vaya a realizar, otros acostumbran a cobrar por hora. Pero debido a la naturaleza de la oferta del servicio, lo común es el denominado “regateo”, en el que el cliente y el oferente concilian en una tarifa luego de negociar su valor.

Ya que nuestro objetivo es el de introducir el servicio, dentro de las estrategias precio-calidad se cobrará un precio medio con calidad alta ⁽⁹⁾.

Tabla 1.2.5.1. Estrategias de Precios

		Precio		
		Alto	Mediano	Bajo
Calidad	Alta	1. Superior	2. De Valor alto	3. De Supervalor
	Media	4. De Sobrecobro	5. De valor medio	6. De buen valor
	Baja	7. De imitación	8. De economía falsa	9. De economía

Fuente: *www.monografias.com , Estrategias de Promoción de Productos*

1.2.6. Almacenamiento

Al ofrecer un servicio no necesitamos de almacenamiento, ya que no es un producto lo que ofrecemos, y con respecto a los repuestos a usar (de acuerdo a cada caso) tendremos convenios con ferreterías y lugares de construcción que nos facilitarán los repuestos sin necesidad de que nosotros tengamos nada en almacenamiento.

1.2.7. Resultados del Estudio de Mercado

Para la realización de las encuestas dado que nuestra población es considerada como infinita por ser mayor a 100,000 unidades, usamos la siguiente fórmula para determinar el tamaño de la muestra ⁽¹⁰⁾:

⁽⁹⁾ LEARNED, CHRISTENSEN, Andrews Y Guth, 2000, (www.monografias.com), Business Policy, Text and Cases. Consultada el 6 de Noviembre del 2008.

⁽¹⁰⁾ CARVAJAL, Lizardo, 1998, Metodología de la Investigación Científica, Doceava Edición, Cali

$$\eta = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

Previamente se hizo una encuesta piloto a 20 personas en donde se hacia la siguiente pregunta:

¿Estaría ud. Dispuesto a contratar a un gasfitero, plomero, pintor, electricista, albañil por medio de una Agencia en lugar de hacerlo en la calle?

Contestaron que si 15 personas y que no 5 personas.

Se obtuvo un porcentaje del 75% de respuestas positivas p (probabilidad de éxito), y al ser q (probabilidad de fracaso) $q=1-p$, tenemos $q=25\%$.

Se trabajará con la Distribución Normal, con un margen tolerable de error del 5%, por lo tanto $Z=1.96$, con lo que se tiene:

$$\eta = \frac{1.96^2 * 0.75 * 0.25}{0.05^2}$$

$$\eta = 288.12$$

1.2.7.1. Resultados de las Encuestas

Se realizaron 300 encuestas en los sectores Norte, Centro, y Sur de la ciudad y se obtuvieron los siguientes resultados. (El Formato de Encuesta se encuentra en los Anexos)

RESULTADOS

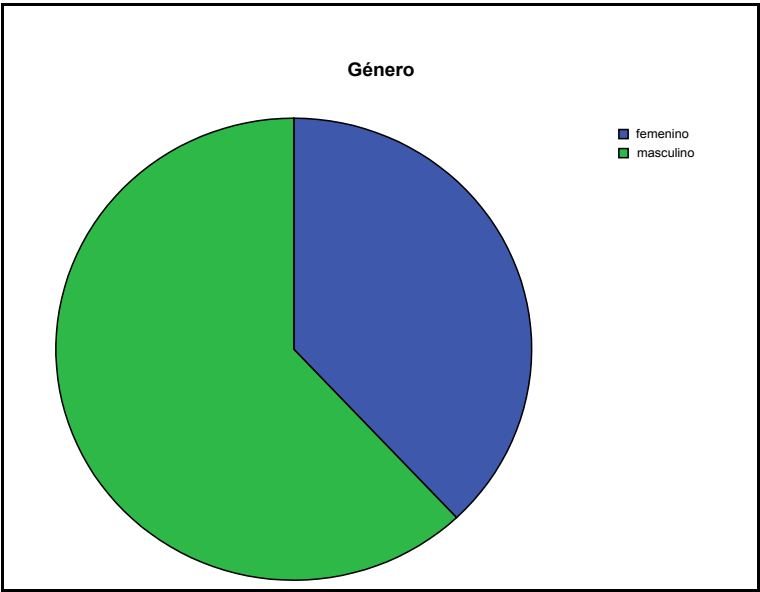
1.- Género

Tabla 1.2.7.1.1. Resultado de la Pregunta 1

Género					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	femenino	114	38,0	38,0	38,0
	masculino	186	62,0	62,0	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.1. Resultado de la Pregunta 1



Elaborado por la Autora

De las 300 personas que se encuestaron el 38% fueron mujeres y el 62% fueron hombres.

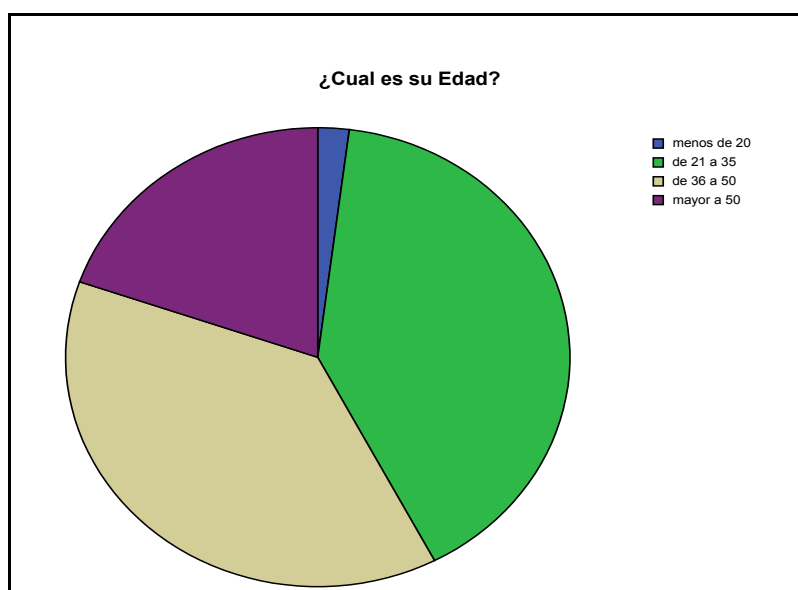
2.- Edad

Tabla 1.2.7.1.2. Resultado de la Pregunta 2

¿Cual es su Edad?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	menos de 20	6	2,0	2,0	2,0
	de 21 a 35	121	40,3	40,3	42,3
	de 36 a 50	114	38,0	38,0	80,3
	mayor a 50	59	19,7	19,7	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.2. Resultado de la Pregunta 2



Elaborado por la Autora

De las personas encuestadas en su mayoría (el 78.3%) tenían entre 21 y 50 años.El 2% era menor a 20 años y el 19.7% era mayor a 50 años.

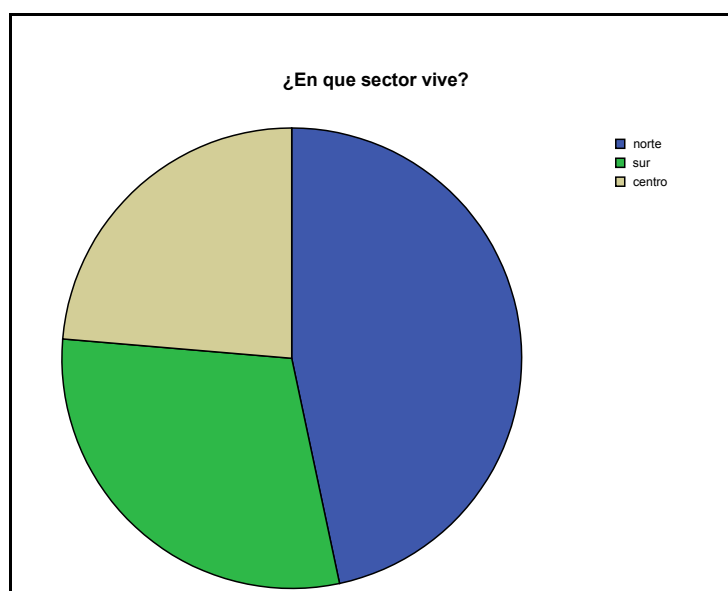
3.- Sector

Tabla 1.2.7.1.3. Resultado de la Pregunta 3

¿En que sector vive?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	norte	140	46,7	46,7	46,7
	sur	89	29,7	29,7	76,3
	centro	71	23,7	23,7	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.3. Resultado de la Pregunta 3



Elaborado por la Autora

El mayor porcentaje de personas encuestadas residía en el Norte (46.7%), el 29.7% en el Sur y el restante 23.7% en el Centro.

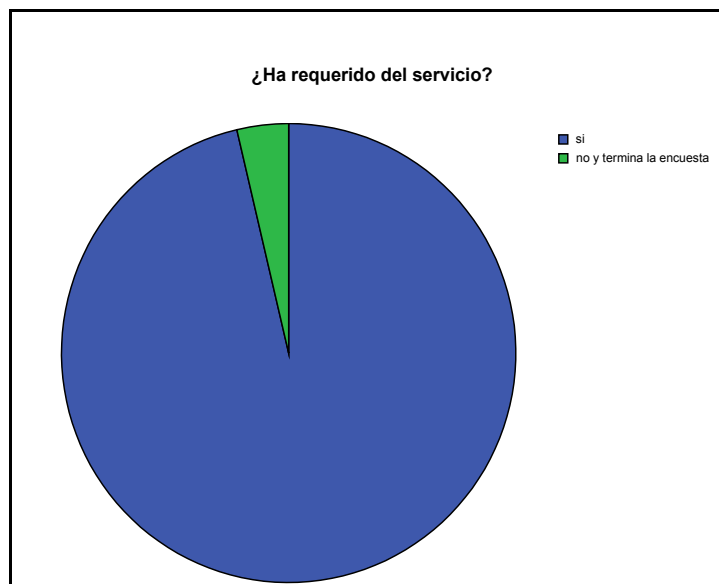
4.- ¿Ha requerido en su hogar de los servicios ofrecidos?

Tabla 1.2.7.1.4. Resultado de la Pregunta 4

¿Ha requerido del servicio?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	si	289	96,3	96,3	96,3
	no y termina la encuesta	11	3,7	3,7	100,0
Total		300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.4. Resultado de la Pregunta 4



Elaborado por la Autora

Como era de esperarse las averías en el hogar se presentan con mucha frecuencia, el 96.3% de los encuestados manifestó que en algún momento se enfrentó a este inconveniente mientras que sólo el 3.7% aseguró que en su hogar nunca había tenido esta molestia.

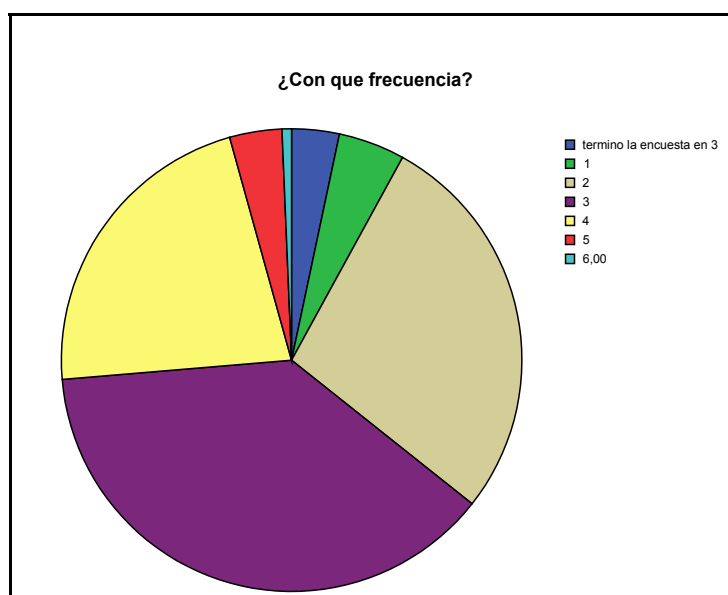
5.- ¿Con que frecuencia (veces por año) estima usted se presentan este tipo de inconvenientes en su hogar?

Tabla 1.2.7.1.5. Resultado de la Pregunta 5

¿Con que frecuencia?		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	termino la encuesta en 3	10	3,3	3,3	3,3
	1	14	4,7	4,7	8,0
	2	83	27,7	27,7	35,7
	3	114	38,0	38,0	73,7
	4	66	22,0	22,0	95,7
	5	11	3,7	3,7	99,3
	6,00	2	,7	,7	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.5. Resultado de la Pregunta 5



Elaborado por la Autora

En cuanto a la frecuencia con la cual se presentaban las averías las respuestas fueron diversas, para hallar en promedio el número de veces que una familia por año requiere del servicio se realizará un promedio, con lo cual se obtuvo una frecuencia de 2.84 veces por año.

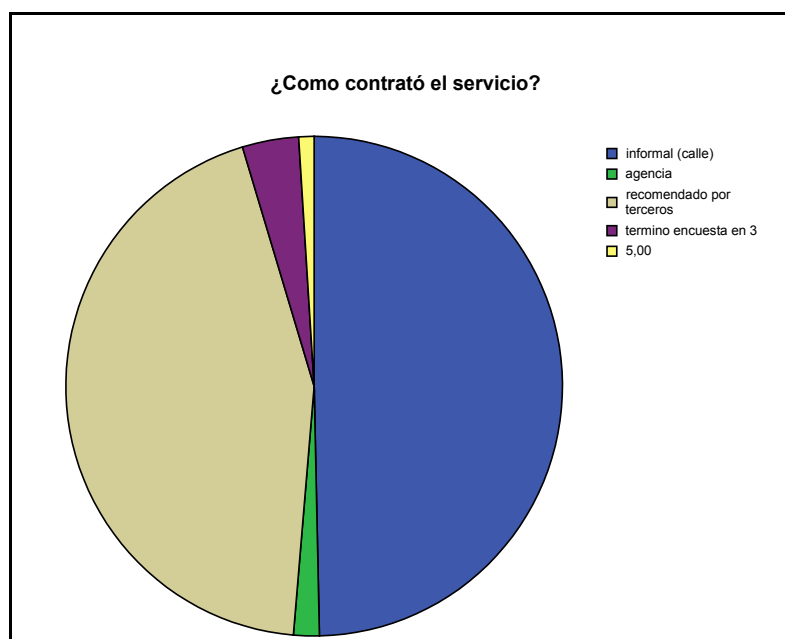
6.- ¿Por qué medio ha contratado el servicio técnico? (seleccione una).

Tabla 1.2.7.1.6. Resultado de la Pregunta 6

¿Como contrató el servicio?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	informal (calle)	149	49,7	49,7	49,7
	agencia	5	1,7	1,7	51,3
	recomendado por terceros	132	44,0	44,0	95,3
	termino encuesta en 3	11	3,7	3,7	99,0
	5,00	3	1,0	1,0	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.6. Resultado de la Pregunta 6



Elaborado por la Autora

La forma de contratar al técnico fue hecha tanto de manera informal (49.7%) como contratando a personas que fueron recomendadas por amigos, familiares, etc (44%), sólo un 1.7% manifestó haber contratado a un técnico por medio de una agencia.

7.- ¿Se ha sentido conforme con los trabajos realizados?

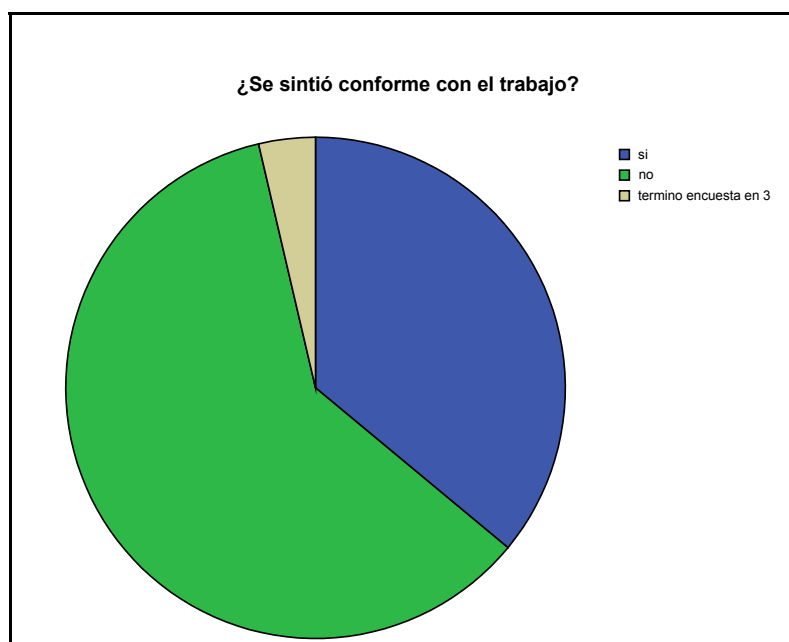
Si respondió: Si pase a la pregunta 9 No pase a la pregunta 8.

Tabla 1.2.7.1.7. Resultado de la Pregunta 7

¿Se sintió conforme con el trabajo?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	si	108	36,0	36,0	36,0
	no	181	60,3	60,3	96,3
	termino encuesta en 3	11	3,7	3,7	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.7. Resultado de la Pregunta 7



Elaborado por la Autora

De las personas encuestadas un 60.3% manifestó que no se sintió conforme con el servicio recibido, lo cual es muy importante ya que son a esas personas a las cuales pretendemos llegar con nuestra Agencia

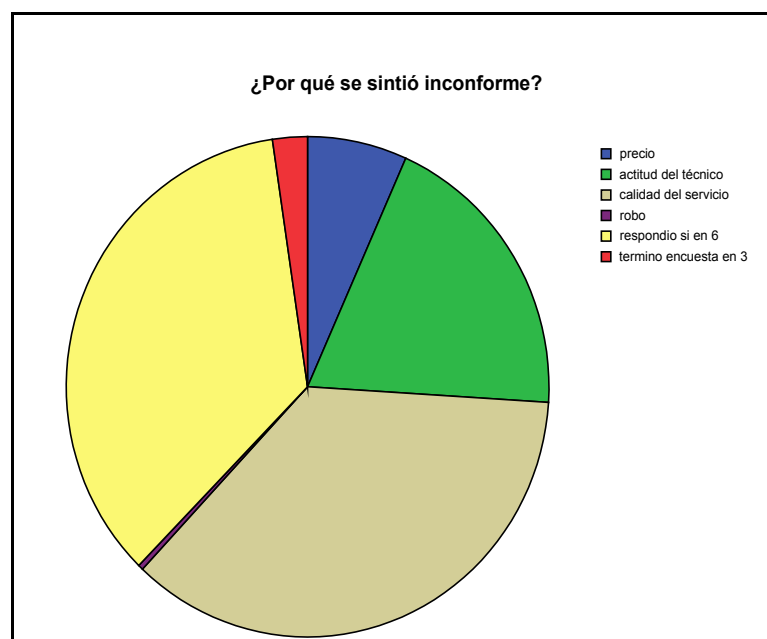
8.- ¿Por cuál de estas razones es por la que se ha sentido inconforme?
(seleccione una).

Tabla 1.2.7.1.8. Resultado de la Pregunta 8

¿Por qué se sintió inconforme?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	precio	20	6,7	6,7	6,7
	actitud del técnico	58	19,3	19,3	26,0
	calidad del servicio	108	36,0	36,0	62,0
	robo	1	,3	,3	62,3
	respondio si en 6	106	35,3	35,3	97,7
	termino encuesta en 3	7	2,3	2,3	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.8. Resultado de la Pregunta 8



Elaborado por la Autora

Entre las razones por las cuales los encuestados se sintieron inconformes con el servicio recibido, debemos destacar la calidad del servicio (36%), la actitud del técnico (19.3%), como las principales

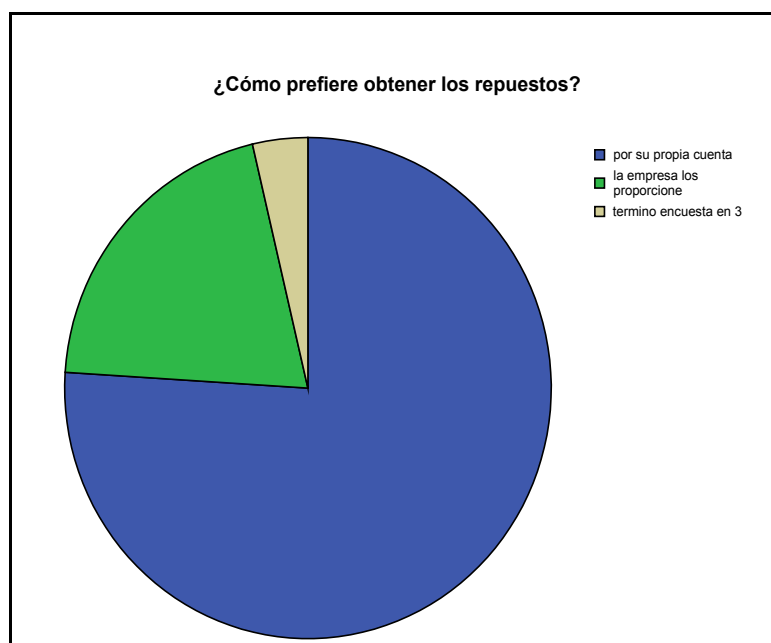
9.- ¿Al momento de obtener el servicio, en caso de necesitar repuestos, usted preferiría?

Tabla 1.2.7.1.9. Resultado de la Pregunta 9

¿Cómo prefiere obtener los repuestos?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	por su propia cuenta	228	76,0	76,0	76,0
	la empresa los proporcione	61	20,3	20,3	96,3
	termino encuesta en 3	11	3,7	3,7	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.9. Resultado de la Pregunta 9



Elaborado por la Autora

Se encontró que la mayoría de las personas encuestadas prefieren adquirir los repuestos necesarios por su cuenta (76%), mientras que el 20.3% prefiere que la empresa se encargue de conseguirlos.

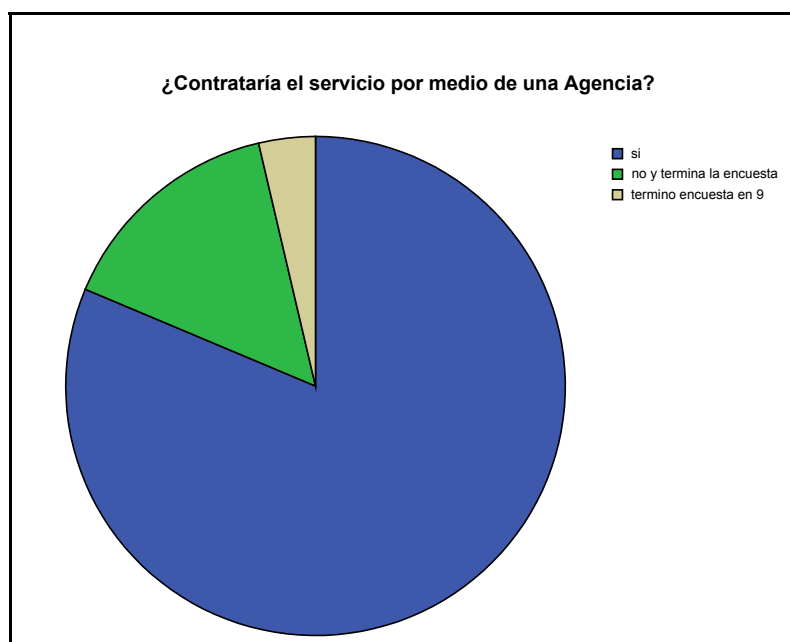
10.- ¿Estaría usted dispuesto a contratar este servicio a través de una agencia en vez de realizarlo de manera informal?

Tabla 1.2.7.1.10. Resultado de la Pregunta 10

¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	si	244	81,3	81,3	81,3
	no y termina la encuesta	45	15,0	15,0	96,3
	termino encuesta en 9	11	3,7	3,7	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.10. Resultado de la Pregunta 10



Elaborado por la Autora

De las personas encuestadas el 81.3% estaría de acuerdo con hacer uso de la Agencia, mientras el 15% no estaría dispuesto a usar nuestro servicio.

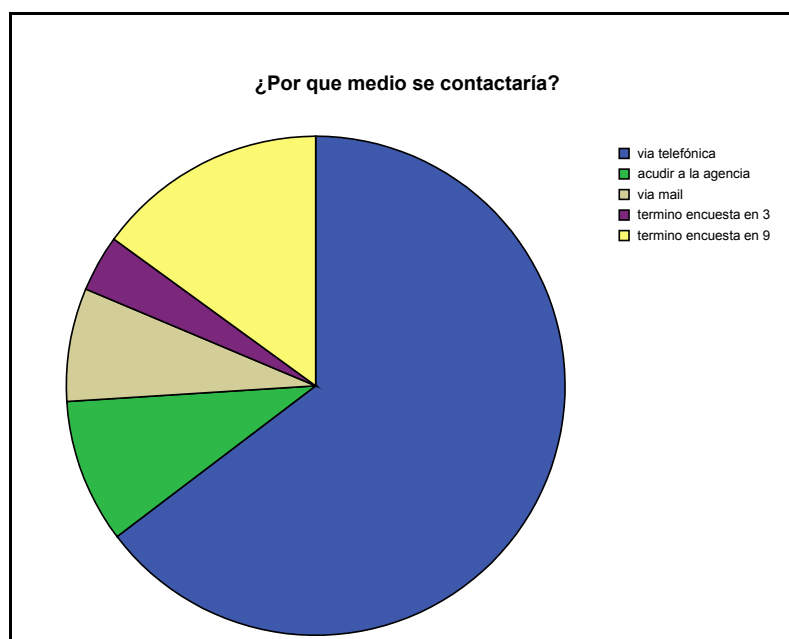
11.- ¿Por cual de estos medios preferiría usted contratar el servicio?

Tabla 1.2.7.1.11. Resultado de la Pregunta 11

¿Por que medio se contactaría?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	via telefónica	194	64,7	64,7	64,7
	acudir a la agencia	28	9,3	9,3	74,0
	via mail	22	7,3	7,3	81,3
	termino encuesta en 3	11	3,7	3,7	85,0
	termino encuesta en 9	45	15,0	15,0	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.11. Resultado de la Pregunta 11



Elaborado por la Autora

De las personas que están dispuestos a usar la agencia, en su mayoría preferirán contactarse vía telefónica (64.7%), y los demás vía mail el 7.3% y acudir a la Agencia el 9.3%.

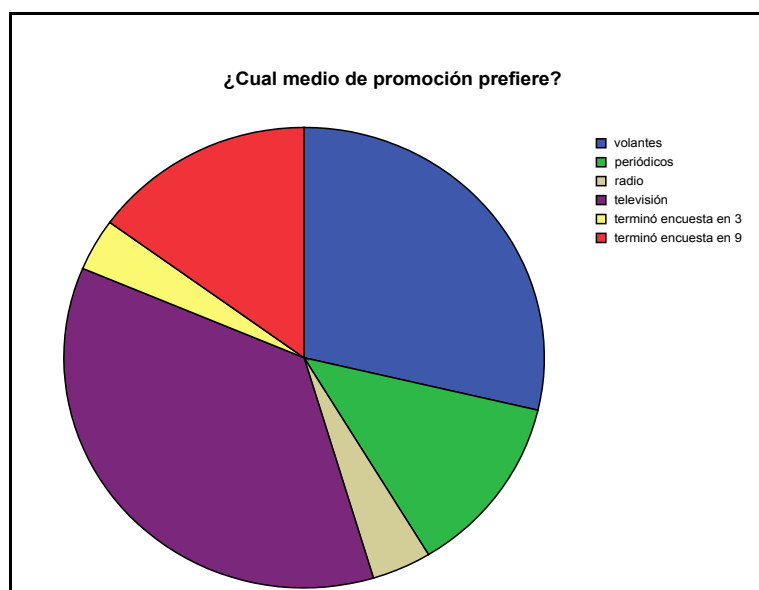
12.- ¿Cual de estos medios prefiere usted para recibir información y publicidad de la agencia?

Tabla 1.2.7.1.12. Resultado de la Pregunta 12

¿Cual medio de promoción prefiere?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	volantes	86	28,7	28,7	28,7
	periódicos	38	12,7	12,7	41,3
	radio	12	4,0	4,0	45,3
	televisión	108	36,0	36,0	81,3
	terminó encuesta en 3	11	3,7	3,7	85,0
	terminó encuesta en 9	45	15,0	15,0	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.12. Resultado de la Pregunta 12



Elaborado por la Autora

Así mismo de las personas que dieron una respuesta positiva al uso de la Agencia en su mayoría preferirían que se promocioe la Agencia con publicidad televisiva y con volantes, el 36% y el 28.7% respectivamente.

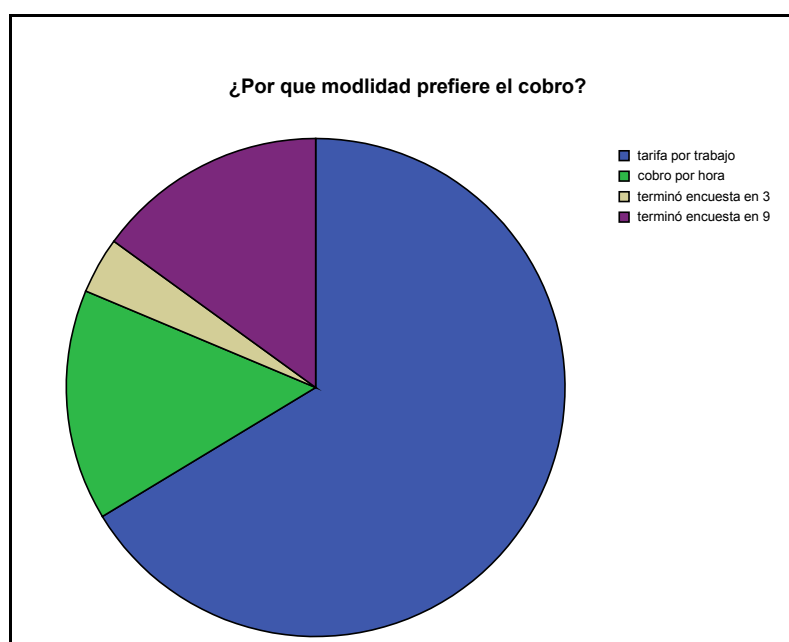
13.- ¿Para pagar por este servicio, usted preferiría?

Tabla 1.2.7.1.13. Resultado de la Pregunta 13

¿Por que modalidad prefiere el cobro?					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tarifa por trabajo	199	66,3	66,3	66,3
	cobro por hora	45	15,0	15,0	81,3
	terminó encuesta en 3	11	3,7	3,7	85,0
	terminó encuesta en 9	45	15,0	15,0	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Elaborado por la Autora

Gráfico 1.2.7.1.13. Resultado de la Pregunta 13



Elaborado por la Autora

De las personas encuestadas en su mayoría preferirían que se les aplique una tarifa estandarizada por trabajo realizado (66.3%), mientras que sólo el 15% respondió que prefiere el cobro por hora

1.2.7.2. Relaciones entre Variables

Además se hizo un análisis de Tablas Cruzadas para ver la relación entre las variables que se encuestaron:

Tabla 1.2.7.2.1. Sector vs. Frecuencia

¿En que sector vive? * ¿Con que frecuencia? Crosstabulation									
		¿Con que frecuencia?							Total
		termino la encuesta en 3	1	2	3	4	5	6,00	
norte	Count	0	11	30	68	22	6	2	140
	% within ¿En que sector vive?	4,3%	7,9%	25,0%	41,4%	15,7%	4,3%	1,4%	100,0%
sur	Count	0	2	28	34	20	5	0	89
	% within ¿En que sector vive?	,0%	2,2%	31,5%	38,2%	22,5%	5,6%	,0%	100,0%
centro	Count	4	1	20	22	24	0	0	71
	% within ¿En que sector vive?	5,6%	1,4%	28,2%	31,0%	33,8%	,0%	,0%	100,0%
	Count	10	14	80	114	66	11	2	300
	% within ¿En que sector vive?	3,3%	4,7%	27,7%	38,0%	22,0%	3,7%	,7%	100,0%

Elaborado por la Autora

Se observa que la frecuencia con la que se presenta inconvenientes en los hogares, es muy similar en los tres sectores de la ciudad.

Tabla 1.2.7.2.2. Sector vs. Aceptación

¿En que sector vive? * ¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia? Crosstabulation					
		¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia?			Total
		si	no y termina la encuesta	termino encuesta en 9	
norte	Count	121	13	6	140
	% within ¿En que sector vive?	86,4%	9,3%	4,3%	100,0%
sur	Count	74	15	0	89
	% within ¿En que sector vive?	83,1%	16,9%	,0%	100,0%
centro	Count	49	17	5	71
	% within ¿En que sector vive?	69,0%	23,9%	7,0%	100,0%
	Count	244	45	11	300
	% within ¿En que sector vive?	81,3%	15,0%	3,7%	100,0%

Elaborado por la Autora

En cuanto a la aceptación de la idea de usar una Agencia para contratar al técnico se observa que esta tuvo un mayor porcentaje de respuestas positivas en los sectores Norte y Sur de la ciudad.

Tabla 1.2.7.2.3. Edad vs. Aceptación

¿Cual es su Edad? * ¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia? Crosstabulation						
			¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia?			Total
			si	no y termina la encuesta	termino encuesta en 9	
¿Cual es su Edad?	menos de 20	Count	2	1	3	6
		% within ¿Cual es su Edad?	33,3%	16,7%	50,0%	100,0%
	de 21 a 35	Count	96	18	7	121
		% within ¿Cual es su Edad?	79,3%	14,9%	5,8%	100,0%
	de 36 a 50	Count	93	20	1	114
		% within ¿Cual es su Edad?	81,6%	17,5%	,9%	100,0%
	mayor a 50	Count	53	6	0	59
		% within ¿Cual es su Edad?	89,8%	10,2%	,0%	100,0%
Total		Count	244	45	11	300
		% within ¿Cual es su Edad?	81,3%	15,0%	3,7%	100,0%

Elaborado por la Autora

En cuanto a la relación entre edad y la aceptación de la Agencia, se puede observar que se obtuvo un porcentaje mayor de respuestas positivas entres las personas mayores a 21 años (> al 79.3%), lo cual es lógico partiendo de la idea de que son los jefes de familia los encargados de que todo marche correctamente en el hogar.

Tabla 1.2.7.2.4. Edad vs. Medio de Promoción

¿Cual es su Edad? * ¿Cual medio de promoción prefiere? Crosstabulation

			¿Cual medio de promoción prefiere?						Total
			volantes	periódicos	radio	televisión	terminó encuesta en 3	terminó encuesta en 9	
¿Cual es su Edad?	menos de 20	Count	1	0	0	1	3	1	6
		% within ¿Cual es su Edad?	16,7%	,0%	,0%	16,7%	50,0%	16,7%	100,0%
	de 21 a 35	Count	18	16	8	54	7	18	121
		% within ¿Cual es su Edad?	14,9%	13,2%	6,6%	44,6%	5,8%	14,9%	100,0%
	de 36 a 50	Count	44	16	4	29	1	20	114
		% within ¿Cual es su Edad?	38,6%	14,0%	3,5%	25,4%	,9%	17,5%	100,0%
	mayor a 50	Count	23	6	0	24	0	6	59
		% within ¿Cual es su Edad?	39,0%	10,2%	,0%	40,7%	,0%	10,2%	100,0%
Total		Count	86	38	12	108	11	45	300
		% within ¿Cual es su Edad?	28,7%	12,7%	4,0%	36,0%	3,7%	15,0%	100,0%

Elaborado por la Autora

También se quiso saber las preferencias en cuanto a los medios de promoción de acuerdo a la edad de los encuestados, se encontró que las personas de entre 21 y 35, y las mayores a 50 años prefieren la publicidad televisiva (44.6%), las de entre 35 y 50 años prefieren que se les promocioe la agencia en volantes.

Tabla 1.2.7.2.5. Edad vs. Medio de Contacto

¿Cual es su Edad? * ¿Por que medio se contactaría? Crosstabulation

			¿Por que medio se contactaría?					Total
			via telefónica	acudir a la agencia	via mail	termino encuesta en 3	termino encuesta en 9	
¿Cual es su Edad?	menos de 20	Count	2	0	0	3	1	6
		% within ¿Cual es su Edad?	33,3%	,0%	,0%	50,0%	16,7%	100,0%
	de 21 a 35	Count	79	8	9	7	18	121
		% within ¿Cual es su Edad?	65,3%	6,6%	7,4%	5,8%	14,9%	100,0%
	de 36 a 50	Count	74	10	9	1	20	114
		% within ¿Cual es su Edad?	64,9%	8,8%	7,9%	,9%	17,5%	100,0%
	mayor a 50	Count	39	10	4	0	6	59
		% within ¿Cual es su Edad?	66,1%	16,9%	6,8%	,0%	10,2%	100,0%
Total		Count	194	28	22	11	45	300
		% within ¿Cual es su Edad?	64,7%	9,3%	7,3%	3,7%	15,0%	100,0%

Elaborado por la Autora

De la misma manera se quiso establecer la relación entre edad y medio de contacto, se encontró que todos los encuestados, sin importar el rango de edad en el que estén prefieren contactarse vía telefónica.

Tabla 1.2.7.2.6. Hábitos de Contratación vs. Conformidad

¿Como contrató el servicio? * ¿Se sintió conforme con el trabajo? Crosstabulation						
			¿Se sintió conforme con el trabajo?			Total
			si	no	termino encuesta en 3	
¿Como contrató el servicio?	informal (calle)	Count	38	111	0	149
		% within ¿Como contrató el servicio?	25,5%	74,5%	,0%	100,0%
	agencia	Count	2	3	0	5
		% within ¿Como contrató el servicio?	40,0%	60,0%	,0%	100,0%
	recomendado por terceros	Count	65	67	0	132
		% within ¿Como contrató el servicio?	49,2%	50,8%	,0%	100,0%
	termino encuesta en 3	Count	0	0	11	11
		% within ¿Como contrató el servicio?	,0%	,0%	100,0%	100,0%
	5,00	Count	3	0	0	3
		% within ¿Como contrató el servicio?	100,0%	,0%	,0%	100,0%
Total	Count	108	181	11	300	
	% within ¿Como contrató el servicio?	36,0%	60,3%	3,7%	100,0%	

Elaborado por la Autora

También se pensó que era importante saber si los encuestados se habían sentido conformes con los servicios técnicos que contrataron anteriormente, se encontró que cuando el técnico que les ofreció el servicio había sido recomendado por terceros el porcentaje de conformidad es de casi el 50% (49.2%), mientras que el porcentaje de conformidad cuando se había contratado informalmente es menor (el 25.5%).

Tabla 1.2.7.2.7. Conformidad vs. Aceptación

¿Se sintió conforme con el trabajo? * ¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia? Crosstabulation						
			¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia?			Total
			si	no y termina la encuesta	termino encuesta en 9	
¿Se sintió conforme con el trabajo?	si	Count	75	33	0	108
		% within ¿Se sintió conforme con el trabajo?	69,4%	30,6%	,0%	100,0%
	no	Count	169	12	0	181
		% within ¿Se sintió conforme con el trabajo?	93,4%	6,6%	,0%	100,0%
	termino encuesta en 3	Count	0	0	11	11
		% within ¿Se sintió conforme con el trabajo?	,0%	,0%	100,0%	100,0%
Total	Count	244	45	11	300	
	% within ¿Se sintió conforme con el trabajo?	81,3%	15,0%	3,7%	100,0%	

Elaborado por la Autora

A si mismo se encontró que aunque las personas hubiesen estado conforme con el servicio recibido igual estaban dispuestas a usar los servicios de la agencia (69.4%), mientras que las que no se habían sentido a gusto con el mismo dieron una mayor respuesta positiva 93.40%.

Tabla 1.2.7.2.8. Atributo vs. Aceptación

¿Por qué se sintió inconforme? * ¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia? Crosstabulation						
			¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia?			Total
			si	no y termina la encuesta	termino encuesta en 9	
¿Por qué se sintió inconforme?	precio	Count	20	0	0	20
		% within ¿Por qué se sintió inconforme?	100,0%	,0%	,0%	100,0%
	actitud del técnico	Count	55	3	0	58
		% within ¿Por qué se sintió inconforme?	94,8%	5,2%	,0%	100,0%
	calidad del servicio	Count	99	9	0	108
		% within ¿Por qué se sintió inconforme?	91,7%	8,3%	,0%	100,0%
	robo	Count	1	0	0	1
		% within ¿Por qué se sintió inconforme?	100,0%	,0%	,0%	100,0%
	respondio si en 6	Count	69	33	4	106
		% within ¿Por qué se sintió inconforme?	65,1%	31,1%	3,8%	100,0%
	termino encuesta en 3	Count	0	0	7	7
		% within ¿Por qué se sintió inconforme?	,0%	,0%	100,0%	100,0%
Total	Count	244	45	11	300	
	% within ¿Por qué se sintió inconforme?	81,3%	15,0%	3,7%	100,0%	

Elaborado por la Autora

Para conocer cual es el atributo que más valoran los consumidores y que será el que más resaltaremos al promocionar la agencia, se analizó la relación entre la razón por la cual se sintió inconforme el encuestado con el servicio recibido y la aceptación de nuestra Agencia y se encontró que fueron los encuestados a los que no les gustó la actitud del técnico los que respondieron en un mayor porcentaje (94.8%), que contratarían al técnico a través de nuestra Agencia.

Tabla 1.2.7.2.9. Frecuencia vs. Aceptación

¿Con que frecuencia? * ¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia? Crosstabulation						
			¿Contrataría el servicio por medio de una Agencia?			Total
			si	no y termina la encuesta	termino encuesta en 9	
¿Con que frecuencia?	termino la encuesta en 3	Count % within ¿Con que frecuencia?	0 .0%	0 .0%	10 100,0%	10 100,0%
	1	Count % within ¿Con que frecuencia?	11 78,6%	3 21,4%	0 .0%	14 100,0%
	2	Count % within ¿Con que frecuencia?	73 88,0%	10 12,0%	0 .0%	83 100,0%
	3	Count % within ¿Con que frecuencia?	94 82,5%	19 16,7%	1 .9%	114 100,0%
	4	Count % within ¿Con que frecuencia?	54 81,8%	12 18,2%	0 .0%	66 100,0%
	5	Count % within ¿Con que frecuencia?	10 90,9%	1 9,1%	0 .0%	11 100,0%
	6,00	Count % within ¿Con que frecuencia?	2 100,0%	0 .0%	0 .0%	2 100,0%
Total		Count % within ¿Con que frecuencia?	244 81,3%	45 15,0%	11 3,7%	300 100,0%

Elaborado por la Autora

Como era de esperarse las personas a las que se les había presentado inconvenientes en su hogar con mayor frecuencia, estaban más dispuestas a contratarnos (90.9%).

Tabla 1.2.7.2.10. Edad vs. Modalidad de Cobro

¿Cual es su Edad? * ¿Por que modalidad prefiere el cobro? Crosstabulation							
			¿Por que modalidad prefiere el cobro?				Total
			tarifa por trabajo	cobro por hora	terminó encuesta en 3	terminó encuesta en 9	
¿Cual es su Edad?	menos de 20	Count	2	0	3	1	6
		% within ¿Cual es su Edad?	33,3%	,0%	50,0%	16,7%	100,0%
	de 21 a 35	Count	80	16	7	18	121
		% within ¿Cual es su Edad?	66,1%	13,2%	5,8%	14,9%	100,0%
	de 36 a 50	Count	77	16	1	20	114
		% within ¿Cual es su Edad?	67,5%	14,0%	,9%	17,5%	100,0%
	mayor a 50	Count	40	13	0	6	59
		% within ¿Cual es su Edad?	67,8%	22,0%	,0%	10,2%	100,0%
Total	Count	199	45	11	45	300	
	% within ¿Cual es su Edad?	66,3%	15,0%	3,7%	15,0%	100,0%	

Elaborado por la Autora

1.2.8. Análisis FODA

El Análisis FODA, se consideran los factores económicos, políticos, sociales y culturales que representan las influencias del ámbito externo nuestra Agencia, y además los factores que inciden sobre su quehacer interno, ya que potencialmente pueden favorecer o poner en riesgo el cumplimiento de el objetivo de la Agencia.

Tabla 1.2.8.1. Análisis FODA

<u>Fortaleza</u>	<u>Oportunidad</u>	<u>Debilidad</u>	<u>Amenaza</u>
La forma de seleccionar correctamente a los trabajadores.	Pocos competidores y no hay limitación en nuestro mercado objetivo.	Deshonestidad de los trabajadores.	Desconfianza de las familias por los técnicos.
Certificamos la seguridad del hogar que contrate el servicio.	Necesidad de las personas por técnicos especialistas para arreglos del hogar.	Falta de experiencia y conocimiento de esta línea de servicio.	La desaceleración de las economías Latinoamericanas producto de la recesión en EEUU.
Garantizamos la satisfacción del cliente con el trabajo realizado.	Las personas necesitan facturas para disminuir su Base Imponible.	Contacto personal del cliente con el técnico para futuros trabajos.	

Elaborado por la Autora

1.2.9. Conclusiones del Estudio de Mercado

Tomando en cuenta que se obtuvo anteriormente que el número de hogares en la ciudad de Guayaquil es de 792,508 aproximadamente y de las encuestas se obtuvo un porcentaje de aceptación del 81.30 %, se puede decir que 644,309 hogares aceptan nuestro servicio.

Además ya que en promedio se espera que cada hogar requiera de nuestros servicios 3 veces por año, la demanda estimada anual del proyecto es de 1'932,927 prestaciones anuales.

1.2.9.1. Plaza

De lo obtenido en las encuestas se decidirá el sitio de localización, según sea el sector de la ciudad en el cual la idea de contratar un técnico por medio de una Agencia halla sido más aceptada.

El sector en donde la idea fue más aceptada fue el **Norte (86.40%)**, por lo tanto es ahí en donde instalaremos la Agencia, el lugar exacto se decidirá luego de realizado el Estudio Técnico.

1.2.9.2. Promoción

Los encuestados en su mayoría respondieron que prefieren se promocioe la Agencia con **publicidad televisiva (36%) y con volantes (28.7%)**, por lo tanto serán estos los medios de promoción, la frecuencia de la publicidad televisiva y la cantidad de volantes que se repartirán se determinarán en el Estudio Financiero.

Además nos basaremos en los resultados de las encuestas para diseñar nuestra campaña de publicidad que deberá estar dirigida para las personas mayores a 21 años que son las que más aceptan nuestro servicio, y también los atributos que más se resaltará en la promoción que será a través de comerciales de televisión y con volantes serán la calidad del servicios y una amble atención ya que es esto lo que es más valorado por nuestros potenciales consumidores.

En lo que se refiere a volantes, se piensa repartir alrededor de 1500 en los distintos sectores de la ciudad, esta actividad de promoción tendrá un costo aproximado mensual de \$75, los que se desglosan de la siguiente forma:

- | | |
|--|------|
| - Costo de impresión | \$15 |
| - Costo del personal que se dedicará a repartir los volantes | \$60 |

El modelo del volante que se repartirá será el siguiente:

Gráfico 1.2.9.2.1. Logo de la Agencia



Elaborado por la Autora

También se hará una campaña televisiva en la cual los comerciales se encargarán de destacar los atributos de seguridad, garantía y buena atención; estos comerciales deben tener un formato que capte la atención de

las personas mayores de 21 años que son nuestro segmento objetivo, el costo de esta publicidad mensual será de aproximadamente \$8,000, y se desglosa de la siguiente manera:

- Por concepto de transmisión de 13 spots durante el primer mes de actividades \$5,500 aproximadamente.
- Estos spots publicitarios saldrán principalmente en el horario de noticieros y programas con formato de revistas familiares como “Cosas de Casa” en TC.
- Además se gastará en la campaña que deberá de llevarla una Agencia de Publicidad cuyo costo aproximado es de \$2,500.

CAPÍTULO 2

2. ESTUDIO TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL

La importancia de este capítulo radica en que a través del Estudio Técnico se establecerá que porcentaje de la Demanda Potencial obtenida en el Estudio de Mercado estará en capacidad de cubrir la Agencia y el Costo que esto significará. En lo referente al Estudio Organizacional, es aquí donde se determinarán los Costos de Mano de Obra y el Nivel de Dependencia de La Agencia con el Recurso Humano, los resultados que se obtendrán aquí servirán de insumo para el Estudio Financiero.

Objetivos del Capítulo

- Determinar la Inversión inicial Necesaria para poner en funcionamiento la Agencia.
- Establecer las reinversiones que deberán realizarse a lo largo de la vida del proyecto en Maquinarias y Herramientas así como los Ingresos que se obtendrán por su venta.
- Conocer cual será la capacidad máxima de prestaciones anuales tomando en cuenta la cantidad contratada de personal.
- Fijar los principios que deberán seguirse para un correcto funcionamiento del Recurso Humano.

- Descubrir el efecto directo e indirecto de las variables organizacionales en el Proyecto.
- Precisar el Costo de Operación Administrativa del Proyecto.

2.1. ESTUDIO TÉCNICO

2.1.1. Antecedentes del Estudio Técnico

La Agencia 1800- Asistencia no cuenta con proceso de producción, ya que se dedicará a prestar servicios; y es imposible analizar la ingeniería o producción por pedido. Por lo que se realizará directamente los balances de inversión en personal y demás.

2.1.2. Efectos Económicos Del Estudio Técnico

La Agencia por el momento no invertirá en obras físicas, ya que va a alquilar el espacio donde funcionará; tampoco hemos considerado una futura expansión o ampliación, ya que nuestro supuesto es el de una demanda constante durante todo el horizonte de duración del proyecto.

2.1.2.1. Estimación De Costos

Debido a que la empresa no produce ningún tipo de bien para la venta, no posee un proceso de producción por lo que no podemos establecer ningún análisis en cuanto al Costo de Producción.

Existen Costos Fijos como son arriendo del local, pagos de servicios básicos y salarios del personal técnico y administrativo.

2.1.3. Costos Por Rubro

En cuanto a técnicas para estimar los costos, nos hemos basado en los estándares generalmente aceptados por el sector, ya que por ser una empresa nueva no contamos con datos históricos.

Para la estimación de nuestros costos hemos tomado en cuenta:

- Los salarios que se pagarán a los empleados de la compañía, los cuales se han detallado en la tabla correspondiente al balance de personal.
- El alquiler de una oficina en la que funcionará la central telefónica, por la que nos comunicaremos con nuestros clientes en el momento que ellos soliciten el servicio, dicho alquiler incluye el estacionamiento que tendrán los vehículos de la compañía.
- Hemos considerado como gastos varios luz, agua y teléfono.
- Dentro de los costos variables, hemos considerado a la gasolina, ya que este se gastará dependiendo de si demandan nuestros servicios o no.

Para mantener los altos estándares de calidad que conlleva nuestro servicio, tenemos que asegurarnos que los instrumentos que usen nuestros técnicos se encuentren en óptimas condiciones, y por ello seremos nosotros quienes les proveeremos de herramientas.

2.1.3.1. Inversión Inicial por Tipo de Trabajo

Este costo se considera en un principio como parte de la inversión inicial.

Tabla 2.1.3.1.1. Inversión Inicial por Trabajo

BALANCE DE HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA	
HERRAMIENTAS	
Plomería/Gasfitería	120,2
Electricista	472,6
Construcción	60,8
Pintor	360
Total Costo de Herramientas*	1.013,60
MAQUINARIAS	
Autos	24.000,00
Total Costo de Maquinarias	24.000,00
BALANCE DE INVERSIÓN EN EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA	
Muebles de Oficina	1850
Equipos de Oficina	
Computadoras	800
Teléfonos	50
Total Muebles y Equipo	2.700,00

Elaborado por la Autora

Este costo será aproximadamente cada 2 años ya que este es aproximadamente el tiempo de vida útil de las herramientas.

2.1.3.2. Inversiones en Equipamiento

En el caso de nuestra compañía, al ofrecer la prestación de un servicio no incurrimos en mayor costo de maquinaria, pero sí consideramos como maquinaria los dispositivos que permitan el correcto funcionamiento a la hora de prestar el servicio y también consideramos en el Balance de Maquinaria las herramientas a usar por los técnicos, ya que se tiene que tener un control de la vida útil y el valor de desecho de las mismas.

Además para que sea posible, el prestar nuestros servicios, adquiriremos dos vehículos que servirán para trasladar a los trabajadores al domicilio del cliente.

Con estas consideraciones, tenemos el siguiente Balance de Herramientas y maquinaria:

Tabla 2.1.3.2.1. Balance de Herramientas y Maquinaria

BALANCE DE HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA						
Herramienta	Valor Unita	Unidades	Costo Total	Vida Útil (años)	Valor de Desecho	Valor Comercial
Cortador pvc	3,8	4	15,2	2	0	0
Alicate a Presión	3,25	4	13	2	0	0
Alicate Pico de Loro	3,25	4	13	2	0	0
Llave Inglesa	7,5	4	30	2	0	0
Desatascador	3,5	4	14	2	0	0
Cinta Métrica	2,5	4	10	2	0	0
Llave Grifa	6,25	4	25	2	0	0
Alicates	4,25	4	17	2	0	0
Destornilladores	2,75	4	11	2	0	0
Detector de Tensión (Multímetro)	4,5	4	18	2	0	0
Cuchillo de Electricista	2,25	4	9	2	0	0
Tijera	2,25	4	9	2	0	0
Pinzas	3,15	4	12,6	2	0	0
Regla	2,85	4	11,4	2	0	0
Cinta Métrica	1,65	4	6,6	2	0	0
Escuadra Graduada	3,5	4	14	2	0	0
Punta Trazadora	3,55	4	14,2	2	0	0
Martillo	3,5	4	14	2	0	0
Soldador Eléctrico	95	2	190	2	0	66,5
Llave Fija	5,6	4	22,4	2	0	0
Taladro	30,85	4	123,4	2	0	43,19
Llana	3,25	4	13	2	0	0
Llana de Bordes	2,95	4	11,8	2	0	0
Metro	2,5	4	10	2	0	0
Botas de Hule	6,5	4	26	2	0	0
Soplete de Pintura	180	2	360	2	0	126
Total Costo de Herramientas	390,9		1013,6		0	235,69
Autos						
furgonetas	12000	2	24000	5	4800	8400
BALANCE DE INVERSIÓN EN EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA						
Equipo / Mueble	valor unitario	#unidades	costo total	vida útil (años)	valor de desecho	valor comercial
Muebles de Oficina	1850	1	1850	10	185	370
Equipos de Oficina						
Computadoras	400	2	800	3	160	240
Teléfonos	25	2	50	3	10	10
Total Inversión	2275		2700		355	620

Elaborado por la Autora

Además se debe de invertir en muebles y equipo de oficina, lo que se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 2.1.3.2.2. Balance de Equipos y Muebles de Oficina

BALANCE DE INVERSIÓN EN EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA						
Equipo / Mueble	valor unitario	unidades	costo total	vida útil	valor de desecho	valor comercial
Muebles de Oficina	1850	1	1850	10	185	370
Equipos de Oficina						
Computadoras	400	2	800	3	160	240
Teléfonos	25	2	50	3	10	10
Total Inversión	2275		2700		355	620

Elaborado por la Autora

2.1.3.3. Balance de Reinversión

En el balance de reinversión tomaremos en consideración, el desgaste propio de las herramientas, a los vehículos, y demás activos tangibles que posea la compañía.

Aunque los instrumentos y herramientas, tienen una vida útil mucho más larga, dada su calidad, los reemplazaremos cada dos años a fin de que siempre estén en óptimas condiciones.

Tabla 2.1.3.3.1. Balance de Reinversión en Herramientas y Maquinarias

BALANCE DE REINVERSION												
HERRAMIENTAS												
Herramienta	Vida Util	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Total Herramientas		1.013,6		1.013,6		1.013,6		1.013,6		1.013,6		1.013,6
MAQUINARIAS												
furgonetas	5	24000					24000					24000
Total Reinversión por AÑO		25.013,6	0,0	1.013,6	0,0	1.013,6	24.000,0	1.013,6	0,0	1.013,6	0,0	25.013,6
BALANCE DE REINVERSION EN MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA												
Mueble / Equipo	Vida Util	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muebles de Oficina	10	1850										1850
Equipo de Oficina												
Computadoras	3	800			800			800			800	
Teléfono	3	50			50			50			50	
TOTAL		27.713,6	0,0	1.013,6	850,0	1.013,6	24.000,0	1.863,6	0,0	1.013,6	850,0	26.863,6

Elaborado por la Autora

Además debemos de considerar, un desembolso por la reinversión en los muebles y equipos de oficina que se detallen en el siguiente balance:

Tabla 2.1.3.3.2. Balance de Reinversión en Muebles y Equipo de Oficina

BALANCE DE REINVERSION EN MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA												
Mueble / Equipo	Vida Util	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muebles de Oficina	10	1850										1850
Equipo de Oficina												
Computadoras	3	800			800			800			800	
Teléfono	3	50			50			50			50	
TOTAL		2700	0	0	850	0	0	850	0	0	850	1850

Elaborado por la Autora

2.1.3.4. Balances de Ingreso por Venta de Maquinaria

En el balance de ingreso por venta de maquinaria hemos considerado también que el valor de desecho de gran parte de las herramientas es de cero.

Además también obtendremos un ingreso por la venta, de todos los activos tangibles que posee la compañía, ya que serán reemplazados al acabar su vida útil inclusive si se los pudiese seguir usando, esto se hará para siempre contar con activos en óptimas condiciones ; este valor podrá ser usado para la recompra de las mismas herramientas y maquinarias.

Tabla 2.1.3.4.1. Balances de Ingreso por Venta de Maquinaria

BALANCE DE INGRESO POR VENTA DE MAQUINARIAS													
HERRAMIENTAS													
HERRAMIENTA	Vida Útil	valor comercial	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cortador pvc	2	0	0		0		0		0		0		0
Alicate a Presión	2	0	0		0		0		0		0		0
Alicate Pico de Loro	2	0	0		0		0		0		0		0
Llave Inglesa	2	0	0		0		0		0		0		0
Desatascador	2	0	0		0		0		0		0		0
Cinta Métrica	2	0	0		0		0		0		0		0
Llave Grifa	2	0	0		0		0		0		0		0
Alicates	2	0	0		0		0		0		0		0
Destornilladores	2	0	0		0		0		0		0		0
Detector de Tensión (Multímetro)	2	0	0		0		0		0		0		0
Cuchillo de Electricista	2	0	0		0		0		0		0		0
Tijera	2	0	0		0		0		0		0		0
Pinzas	2	0	0		0		0		0		0		0
Regla	2	0	0		0		0		0		0		0
Cinta Métrica	2	0	0		0		0		0		0		0
Escuadra Graduada	2	0	0		0		0		0		0		0
Punta Trazadora	2	0	0		0		0		0		0		0
Martillo	2	0	0		0		0		0		0		0
Soldador Eléctrico	2	66,5	66,5		0		0		0		0		0
Llave Fija	2	0	0		0		0		0		0		0
Taladro	2	43,19	43,19		0		0		0		0		0
Llana	2	0	0		0		0		0		0		0
Llana de Bordes	2	0	0		0		0		0		0		0
Metro	2	0	0		0		0		0		0		0
Botas de Hule	2	0	0		0		0		0		0		0
Soplete de Pintura	2	126	126		0		0		0		0		0
Total Herramientas		235,69	235,7		0		0		0		0		0
MAQUINARIAS													
Autos													
furgonetas	5	8400						8400					8400
SUMA		8400						8400					8400

CALENDARIO DE INGRESOS POR VENTA DE OTROS ACTIVOS TANGIBLES													
ACTIVO	Vida Útil	valor comercial	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muebles de Oficina	10	370											
Equipo de Oficina													
Computadoras	3	240				160			160				160
Teléfono	3	10				10			10				10
TOTAL		620	0	0	0	170	0	0	170	0	0	0	170

Elaborado por la Autora

2.1.4. Balance de Personal

Tabla 2.1.4.1. Balance de Personal

<i>Cargo</i>	<i>Número de puestos</i>
Electricistas	4
Plomeros/Gasfitero	4
Pintor	4
Albañil	4
Secretaria	1
Administrador	1
Guardia	1
Operario/ Chofer	2

Elaborado por la Autora

Considerando el mercado que pretendemos abarcar, hemos estimado que tendremos 4 técnicos profesionales en cada una de las 4 áreas que procuramos comprender. Una secretaria, dos guardias, (Para seguridad de la central y cuidado de los vehículos), y dos chóferes.

Hemos considerado conveniente contar con 2 chóferes dada la cantidad de técnicos con que contaremos y la posible compra de materiales para las reparaciones.

Es necesario especificar que también tendremos en nuestro personal un administrador quien estará a cargo del correcto funcionamiento del negocio y de llevar la contabilidad del mismo.

2.1.5. Determinación del Tamaño

Para determinar el tamaño del proyecto debemos considerar la demanda que vamos a atender, así como nuestra capacidad administrativa y de personal.

En cuanto a la situación del tamaño, respecto del mercado, estamos en la situación en la que la demanda estimada, es mayor que las unidades de servicio que produciremos anualmente dado el tamaño de nuestro proyecto.

En cuanto al tamaño de las instalaciones tenemos que tomar en cuenta que ofrecemos un servicio a domicilio, y lo único que funcionará en las oficinas es la central telefónica, y los estacionamientos de los vehículos, una vez considerado esto determinamos el tamaño de las instalaciones.

2.1.5.1. Capacidad de Diseño y Máxima

Estimamos de acuerdo a la cantidad de empleados con que contaremos, una capacidad mínima de servicio de 2 casas diarias por técnico, considerando que tenemos 16 técnicos, estimamos, que lo mínimo que podemos atender en un día es de 32 casas diarias.

En cuanto a la valoración máxima, a realizar diariamente, consideramos que un técnico puede atender a lo mucho 3 casas diariamente, por lo cual la cantidad máxima de servicios que podremos prestar es de 48 casas al día.

Hemos estimado prudente que para la elaboración de nuestro flujo de caja, consideremos un promedio de atención de 2.5 casas al día por técnico, lo que nos da un resultado de 40 casas por día.

2.1.5.2. Insumos

Nuestro servicio no requiere de materiales inmediatos, ya que estos se determinan al momento de examinar el problema, por lo que no contaremos con stock de insumos o materiales.

2.1.6. Estudio de Localización

Por comodidad y facilidad determinamos que la ubicación de la central debe ser en el norte de la ciudad, considerando que el norte de la ciudad es muy extenso, nos dedicamos sólo a tomar en cuenta 3 áreas específicas, urdenor, alborada y garzota.

Escogimos estos 3 lugares para el estudio de localización por:

- El alto nivel comercial
- La cercanía geográfica a nuestro segmento de mercado.

Después de tomar en cuenta estos aspectos, decidimos que la ubicación debe ser en URDENOR, ya que tráfico es menos congestionado que en los otros lugares que consideramos y el alquiler es menor.

El siguiente es el análisis especificando el por qué decidimos escoger URDENOR:

Medios y costos de transporte: En cuanto a este literal, vamos a contar con transporte propio, por lo que el costo sería de la gasolina, este costo lo hemos considerado como variable de acuerdo al viaje que se realice.

Cercanía del mercado: La ubicación escogida es centralizada y de tráfico no tan pesado, podemos llegar con facilidad a nuestro segmento de mercado.

Disponibilidad y costos de locales: En la ciudadela URDENOR no es una zona tan comercial en sí, pero si cuenta con oficinas y lugares comerciales, en caso de no encontrar una oficina ya diseñada que llene nuestros requerimientos se buscará una casa o departamento que tenga la funcionalidad de trabajar como oficina y que cuente con la seguridad y los 2 parqueos que se necesitan para el correcto funcionamiento de la central

Disponibilidad de servicios básicos: En todos los locales, así como en las viviendas se cuenta con todos los servicios básicos necesarios.

2.1.7. Detalle del Proceso de Servicio

El proceso del servicio será por pedidos:

- El cliente llama y se comunica con el centro telefónico ubicado en URDENOR.
- Cuando se comunica con el centro telefónico le indica: el problema que se ha presentado o el técnico que necesite, los datos del cliente, dirección, y demás.
- Una vez que la secretaria tenga conocimiento del problema se comunicará con el técnico pertinente, a quien le hará saber la situación.

- Luego se comunicará con el chofer, al que le dirá la ubicación del lugar que necesita asistencia.
- El chofer movilizará al técnico hacia el lugar indicado e informará a la central que el técnico ya se encuentra en el lugar.
- El técnico hará el estudio correspondiente y determinará los materiales a usar.
- El cliente deberá escoger de qué forma desea obtener los materiales, ya sea proporcionados por la empresa o el mismo los compra.
- En caso de que el cliente decida que la compañía le proporcione los repuestos se enviará al chofer a conseguir los materiales en el lugar con el que se tenga convenio y procederá a llevarlos al domicilio indicado. Al cliente se le facturarán los materiales con precio al costo y se les adicionará el valor del transporte.
- Luego de obtener los materiales el técnico procederá a arreglar el desperfecto.
- Una vez que el cliente indique que está satisfecho con el trabajo, el técnico se comunicará con la central para indicar que el trabajo está terminado.
- Se le informará al técnico el valor a cobrar y él realizará una factura con el monto previsto.
- El chofer será enviado para recoger al técnico y regresarán a la central en caso de que no haya otro domicilio al que asistir.

- Una vez que haya llegado el técnico, le entregará la factura correspondiente y el dinero cobrado a la secretaria.
- La secretaria ingresará el registro del dinero en la computadora y se lo entregará al administrador.
- Luego de 2 semanas la secretaria realizará un seguimiento a los lugares asistidos para confirmar la satisfacción de los clientes y mejorar nuestros niveles de calidad.

2.1.8. Conclusiones del Estudio Técnico

- **Localización:** Ciudadela Urdenor
- **Capacidad:** 13,200 prestaciones por año

Tabla 2.1.8.1 Capacidad de Servicio

Capacidad Máxima de Servicio				
	por técnico / diaria	# de técnicos	diaria	por año (330)
Máxima	3	16	48	15840
Mínima	2	16	32	10560
Promedio	2,5	16	40	13200

Elaborado por la Autora

- Atenderemos la demanda de acuerdo a la capacidad promedio de servicio anual detallado anteriormente, es decir **13,200** por año.
- Se invertirá además cada 2 años \$1,013.60 en herramientas, cada 3 años \$850 en equipo de oficina, cada 5 años \$24,000 en vehículos, y cada 10 años \$1,850 en Muebles de Oficina.

2.2. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

En el Estudio Organizacional se analizará de mejor forma todos los aspectos de la organización, sus procesos administrativos y consecuencias económicas de los mismos.

En nuestra compañía **el recurso humano es el factor más importante**, ya que de este dependerá nuestra imagen, la calidad del servicio ofrecido y las relaciones con el cliente. Si el cliente contratado se encuentra satisfecho con El asegurarnos que nuestros técnicos cuenten con herramientas de trabajo en buen estado, que los materiales a usar (si es el caso) son de buena calidad, y la correcta facturación del servicio, darán al cliente un grado de seguridad que los mantendrán satisfechos.

2.2.1. Principios de La Estructura Organizacional

Para mantener el correcto funcionamiento de la organización, se realizará una estructura organizacional, basándonos en los principios de Henri Farol ⁽¹¹⁾.

Principio de la división del trabajo para lograr la especialización.

En el caso de nuestro proyecto, dado que es un centro de servicios técnicos especializados, de por si ya se encuentra dividido el trabajo de acuerdo a cada necesidad, con esto se optimiza el recurso laboral.

El principio de la unidad de dirección que postula la agrupación de actividades que tiene un objetivo común bajo la dirección de un solo administrador:

¹¹ KOTLER, Philip, 2001, Dirección de Marketing, Décima Edición, Pearson Education, México.

En vista de que somos una compañía pequeña, y los servicios que ofrecemos se pueden agrupar en un solo conjunto como servicios técnicos, contaremos con 1 sólo administrador / supervisor.

Principio de la centralización, que establece el equilibrio entre centralización y descentralización.

La centralización y descentralización de actividades en la compañía se basa la correcta distribución de actividades y responsabilidades, es centralizada porque cada persona tiene una labor específica por la que tendrá que responder, y centralizada porque será el administrador quien coordinará todas las actividades del personal.

Todas las actividades para la ejecución del proyecto deben ser: programadas, ordenadas e inspeccionadas, cualquiera sea el tipo de gestión que se realice.

2.2.2. Efectos de las Variables Organizacionales

Efecto Directo: El efecto directo que tendremos sobre el tema de inversiones:

En infraestructura, no tendrá un gran impacto dado que se alquilará un local, así mismo el estacionamiento.

Tiene un efecto directo en el **equipamiento del proyecto**, como en los teléfonos, computadoras, muebles, vehículos.

La mano de obra, es un costo que repercute directamente ya que se les pagará mensualmente a los técnicos y a todo el personal administrativo.

Otro efecto directo es el **costo de insumos o materiales**, tales como las herramientas de trabajo de los técnicos.

Efectos Indirectos: En este tipo de efecto, contabilizamos solamente los costos de medios de promoción, como son los volantes.

2.2.3. Factores Organizacionales

Para la realización de la compañía no se contará con inversores externos, la compañía será constituida por capital propio y con deuda.

Nuestra **estructura organizativa** es pequeña, por lo que no vamos a tener muchos niveles jerárquicos, serán estrictamente los necesarios.

En cuanto a la **tecnología administrativa** no es muy compleja, dado que los servicios a ofrecer son de una misma rama técnica y la administración de los mismos no requiere un sistema complejo.

Tabla 2.2.3.1. Número de Trabajadores

Cargo	Número de puestos
Electricistas	4
Plomeros/Gasfitero	4
Pintor	4
Albañil	4
Secretaria	1
Administrador	1
Guardia	1
Operario/ Chofer	2

Elaborado por la Autora

2.2.3.1. Estructura de la Organización

Gráfico 2.2.3.1.1. Pirámide Organizacional

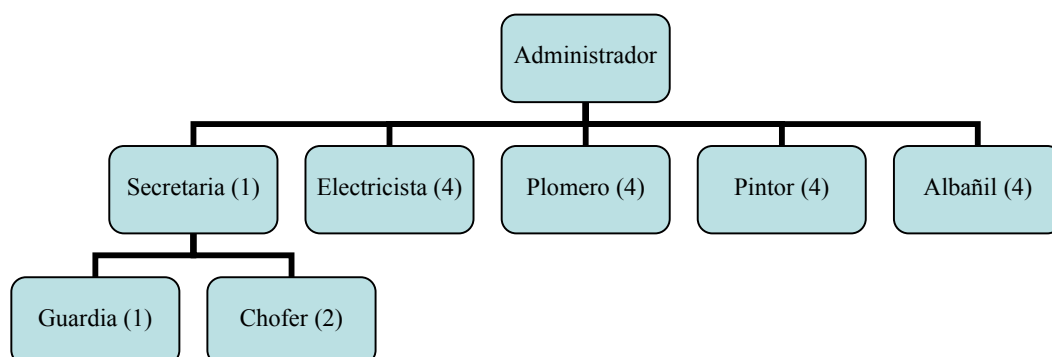


Elaborado por la Autora

De acuerdo a la pirámide jerárquica podemos observar que el administrador está en la punta de la pirámide, en segundo lugar se encuentran los técnicos respectivos para cada área a la que vamos a servir, y por último vemos al guardia que estará en la noche para el cuidado de los vehículos y oficina, junto con los chóferes que se encargarán del mantenimiento y el cuidado de los vehículos.

2.2.3.2. Organigrama

Gráfico 2.2.3.2.1. Organigrama de la Agencia



Elaborado por la Autora

En el organigrama podemos ver más detallado cómo se encuentra distribuida la responsabilidad.

El administrador será responsable de la secretaria, y los técnicos, se encargará de que cumplan con todas sus obligaciones y será el responsable de la medición del nivel de satisfacción de los clientes.

Además el administrador hará las veces de contador ya que el ayudará a llevar los libros contables y tener los documentos con el SRI en regla, por lo tanto deberá ser CPA.

Secretaria, ella se encarga de recibir las llamadas de los clientes y de organizar el horario del chofer para que se cumpla con todos los pedidos y no haya desorden. Y en caso de ocurrir algún acontecimiento con el guardia ella será la primera en ser notificada.

Electricista, plomero, pintor y albañil; ellos son los técnicos que prestarán el servicio, ellos son la base fundamental del negocio, ya que tendrán contacto directo con los clientes.

Guardias y Choferes, servirán de soporte para las actividades de la Agencia, además los choferes se encargará de comprar las herramientas necesarias en caso de que el cliente no las posea.

Es necesario que nuestro personal pase por una rigurosa selección en la que se determinará si son los indicados para ocupar el puesto. Para cada candidato es preciso que cuente con referencias, para así verificarlas y saber si es una persona responsable y de confianza.

2.2.4. Costos de Operación Administrativa

Tabla 2.2.4.1. Sueldos y Salarios del Personal

BALANCE DE PERSONAL											
Cargo	Número de puestos	Remuneración Mensual		Remuneración Anual		vacaciones	13ero	14to	Aporte Patronal	Total	Remuneración Implícita
		Unitario (US\$)	Total (US\$)	Unitario (US\$)	Total (US\$)						
Electricistas	4	380	1520	4560	18240	760	1520	872	2033,76	23425,76	\$ 488,037
Plomeros/Gasfitero	4	350	1400	4200	16800	700	1400	872	1873,2	21645,2	\$ 450,942
Pintor	4	325	1300	3900	15600	650	1300	872	1739,4	20161,4	\$ 420,029
Albañil	4	325	1300	3900	15600	650	1300	872	1739,4	20161,4	\$ 420,029
Secretaria	1	300	300	3600	3600	150	300	218	401,4	4669,4	\$ 389,117
Administrador	1	800	800	9600	9600	400	800	218	1070,4	12088,4	\$ 1.007,367
Guardia	1	350	350	4200	4200	175	350	218	468,3	5411,3	\$ 450,942
Operario/ Chofer	2	350	700	4200	8400	350	700	436	936,6	10822,6	\$ 450,942
		Total	7670	Total*	92040	3835	7670	4578	10262,46	\$ 118.385,46	

Elaborado por la Autora

2.2.5. Conclusiones del Estudio Organizacional

Como se indicó anteriormente el recurso humano es lo más importante dentro de la organización, es por eso que hemos tratado de fijar sueldos competitivos para que los técnicos se sientan a gusto y proporcionen un buen servicio a los clientes, ya que esto será lo que nos distinguirá de la competencia.

El recurso humano significará para la Agencia un egreso de **118,385.46 dólares** anuales.

La persona que se encargará de la coordinación de todas las actividades será el administrador, quien será el encargado de reportarse con el dueño de la Agencia.

CAPÍTULO 3

3. ESTUDIO FINANCIERO

El Estudio Financiero recoge la información de los Estudios anteriores para a través de distintos indicadores de rentabilidad determinar si el proyecto es económicamente atractivo.

Objetivos del Capítulo

- Establecer como se financiará la Inversión Inicial del proyecto.
- Conocer el número de prestaciones anuales que debe realizar la agencia para cubrir sus costos.
- Definir la Tasa con la que se descontará el Flujo del Accionista de acuerdo al riesgo de la Inversión.
- Determinar el tiempo en el cual el accionista recuperará su inversión.
- Evaluar a través del VAN y la TIR si el proyecto es atractivo.
- Hallar cual es la variable que hace más sensible el VAN.
- Conocer la probabilidad de que se den los indicadores de rentabilidad con los supuestos iniciales fijados.

3.1. Inversiones del Proyecto

3.1.1. Inversión Inicial

Para poner a funcionar nuestro proyecto, requerimos incurrir en una Inversión Inicial de **\$31,713.60** que se detalla en los siguientes desembolsos:

- Herramientas y maquinarias, por un valor de \$,1013.60, como se detalló en el Balance de Herramientas y Maquinarias.
- Dos vehículos, por un total de \$24,000, como se detalló anteriormente.
- Muebles y equipos de oficina, por un total de \$2,700.
- Capital de Trabajo por \$3,000, el cálculo de este monto se lo realizó a partir del Método de Déficit Acumulado Máximo como se mostrará más adelante.
- También se considera una cantidad de \$1,000 por concepto de Gastos de Constitución.

Esta inversión se financiará el 78.83% vía deuda con un préstamo de \$25,000, para lo cual se considerará la tasa máxima activa convencional fijada por el Banco Central en 13.35%, y el resto se financiará con capital propio.

Tabla 3.1.1.1. Financiamiento de la Inversión Inicial

Deuda		Capital Propio	
Tasa	13,35%	% de la Inv. Inicial	21,17%
% Préstamo	78,83%	Capital propio	\$ 6.713,60
Monto del préstamo	\$ 25.000,00		
Plazo (años)	5		
Anualidad	\$7.168,66		

Elaborado por la Autora

3.1.2. Inversiones de Reemplazo

Las inversiones de reemplazo, se detallaron en el respectivo balance, y se han valorado a valor comercial.

3.1.3. Inversión en Capital de Trabajo

Es necesario invertir en un capital que sirva para cubrir las necesidades de efectivo de la compañía durante los períodos de desfase de caja durante la operación, esta inversión se hará durante el período cero de la empresa, y asumimos que se podrá recuperar al final del proyecto.

El método que se utilizó para calcular la inversión en capital de trabajo, es el llamado Método de Déficit Acumulado Máximo, y el proceso se detalla a continuación en el Flujo contenido en el Anexo.

Se pudo observar que es en el mes de Enero donde se obtiene el mayor saldo negativo de \$940.46, pero se cree conveniente, realizar una inversión en capital de trabajo de \$3,000, por cualquier eventualidad que pudiera presentarse.

3.2. Ingresos y Egresos del Proyecto

3.2.1. Ingresos

a) Ingresos por venta del producto o servicio

Para determinar los ingresos de nuestro proyecto, hemos asumido un precio de \$17.25 cada trabajo realizado.

b) Ingresos por venta de Activos

Al ser necesario el reemplazo de activos, también se tendrá un ingreso por la venta de los mismos, como se detallará en el flujo de caja.

c) Cálculo del valor de desecho

En el flujo de caja, también debemos incluir el valor de desecho de los activos tangibles al final del período del proyecto, para determinar este valor, hemos utilizado el Método del Valor Comercial, como se detalla a continuación:

Tabla 3.2.1.1. Cálculo del Valor de Desecho

Valor de los Activos al final del Proyecto	
Ventas	\$ 9.671,52
Valor en Libros	\$ 5.608,33
Utilidad	\$ 4.063,19
Impuesto	\$ 1.015,80
Utilidad Neta	\$ 3.047,39
(+) Valor en Libros	\$ 5.608,33
Valor de Desecho	\$ 8.655,73

Elaborado por la Autora

Hemos considerado un impuesto del 25%, sobre la utilidad por venta de activo.

3.2.2. Egresos del Proyecto

Dentro de los Egresos del Proyecto se detallan los siguientes:

Egreso por Pago de Préstamo: Para financiar la inversión inicial se debió realizar un préstamo pagadero a 5 años, a continuación se detalla la respectiva Tabla de Amortización:

Tabla 3.2.2.1. Tabla de Amortización del 1er Préstamo

Tabla de Amortización				
Año	Monto	Intereses	Capital	Saldo
0				\$ 25.000,00
1	\$7.168,66	\$ 3.337,50	\$3.831,16	\$ 21.168,84
2	\$7.168,66	\$ 2.826,04	\$4.342,62	\$ 16.826,22
3	\$7.168,66	\$ 2.246,30	\$4.922,36	\$ 11.903,86
4	\$7.168,66	\$ 1.589,16	\$5.579,50	\$ 6.324,36
5	\$7.168,66	\$ 844,30	\$6.324,36	\$ (0,00)

Elaborado por la Autora

Para calcular los intereses se tomó como referencia la máxima tasa activa referencial fijada por el Banco Central para este año.

Luego en el 5to año para comprar vehículos nuevos se necesitaban alrededor de \$13,000, los cuales fueron financiados de la siguiente manera:

Tabla 3.2.2.2. Estructura de Financiamiento del cambio de vehículos

Deuda	
Tasa	13.35%
% Préstamo	78.83%
Monto del préstamo \$	10,247.97
Plazo (años)	5
Anualidad	\$2,938.57

Elaborado por la Autora

El nuevo préstamo se pagará de la siguiente manera:

Tabla 3.2.2.3. Tabla de Amortización del Segundo Préstamo

Tabla de Amortización				
Año	Monto	Intereses	Capital	Saldo
0				\$ 10.247,97
1	\$2.938,57	\$ 1.368,10	\$1.570,46	\$ 8.677,50
2	\$2.938,57	\$ 1.158,45	\$1.780,12	\$ 6.897,38
3	\$2.938,57	\$ 920,80	\$2.017,77	\$ 4.879,61
4	\$2.938,57	\$ 651,43	\$2.287,14	\$ 2.592,47
5	\$2.938,57	\$ 346,10	\$2.592,47	\$ (0,00)

Elaborado por la Autora

También se deben de considerar como los **Egresos por Reemplazo** de las herramientas, maquinarias y de los muebles y equipos de oficinas según se indicó en el Estudio Técnico.

Como Egresos también tenemos los **Gastos Varios** para que el negocio esté en marcha como son los gastos en Sueldos, luz, agua, teléfono y el **Gasto de Publicidad**.

3.3. Análisis Costo – Volumen – Utilidad

En este análisis determinaremos la cantidad de arreglos que se deben realizar por año para cubrir por lo menos los Costos.

Además durante los primeros 5 años de Operación hay que cancelar el capital y los intereses de la deuda adquirida para poder realizar la Inversión Inicial:

Tabla 3.3.1. Costos Fijos y Variables Primeros 5 Años

COSTOS FIJOS ANUALES (1 eros 5 años)	
Salarios Anuales	\$ 118,385.46
Alquiler local y garage	\$ 12,000.00
Gastos varios (luz y agua), teléfono	\$ 1,800.00
Depreciación Anual	\$ 4,739.97
Amortización de Deuda	\$ 7,168.66
Gastos de Publicidad	\$69,400.00
Gasolina	\$ -
Costos Anuales Totales	\$ 213,494.09

COSTOS VARIABLES ANUALES	
Gasolina	0,75
Costos Anuales Totales	9900

Elaboradas por la Autora

$$Q = \frac{C_f}{P - C_v} = \frac{213,494.09}{17.25 - 0,75} = 12,939$$

Como observamos el punto de equilibrio (12,939 unidades), puede ser cubierta de acuerdo al Estudio Técnico.

Luego con el segundo préstamo los Costos Fijos serán los siguientes:

Tabla 3.3.2. Costos Fijos y Variables últimos años

COSTOS FIJOS ANUALES (Años 6 al 10)	
Salarios Anuales	\$ 118,385.46
Alquiler local y garage	\$ 12,000.00
Gastos varios (luz y agua), teléfono	\$ 1,800.00
Amortización de Deuda	\$ 2,938.57
Depreciación Anual	\$ 4,739.97
Amortización de Deuda	\$ 2,938.57
Gastos de Publicidad	\$ 76,340.00
Gasolina	\$ -
Costos Anuales Totales	\$ 219,142.56

COSTOS VARIABLES ANUALES	
Gasolina	0,75
Costos Anuales Totales	9900

Elaboradas por la Autora

$$Q = \frac{C_f}{P - C_v} = \frac{219,142.56}{17.25 - 0.75} = 13281$$

En este caso el Punto de Equilibrio también es menor que la capacidad máxima de atención, según el Estudio Técnico.

3.4. Flujo de Caja

Se realizó el Flujo de Caja del proyecto para un horizonte de diez años, el cual se detalla en los Anexos de este proyecto.

Cabe recalcar que dentro del Flujo de Caja no se incluirá el Valor de Desecho de los Activos, ya que este ha sido incluido implícitamente al poner los Valores por Venta de Activo en el Año 10 y su respectivo Valor en Libros.

3.4.1. Indicadores para la Aceptación del Proyecto

El presente proyecto se va a financiar una parte con capital propio y una parte con deuda, para determinar la tasa de descuento del proyecto se requiere saber tanto la tasa de interés de la deuda que como se señaló anteriormente es del 13.35%, y el costo del capital propio o patrimonial K_e , para lo que utilizaremos el modelo **CAPM**.

Los datos que se usaron que se usó para calcular el costo patrimonial por el método del CAPM son:

- Un Beta promedio de 1.32 para los mercados emergentes ⁽¹²⁾.
- Un Riesgo país del 39.24% ⁽¹³⁾.
- Una prima por riesgo del 11.66% para nuestro país.
- Una tasa libre de riesgo en promedio 0.69% que vendría a ser la rentabilidad de los Bonos del Tesoro a un año ⁽¹⁴⁾.

Tabla 3.4.1.1. Tasa de Descuento del Flujo de Caja

TMAR	
rd	rk
rd	13,35% riesgo país
	rf
	rm
	Beta
	re
	rk
	55,321%
	19,60%

Elaborado por la Autora

¹² PÁGINA WEB DAMODARAN, Beta para Mercados Emergentes, Al 12 de Diciembre del 2008.

¹³ BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Riesgo País al 12 de Diciembre del 2008.

¹⁴ YAHOO FINANCE, Rentabilidad Bonos del Tesoro Americano, Al 12 de Diciembre del 2008.

$$K_e = r_f + \beta (r_m - r_f)$$

Tomando en consideración que Flujo que se descontará, será el Flujo de los Accionistas porque los Flujos Anuales se considerarán luego de la Amortización de la deuda, la tasa de descuento que se usará será el 55.321%.

Con esta tasa de descuento se obtuvieron los siguientes indicadores:

Tabla 3.4.1.2. Indicadores de Rentabilidad

INDICADORES	
VAN	\$ 1.605,53
TIR	71,09%

Elaborado por la Autora

Este **VAN** mayor a cero (\$1,605.53), es un criterio suficiente para aceptar el proyecto, ya que nos indica que esta será la cantidad de dinero que se ganará, después de recuperar la inversión, pagar el préstamo, y de obtener la rentabilidad que se le exigía al proyecto a través de la tasa de descuento.

Otro criterio que se utilizará para evaluar al proyecto, será el de la **TIR**, que medirá la rentabilidad de nuestro proyecto de manera porcentual, se obtuvo que esta fue del 71.09%

La **TIR**, que es la tasa que hace al VAN igual a cero, es lógicamente mayor a la tasa de descuento, ya que obtuvimos un VAN positivo, siguiendo este criterio tenemos otra razón más para no rechazar la ejecución del proyecto.

También determinaremos el período de recuperación de la inversión, también conocido como **Payback**, para saber en cuanto tiempo recuperamos nuestra inversión, además de la rentabilidad exigida al proyecto dado su riesgo. Para el proyecto, se obtuvo lo siguiente:

Tabla 3.4.1.3. Payback

PAYBACK				
Período/Años	Saldo de Inversión	Flujo de Caja	Rentabilidad Exigida	Recuperación de la Inversión
1	\$ 6,713.60	\$ 5,791.05	\$ 3,203.68	\$ 2,587.37
2	\$ 4,126.23	\$ 4,714.28	\$ 2,607.99	\$ 2,106.29
3	\$ 2,019.94	\$ 4,722.57	\$ 2,612.58	\$ 2,109.99
4	\$ (90.05)	\$ 4,219.53	\$ 2,334.29	\$ 1,885.24
5	\$ (1,975.28)	\$ (1,998.26)	\$ (1,105.46)	\$ (892.80)
Se realiza una nueva Inversión				
6	\$ 1,998.26	\$ 3,565.20	\$ 1,972.31	\$ 1,592.89
7	\$ 405.37	\$ 4,985.52	\$ 2,758.05	\$ 2,227.47
8	\$ (1,822.10)	\$ 4,018.28	\$ 2,222.96	\$ 1,795.32
9	\$ (3,617.42)	\$ 4,150.71	\$ 2,296.22	\$ 1,854.49
10	\$ (5,471.91)	\$ 15,706.83	\$ 8,689.20	\$ 7,017.63

Elaborado por la Autora

En el caso de lo aportado por el accionista para la Inversión Inicial, se recupera al final del tercer año.

El aporte de capital propio para la compra de vehículos en el quinto año se recupera al final del séptimo año.

3.5. Análisis con Crystal Ball

También se realizó el respectivo Análisis de Sensibilidad para ver cuales son las variables que influyen más en al flujo de efectivo del proyecto.

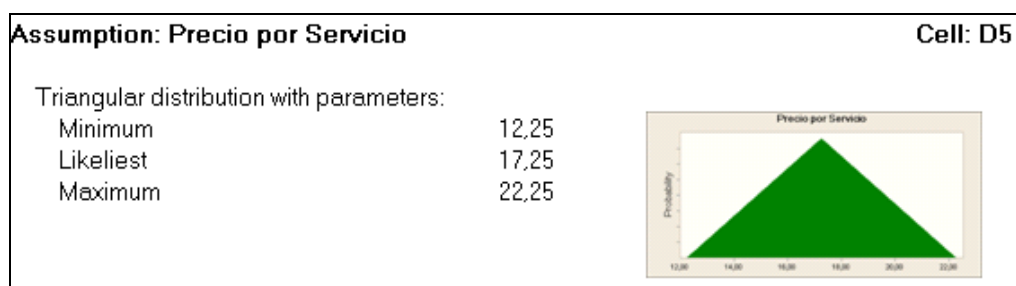
3.5.1. Análisis de Sensibilidad

Se utilizó la herramienta Crystal Ball para analizar la sensibilidad del VAN al cambio de valor de diferentes variables.

Como supuesto se señalaron tres variables:

1. **Precio por servicio**, a esta variable le asignamos una Distribución Triangular ya que conocemos el valor más probable que es el que fijamos a nuestro servicio (\$17.25), y un rango de variación de entre \$12.25 y \$22.25.

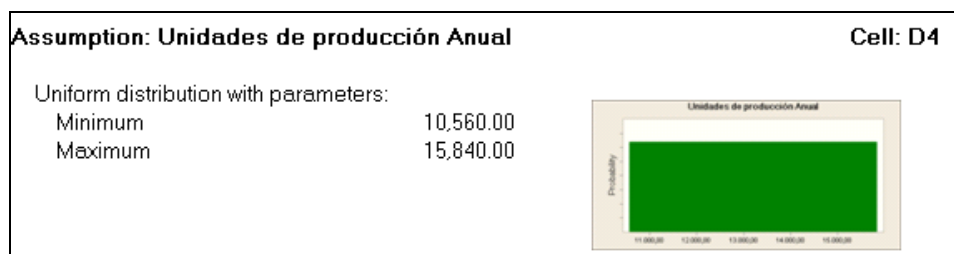
Gráfico 3.5.1.1. Supuestos sobre el Precio por Servicio



Elaborado por la Autora

2. La segunda variable a la cual se la puso como Supuesto es a las **Unidades de Producción Anual**, a esta variable se le asignó la Distribución Uniforme ya que de acuerdo al Estudio Técnico la producción anual oscila entre 10560 y 15840 prestaciones por año, y dentro de este rango todos los valores tienen la misma probabilidad de ocurrencia.

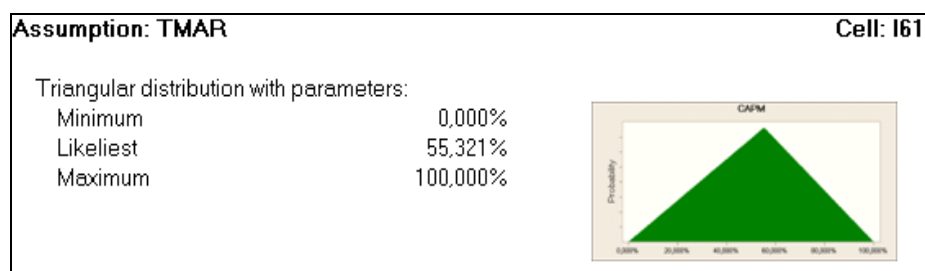
Gráfico 3.5.1.2. Supuestos sobre la Cantidad de Producción Anual



Elaborado por la Autora

3. A la última variable que se la catálogo como Supuesto es a la **TMAR**, a la cual se le asignó una Distribución Triangular, con el valor más probable de 55.321% que fue con el cual descontamos nuestro flujo.

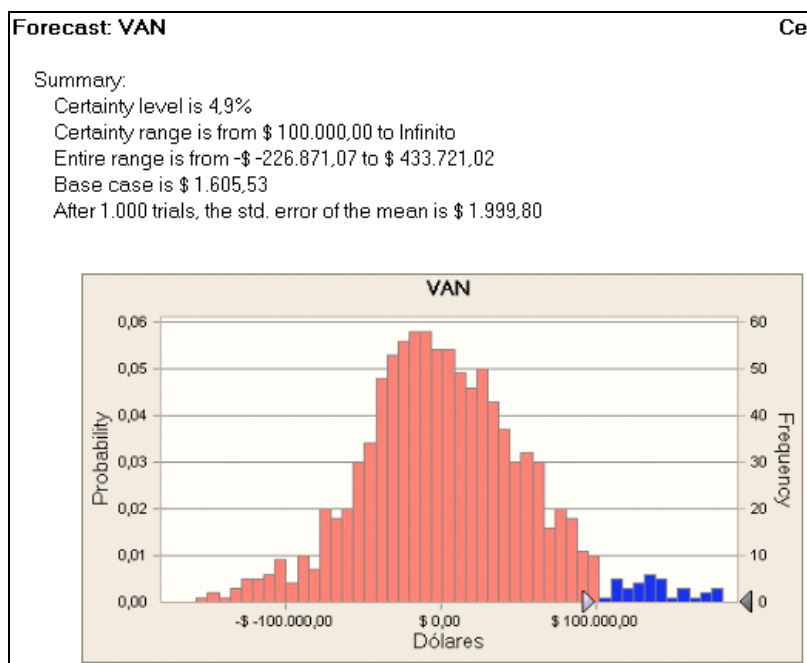
Gráfico 3.5.1.3. Supuestos sobre la Tasa de Descuento



Elaborado por la Autora

Con estos supuestos y luego de correr la simulación se obtuvieron los siguientes resultados:

Gráfico 3.5.1.4. Resultados de la Simulación



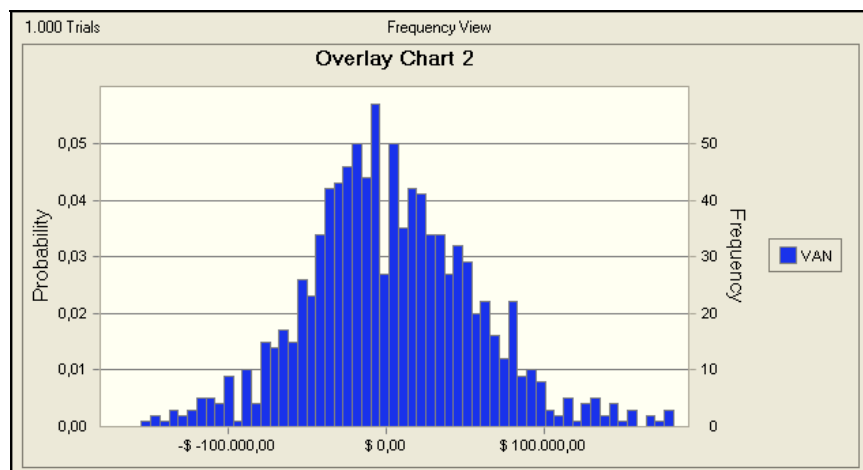
Elaborado por la Autora

Tabla 3.5.1.1 Estadísticas de la Simulación

Statistics:	Forecast values
Trials	1.000
Mean	€ 4.865,73
Median	€ -290,54
Mode	...
Standard Deviation	€ 63.239,09
Variance	€ 3.999.182.045,34
Skewness	1,03
Kurtosis	8,62
Coeff. of Variability	13,00
Minimum	€ -226.871,07
Maximum	€ 433.721,02
Range Width	€ 660.592,09
Mean Std. Error	€ 1.999,80

Elaborado por la Autora

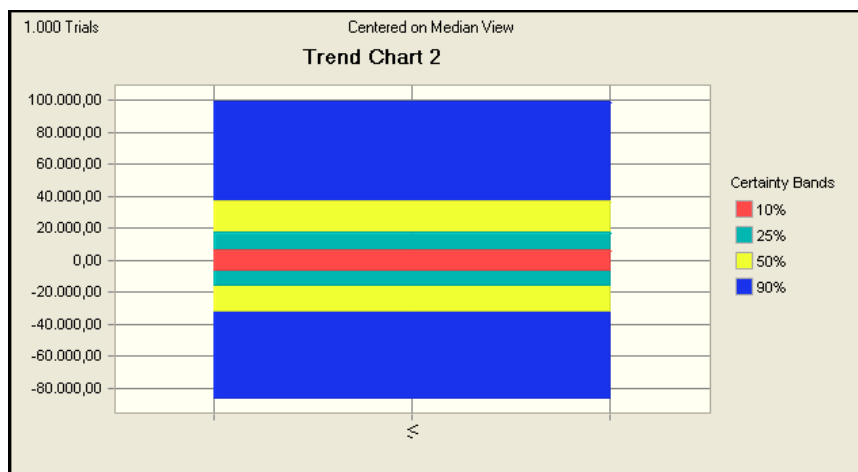
Según este cuadro hay una certeza del 4.9% de que el VAN sea mayor a \$100,000, el promedio de las 1000 iteraciones hechas para el VAN fue de \$4,865.73, con un rango de variabilidad de \$660,592.09.

Gráfico 3.5.1.5. Distribución del VAN

Elaborado por la Autora

Como se puede observar la distribución del Valor Actual Neto se centra entre los valores de -\$50,000 y \$50,000 aproximadamente, con una mínima probabilidad de perder o ganar \$100,000.

Gráfico 3.5.1.6. Gráfico de la Tendencia del VAN



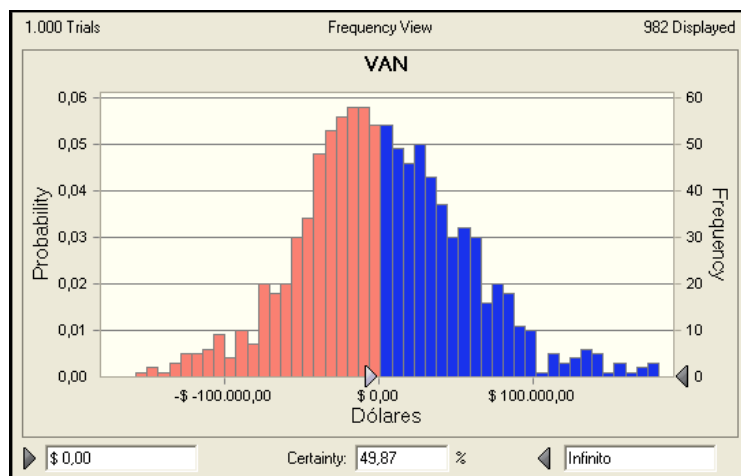
Elaborado por la Autora

En el cuadro anterior, cada banda representa los rangos de certidumbre a los que pertenecen los valores reales de sus pronósticos. Por ejemplo, la banda que representa el 90% del rango de certidumbre muestra el rango de valores a los que su pronóstico tiene 90% de probabilidades de pertenecer.

También se analizó en base a los supuestos planteados, la posibilidad de que el VAN tome ciertos valores.

1. Lo que primero se analizó fue la posibilidad de obtener una rentabilidad igual a la TMAR, es decir que el VAN sea \$0, encontrándose que hay una probabilidad del 49.87%.

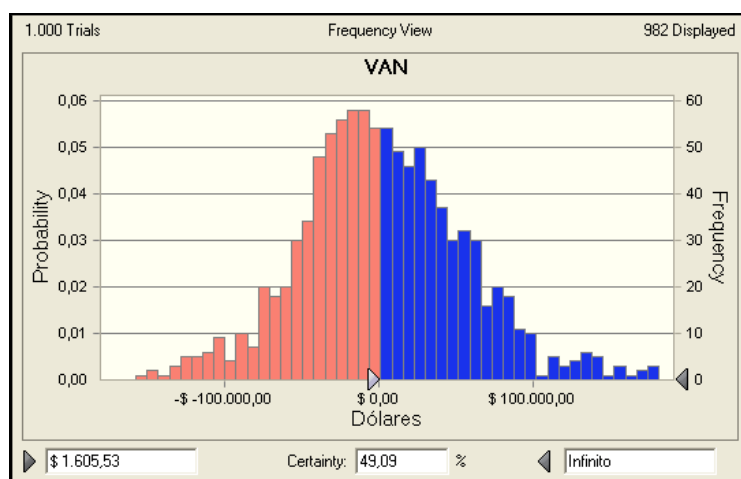
Gráfico 3.5.1.7. Probabilidad de que el VAN sea mayor a 0



Elaborado por la Autora

2. Luego se obtuvo que existe una probabilidad del 49.09% de obtener un VAN de \$1605.53 que fue el VAN que se obtuvo en el Flujo del Proyecto.

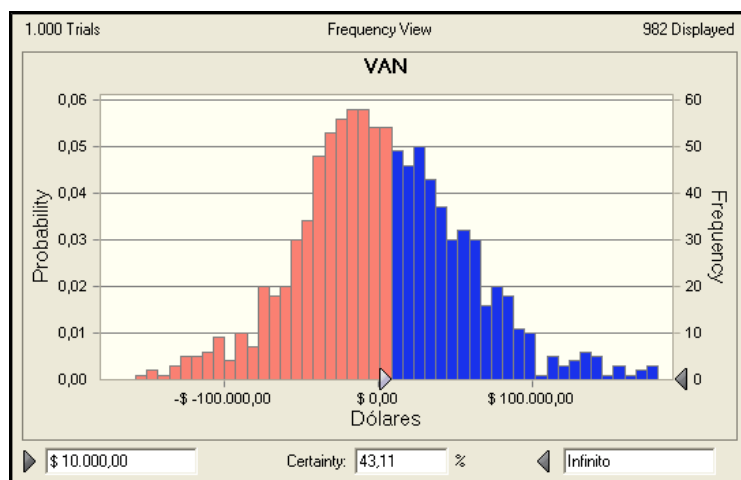
Gráfico 3.5.1.8. Probabilidad de que el VAN sea el del Escenario fijado



Elaborado por la Autora

3. Hay una probabilidad del 43.11% de obtener un Van mayor a \$10,000.

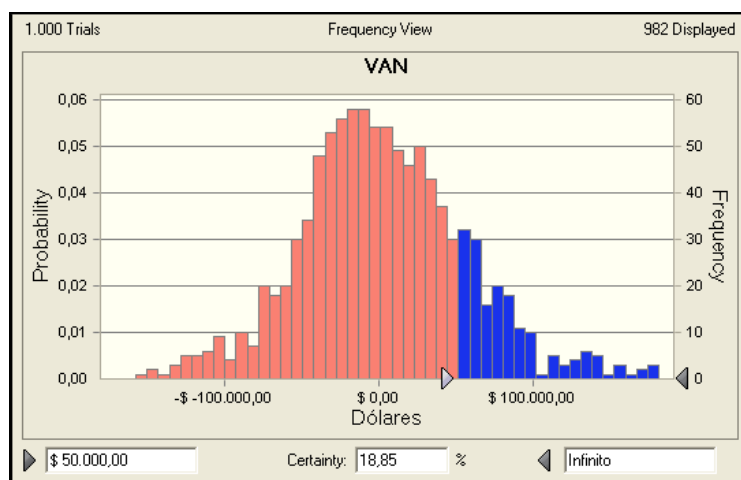
Gráfico 3.5.1.9. Probabilidad de que el VAN sea mayor a \$10,000



Elaborado por la Autora

4. Se determinó que hay el 18.85% de certeza de obtener un VAN mayor a \$50,000.

Gráfico 3.5.1.10. Probabilidad de que el VAN mayor a \$50,000



Elaborado por la Autora

En el siguiente cuadro, se puede observar las principales estadísticas de las variables tanto de supuesto como de predicción:

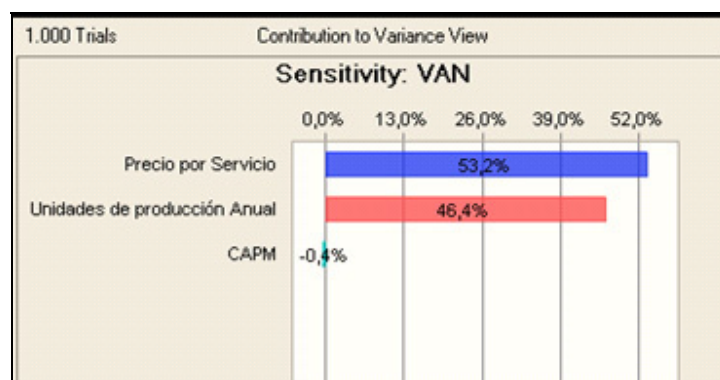
Tabla 3.5.1.2 Estadísticas de las Variables

Statistics	VAN	TMAR	Precio	Q Anual
Trials	1000	1000	1000	1000
Mean	€ 4.865,73	50,221%	17,22	13.215,31
Median	-€ -290,54	50,479%	17,24	13.297,26
Mode	---	---	---	---
Standard Deviation	€ 63.239,09	20,582%	2,09	1.493,70
Variance	€ 3.999.182.045,34	4,236%	4,35	2.231.135,25
Skewness	1,03	-0,0760	0,0090	-0,0795
Kurtosis	8,62	2,34	2,35	1,88
Coeff. of Variability	13,00	0,4098	0,1211	0,1130
Minimum	-€ -226.871,07	0,363%	12,47	10.565,38
Maximum	€ 433.721,02	98,733%	21,91	15.820,43
Range Width	€ 660.592,09	98,371%	9,44	5.255,05
Mean Std. Error	€ 1.999,80	0,651%	0,07	47,23

Elaborado por la Autora

El cuadro siguiente muestra la contribución de cada variable de supuesto a la Varianza del Valor Actual Neto.

Gráfico 3.5.1.12. Contribución de los Supuestos a la Varianza del VAN



Elaborado por la Autora

Se obtuvo que la variable que ejerce un mayor efecto en la varianza del VAN es el **precio por servicio**, ya que contribuye en un 53.20% a la varianza del

La segunda variable que contribuye al VAN son las **Unidades de producción Anual**, ya que representa el 46.40% de la varianza del VAN.

La variable de supuesto que menos contribuye a la varianza del VAN, es la TMAR, con un -0.40%.

3.5.2. Análisis de Escenarios

Del Análisis de Escenarios hecho en *Crystal Ball*, se obtuvo lo siguiente:

El siguiente cuadro es una Matriz de Correlaciones, donde al igual que en el Análisis de Sensibilidad, se encuentra que la variable que está más correlacionada con el VAN es el Precio por servicio.

Tabla 3.5.2.1. Matriz de Correlación entre Variables

	VAN	TMAR	PRECIO	Q ANUAL
VAN	1			
TMAR	-0,1058628	1		
PRECIO	0,65714675	-0,0136295	1	
Q ANUAL	0,61592929	-0,028373	0,07090368	1

Elaborado por la Autora

Ante una variación del 1% en el precio del servicio, el VAN variará en un 0.657% en la misma dirección.

3.5.3. Puntos Críticos

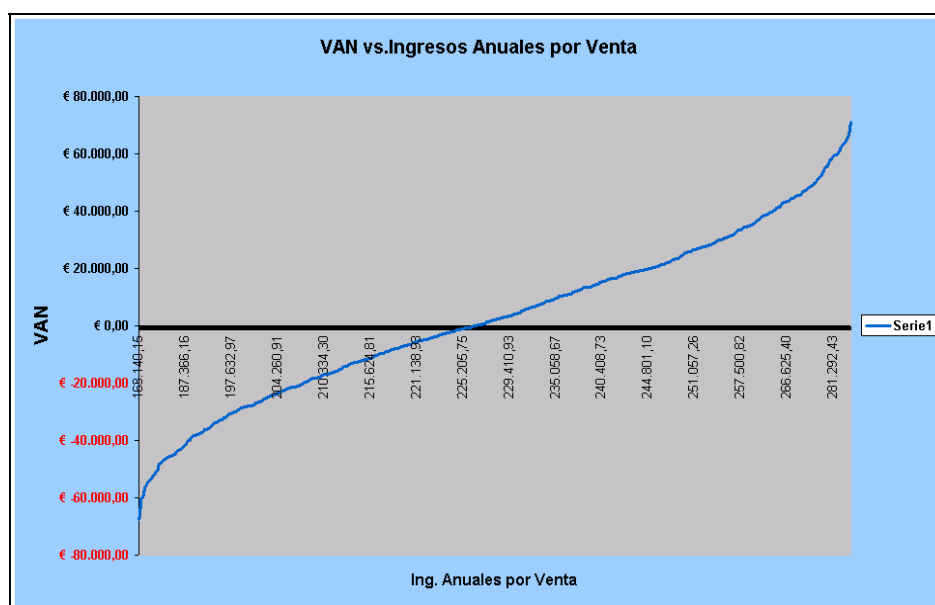
Se determinó que los **Ingresos por Venta Anuales** pueden descender hasta \$226,201.33, es decir en un 0.66% antes de que el VAN sea negativo.

Tabla 3.5.3.1.Puntos Críticos, Ingresos Anuales

Ingresos Anuales por Venta	VAN
\$226.201,33	\$0,00
\$227.700,00	\$1.605,53
Aumento/Disminución	-0,658%

Elaborado por la Autora

Gráfico 3.5.3.1.Puntos Críticos, Ingresos Anuales



Elaborado por la Autora

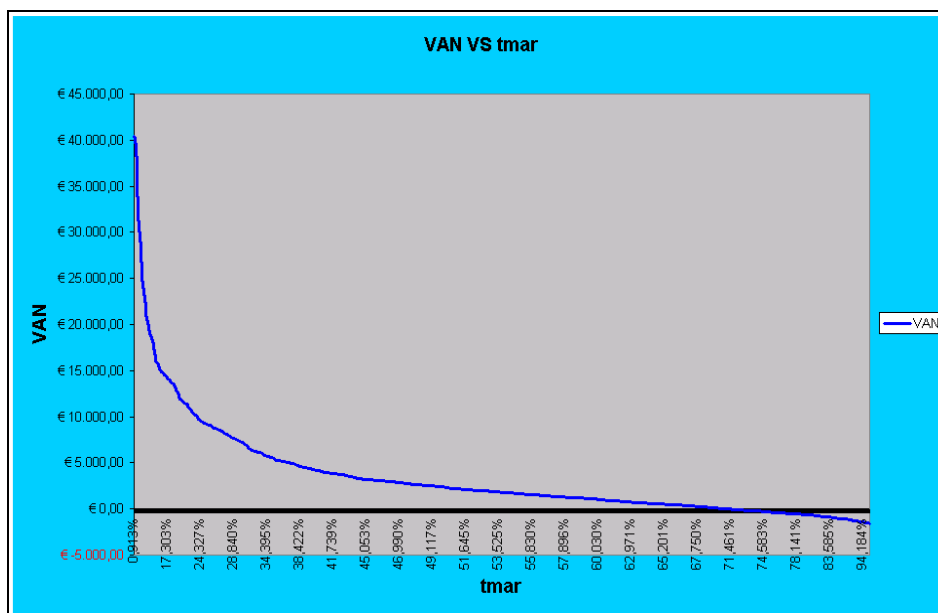
Se encontró que la **TMAR** puede aumentar hasta en un 28.505%, para garantizar que el VAN sea de por lo menos 0.

Tabla 3.5.3.2.Puntos Críticos, Tasa de Descuento

TMAR	VAN
55,32%	\$1.605,53
71,09%	\$0,00
Aumento/Disminución	28,505%

Elaborado por la Autora

Gráfico 3.5.3.2.Puntos Críticos, Tasa de Descuento



Elaborado por la Autora

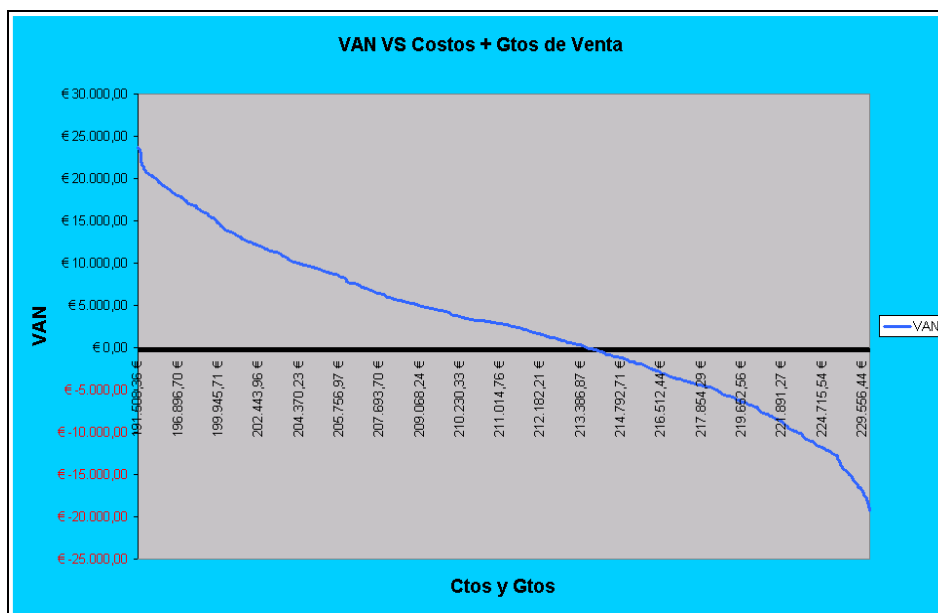
Para que la rentabilidad sea por lo menos iguala la TMAR, ($VAN = 0$), los **Costos Fijos** pueden aumentar hasta en un 1.035%.

Tabla 3.5.3.3Puntos Críticos, Costos y Gastos de Venta

Costos y Gastos	VAN
\$211.485,46	\$1.605,53
\$213.675,38	\$0,00
Aumento/Disminución	1,035%

Elaborado por la Autora

Gráfico 3.5.3.3. Puntos Críticos, Costos y Gastos de Venta



Elaborado por la Autora

3.5.4. Conclusiones del Estudio Financiero

Luego de haber realizado el Estudio Financiero, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Se necesita una Inversión Inicial de \$31,713.60 para poner el proyecto en marcha, de los cuales el 78.83% será financiado vía deuda y el 21.17% con capital propio.
- Se necesitará producir por lo menos \$12,939 y \$13,281 unidades para cubrir por lo menos los Costos Fijos, durante los 5 primeros años de operación, y durante los 5 años restantes respectivamente.
- Con una tasa de descuento del 55.321% se obtuvo un VAN de \$1,605.53, y se tiene una TIR de 71.09%.

- Según el Payback la Inversión Inicial hecha por el accionista se recupera a los 3 años, la segunda inversión hecha por el accionista para financiar la compra de los vehículos se recupera luego de dos años.
- La variable a la cual es más sensible el Van es al precio por servicio, representando un 53.20% de la varianza del mismo.
- Nuestro escenario con el VAN de \$1,605.53 tiene una certeza del 49.09%.

Todas estas conclusiones apuntan a que el proyecto es económicamente viable, ya que su rentabilidad es superior a la correspondiente de acuerdo a su riesgo.

CONCLUSIONES

Luego de realizados los Análisis se ha determinado que la implementación de una Agencia de Servicio Técnico es viable por las siguientes razones:

1. La idea de una Agencia que preste los servicios de gasfitería, pintura, electricidad y construcción a domicilio fue aceptada por el 81.30% lo que significaría a una frecuencia de 3 prestaciones por año una cantidad de demanda anual de aproximadamente 1'932,927.
2. Dentro del Análisis de Competidores se encontró que nuestra posición ante la oferta existente es fuerte ya que el atributo de ofrecer un servicio garantizado es valorado por los clientes lo que podría darnos ventaja sobre la competencia.
3. En lo referente al Estudio Organizacional, se estableció que existe una gran dependencia del recurso humano, por ello se han fijado atractivas remuneraciones tratando de alinear a los trabajadores al principal objetivo de la empresa que es el de prestar un servicio de calidad.
4. Por medio del Estudio Técnico se halló que no se podrá cubrir en su totalidad la Demanda Potencial con la cantidad de personal que pensamos contratar para iniciar las operaciones, de acuerdo al análisis de la capacidad de diseño se determinó que en promedio podrán atenderse 13,200 prestaciones al año.
5. Por último, de acuerdo a los indicadores obtenidos en el Estado Financiero se podrá recuperar la Inversión Inicial en 3 años, y se obtendrá una rentabilidad superior a la que correspondería dadas las características de riesgo del proyecto.

RECOMENDACIONES

1. Encontrar algún tipo de estructura que nos haga menos dependientes del recurso humano, o encontrar el incentivo para que estos se alineen verdaderamente a los objetivos del accionista.
2. Disminuir los Costos Fijos, en especial lo referente al sueldo, ya que estos se lleven gran parte de nuestros ingresos dejándonos una rentabilidad apenas superior a la Tasa de Descuento.
3. Trabajar con otro tipo de indicador en lugar del riesgo país para determinar nuestra Tasa de Descuento, ya que esto hizo que la TMAR sea muy alta (55, 321%) y se castigó en exceso nuestro flujo.
4. Lograr que el Flujo sea menos sensible tanto a la cantidad como al precio ya que sólo con un pequeño aumento de uno de ambos los resultados se vuelven poco favorables para el accionista.

BIBLIOGRAFÍA

1. SAPAG CHAIN, Nassir y Reinald, 2000, "Preparación y Evaluación de Proyectos", Cuarta Edición, Mac Graw-Hill, México.
2. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2008, "Estudio Mensual de Opinión Empresarial", Guayas, Ecuador. Disponible en www.bce.fin.ec.
3. ENCICLOPEDIA VIRTUAL WIKIPEDIA, "Barreras de Entrada", Consultado el 12 de Noviembre del 2008. Disponible en www.wikipedia.org.
4. AROSEMENA, Guillermo, 2008, Diario El Financiero, "Es Positiva o Negativa La Depreciación del Dólar para el Ecuador", EDICIÓN 747, 4 de agosto del 2008.
5. NAVARRO, Gustavo, 2008, Diario Argenpress, "Análisis Económico o Retórica Política", Edición del 5 de Noviembre del 2008
6. ENCICLOPEDIA VIRTUAL WIKIPEDIA, 2008," Estadísticas de la Ciudad de Guayaquil", Consultada el 6 de Noviembre del 2008. Disponible en www.wikipedia.org.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, 2001, "Encuesta de Condiciones de Vida". Consultada el 6 de Noviembre del 2008.
8. LEARNED, CHRISTENSEN, Andrews y Guth, 2000, "Business Policy, Text and Cases".

9. CARVAJAL, Lizardo, 1998," Metodología de la Investigación Científica", Doceava Edición, Editorial Mc Graw-Hill, Cali.
10. KOTLER, Philip, 2001, "Dirección de Marketing", Décima Edición, Pearson Education, México.
11. PÁGINA WEB DAMODARAN," Beta para Mercados Emergentes", Al 12 de Diciembre del 2008. Disponible en www.pages.stern.nyu.edu
12. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Riesgo País al 12 de Diciembre del 2008. Disponible en www.bce.fin.ec.
13. YAHOO FINANCE, "Rentabilidad Bonos del Tesoro Americano", Al 12 de Diciembre del 2008.

ANEXOS

ANEXO 1: FORMATO DE ENCUESTA

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas



Estimado encuestado, mi nombre es Patricia Montalvo y soy alumna de Economía en la ESPOL, reciba de antemano mi agradecimiento por haber aceptado responder esta encuesta, ya que la información que usted nos proporcione servirá de gran ayuda para la elaboración de mi Proyecto de Graduación.

ENCUESTA:

2. Cuál es su edad? (Años)

Menos de 20 _____
36-50 _____

21-35 _____
más de 50 _____

3. En qué sector de la ciudad vive usted?

Norte _____

Sur _____

Centro _____

4. Ha requerido en su hogar de los servicios de un gasfitero, plomero, pintor o electricista a causa de algún desperfecto o por otros motivos?

Si _____

No, fin de la encuesta _____

5. Con que frecuencia (veces por año) estima usted se presentan este tipo de inconvenientes en su hogar?

_____ Veces por año

6. Por qué medio ha contratado el servicio técnico? (seleccione una).

Informal (calle) _____ Agencia _____
Recomendado por terceros _____

7. Se ha sentido conforme con los trabajos realizados?

Si _____ No _____

Si respondió Si pase a la pregunta 9.

Si respondió No pase a la pregunta 8.

8. Por cuál de estas razones es por la que se ha sentido inconforme?

Precio _____ Actitud del técnico _____
Calidad del servicio _____ Robo _____

9. Al momento de obtener el servicio, en caso de necesitar repuestos, usted preferiría:

Comprarlo por su propia cuenta _____

La empresa que presta el servicio lo proporcione _____

10. Estaría usted dispuesto a contratar este servicio a través de una agencia en vez de realizarlo de manera informal?

Si _____ No, fin de la encuesta _____

11. Por cual de estos medios preferiría usted contratar el servicio?

Vía Telefónica _____ Acudir personalmente a la agencia _____
Vía Mail _____

12. Cual de estos medios prefiere usted para recibir información y publicidad de la agencia?

Volantes _____ Prensa Escrita _____
Radio _____ Televisión _____

13. Para pagar por este servicio, usted preferiría:

Tarifa estandarizada por trabajo realizado _____

Tarifa por hora trabajada _____

Gracias por su tiempo.....

ANEXO 2. TABLA DE CAPITAL DE TRABAJO

Para el Primer Año de Operaciones (Método del Déficit Acumulado Máximo)													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Precio	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25
Ventas (q)	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	13200
Ingreso por ventas*	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	227700
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Ingreso Mensual	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	18975	227700
Costo Variable	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825	825	9900
Costo Fijo	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 11.015,46	\$ 132.185,46
Costo de Fabricación	11840,455	11840,455	11840,455	11840,455	11840,455	11840,455	11840,455	11840,455	11840,455	11840,455	11840,455	11840,455	\$ 142.085,46
Gasto de Venta	8075	5575	5575	5575	5575	5575	5575	5575	5575	5575	5575	5575	69400
Anualidad Deuda												\$7.168,66	\$7.168,66
Egreso Mensual	\$19.915,46	\$17.415,46	\$17.415,46	\$17.415,46	\$17.415,46	\$17.415,46	\$17.415,46	\$17.415,46	\$17.415,46	\$17.415,46	\$17.415,46	\$24.584,12	\$218.654,12
Saldo Mensual	(\$940,46)	\$1.559,55	\$1.559,55	\$1.559,55	\$1.559,55	\$1.559,55	\$1.559,55	\$1.559,55	\$1.559,55	\$1.559,55	\$1.559,55	(\$5.609,12)	\$9.045,88
Saldo Acumulado	(\$940,46)	\$619,09	\$2.178,63	\$3.738,18	\$5.297,72	\$6.857,27	\$8.416,81	\$9.976,36	\$11.535,91	\$13.095,45	\$14.655,00	\$9.045,88	\$9.045,88

Elaborado por la Autora

ANEXO 3.FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ingresos											
Unidades de producción Anual		13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200	13200
Precio por Servicio		17.25	17.25	17.25	17.25	17.25	17.25	17.25	17.25	17.25	17.25
Ingresos por Venta		227700	227700	227700	227700	227700	227700	227700	227700	227700	227700
Ingresos por Venta de Activos											
Herramientas			235.69		235.69		235.69		235.69		235.69
Autos						8400					8400
Muebles de Oficina											370
Equipos de Oficina				250			250			250	665.83
Total Ing por venta de Activos		0	235.69	250	235.69	8400	485.69	0	235.69	250	9671.52
Total Ingresos		227700	227935.69	227950	227935.69	236100	228185.69	227700	227935.69	227950	237371.5233
Costos											
Fijos Totales		\$ 132,185.46	\$ 132,185.46	\$ 132,185.46	\$ 132,185.46	\$ 132,185.46	\$ 132,185.46	\$ 132,185.46	\$ 132,185.46	\$ 132,185.46	\$ 132,185.46
Variables Totales		9900	9900	9900	9900	9900	9900	9900	9900	9900	9900
Total Costos		\$ 142,085.46	\$ 142,085.46	\$ 142,085.46	\$ 142,085.46	\$ 142,085.46	\$ 142,085.46	\$ 142,085.46	\$ 142,085.46	\$ 142,085.46	\$ 142,085.46
Gastos											
De Venta (Publicidad)		69400	69400	69400	69400	69400	76340	76340	76340	76340	76340
Total Gastos y Costos		\$ 211,485.46	\$ 211,485.46	\$ 211,485.46	\$ 211,485.46	\$ 211,485.46	\$ 218,425.46	\$ 218,425.46	\$ 218,425.46	\$ 218,425.46	\$ 218,425.46
Depreciación											
Herramientas		506.8	506.8	506.8	506.8	506.8	506.8	506.8	506.8	506.8	506.8
Autos		3840	3840	3840	3840	3840	3840	3840	3840	3840	3840
Muebles de Oficina		166.5	166.5	166.5	166.5	166.5	166.5	166.5	166.5	166.5	166.5
Equipos de Oficina		226.67	226.67	226.67	226.67	226.67	226.67	226.67	226.67	226.67	226.67
Total Depreciación		4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97
Valor en Libros											
Herramientas			0		0		0		0		0
Autos						4800					4800
Muebles de Oficina											185
Equipos de Oficina				170.00			170.00			170.00	623.33
Total Valor Contable		0	0	170	0	4800	170	0	0	170	5608.33
Utilidad antes de impuestos e intereses		\$ 11,474.57	\$ 11,710.26	\$ 11,554.57	\$ 11,710.26	\$ 15,074.57	\$ 4,850.26	\$ 4,534.57	\$ 4,770.26	\$ 4,614.57	\$ 8,597.76
Intereses		\$ 3,337.50	\$ 2,826.04	\$ 2,246.30	\$ 1,589.16	\$ 844.30	\$ 1,368.10	\$ 1,158.45	\$ 920.80	\$ 651.43	\$ 346.10
Utilidad Antes de Imp y Part		\$ 8,137.07	\$ 8,884.22	\$ 9,308.27	\$ 10,121.10	\$ 14,230.27	\$ 3,482.16	\$ 3,376.13	\$ 3,849.46	\$ 3,963.14	\$ 8,251.67
Impuestos	25%	\$ 2,034.27	\$ 2,221.06	\$ 2,327.07	\$ 2,530.27	\$ 3,557.57	\$ 870.54	\$ 844.03	\$ 962.37	\$ 990.79	\$ 2,062.92
Participación	15%	\$ 1,220.56	\$ 1,332.63	\$ 1,396.24	\$ 1,518.16	\$ 2,134.54	\$ 522.32	\$ 506.42	\$ 577.42	\$ 594.47	\$ 1,237.75
Utilidad Neta		\$ 4,882.24	\$ 5,330.53	\$ 5,584.96	\$ 6,072.66	\$ 8,538.16	\$ 2,089.30	\$ 2,025.68	\$ 2,309.68	\$ 2,377.89	\$ 4,951.00
(+) Depreciación		4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97	4739.97
(+) Valor en Libros		0	0	170	0	4800	170	0	0	170	5608.33
(-)Inversión Inicial	\$ (31,713.60)										
Amortización de Deuda		(\$3,831.16)	(\$4,342.62)	(\$4,922.36)	(\$5,579.50)	(\$6,324.36)	(\$1,570.46)	(\$1,780.12)	(\$2,017.77)	(\$2,287.14)	(\$2,592.47)
Reemplazo											
Herramientas			-1013.6		-1013.6		-1013.6		-1013.6		
Carros						-24000					
Muebles de Oficina											
Equipos de Oficina				-850			-850			-850	
(-) Total Valor de Reemplazo		0	-1013.6	-850	-1013.6	-24000	-1863.6	0	-1013.6	-850	0
Capital de Trabajo	-3000										3000
Valor de Desecho											
(+)Préstamo	\$ 25,000.00					\$ 10,248					
(+) Aporte de Capital Propio						\$ 0					
Flujo de Caja	\$ (6,713.60)	\$ 5,791.05	\$ 4,714.28	\$ 4,722.57	\$ 4,219.53	\$ (1,998.26)	\$ 3,565.20	\$ 4,985.52	\$ 4,018.28	\$ 4,150.71	\$ 15,706.83

Elaborado por la Autor