



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ELÉCTRICOS, UBICADA EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”

Previo a la obtención del Título de Ingeniera Comercial

AUTORA:

María Augusta Capelo Bravo

ASESOR:

Ing. César Pinto

Ibarra, Febrero del 2012

RESUMEN EJECUTIVO

La idea del proyecto nace en vista de la realidad existente dada por el crecimiento del sector de la construcción y las diferentes posibilidades de servicios eléctricos que presenta el mercado, además de una necesaria oferta de servicios eléctricos que busque soluciones eléctricas para satisfacer al cliente y garantizar servicios de calidad. A raíz de éste contexto surgió la necesidad de buscar la factibilidad para la creación de una Microempresa para la prestación de servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra. Es así que en la presente investigación se elaboró paso a paso el diseño del proyecto de inversión, se utilizó metodología basada en la recopilación de información primaria a través de las encuestas y entrevistas realizadas a los propietarios de viviendas y empresas constructoras respectivamente que dieron a conocer la aceptación de la Microempresa de servicios eléctricos, además se empleó documentación bibliográfica que sustente todo el estudio. También el análisis dio a conocer un importante porcentaje de captación de demanda que será absorbido por el proyecto, con estos resultados se desarrolló el estudio técnico que demostró el requerimiento de recursos materiales y de talento humano necesarios en la inversión inicial, a continuación se presentó el análisis económico clave y determinante que dio como resultado una utilidad a partir del cuarto año en el que se recupera la inversión y se cancela la totalidad de la obligación financiera, con estos resultados se obtuvo la factibilidad de ejecución del proyecto. Por tal motivo el papel que cumplirá la gestión administrativa designada a alcanzar las metas, depende del firme cumplimiento de los objetivos que define el proyecto y que tiene la finalidad de obtener una estructura sólida y eficiente. En vista de lo anterior expuesto se puede decir que el rumbo que tome el emprendimiento de esta propuesta obedecerá a la generación de estrategias de calidad.

EXECUTIVE SUMMARY

The project idea was created in view of existing reality given by the growth of construction sector and the different possibilities of electric services market presents, plus a range of services necessary electrical power to seek solutions to ensure customer satisfaction and quality services. Following this context it became necessary to find the feasibility of creating a micro business for the provision of electrical services in the city of Ibarra. Thus in the present investigation was developed step by step the design of the investment project, we used methodology based on primary data collection through surveys and interviews with homeowners and construction companies that were released respectively acceptance of Micro electric utility, also published references were used to underpin the study. Analysis also revealed a significant percentage of uptake of demand that will be absorbed by the project, with these results was developed technical study that demonstrated the requirement of material resources and human talent needed in the initial investment, then presented the key and decisive economic analysis resulting in a gain from the fourth year in which investment is recovered and canceled the entire financial obligation, these results were obtained with the feasibility of the project. For this reason the role that will meet the designated administrative goals depend on the firm meeting the objectives defined by the project and aims to obtain a robust and efficient. In view of the above stated is true that the course taken by the undertaking of this proposal will obey the generation of quality strategies.

Autoría

Yo, MARÍA AUGUSTA CAPELO BRAVO, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentada para ningún grado, ni calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

María Augusta Capelo Bravo

Certificación del Asesor

Certifico que, la Señorita CAPELO BRAVO MARÍA AUGUSTA, ha elaborado bajo mi dirección el trabajo de investigación titulado: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ELÉCTRICOS, UBICADA EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”.

El presente Trabajo de Grado ha sido revisado reuniendo los requisitos y méritos suficientes. Por lo tanto, autorizo su presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Ibarra, Febrero del 2012

ING. CÉSAR PINTO
DIRECTOR DE TESIS

*Cesión de Derechos de la Autora
del Trabajo de Grado a favor de la
Universidad Técnica del Norte*

YO, CAPELO BRAVO MARÍA AUGUSTA, con Cédula de Ciudadanía N° 100279651-2, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5, y 6, en calidad de autora del Trabajo de Grado denominado: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ELÉCTRICOS, UBICADA EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”, que ha sido desarrollado para optar por el Título de INGENIERA COMERCIAL en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

CAPELO BRAVO MARÍA AUGUSTA
C.C. 100279651-2

Ibarra, a los 3 días del mes de febrero del 2012

Autorización de Uso y Publicación a favor de la Universidad Técnica del Norte

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100279651-2		
APELLIDOS Y NOMBRES:	CAPELO BRAVO MARÍA AUGUSTA		
DIRECCIÓN:	CALLE RÍO CHIMBO 6-109 Y RÍO UPANO		
EMAIL:	evilyn_cat@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	06 2645-202	TELÉFONO MÓVIL:	087324819

DATOS DE LA OBRA:	
TÍTULO:	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ELÉCTRICOS, UBICADA EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA
AUTORA:	CAPELO BRAVO MARÍA AUGUSTA
FECHA:	2012-02-03
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERA COMERCIAL
ASESOR / DIRECTOR:	ING. CÉSAR PINTO

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, CAPELO BRAVO MARÍA AUGUSTA con cédula de identidad Nro. 100279651-2 , en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines

académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 3 días del mes de Febrero de 2012

LA AUTORA:

MARÍA AUGUSTA CAPELO
C.C. 100279651-2

ACEPTACIÓN:

LCDA. XIMENA VALLEJO
JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario _____

Agradecimiento

Mi eterna gratitud a Dios por ser el Padre Bendito que cada momento me provee de fuerza y constancia que me ayudan a superarme en la vida.

A la Universidad Técnica del Norte por facilitarme las herramientas necesarias para ser una futura Profesional.

A mis profesores, por todos los conocimientos adquiridos, a través de sus sabias enseñanzas.

Al Director de Tesis, Ingeniero César Pinto, por su aportación valiosa en el desarrollo del proyecto.

A todas las personas que de alguna manera me ayudaron desinteresadamente en cumplir con mi objetivo de obtener la titulación.

Dedicatoria

El presente proyecto está dedicado a mi familia especialmente a mis padres, quienes con cariño, confianza y esfuerzo me apoyaron en la carrera profesional, razones que me llevaron con ahínco a entregar todo de mi para ver alcanzada mi meta con la realización y posterior culminación de éste importante trabajo de grado.

María Augusta Capelo

PRESENTACIÓN

El presente trabajo de investigación está diseñado a través de siete capítulos, mismos que se resumen a continuación.

En el Capítulo I, se explica el Diagnóstico Situacional, en el cual se empieza haciendo un breve resumen de los antecedentes de la ciudad de Ibarra, tan solo en el ámbito de la investigación, dando a conocer la necesidad de una oferta diferente que aporte al desarrollo del sector de la construcción. Luego se hace un análisis y evaluación de los cuestionarios de encuesta y entrevistas que mediante la recopilación de información contribuida por los propietarios de viviendas y empresas constructoras de la ciudad de Ibarra da a conocer la aceptación de creación de una Microempresa para la prestación de servicios eléctricos para establecer estrategias en el aprovechamiento de fortalezas y oportunidades del sector.

El siguiente Capítulo II, hace referencia al Marco Teórico que contiene la fundamentación de autores de las fuentes bibliográficas consultadas que me orientan en la investigación, para buscar el criterio más acertado sobre el sector microempresarial, del ámbito de los servicios especialmente de los eléctricos, lo que contribuye al análisis de los demás capítulos.

El Capítulo III, le corresponde al Estudio de Mercado, el cual especifica el mercado meta para quienes va dirigida mi propuesta, las características del mismo. Se conoce el volumen de demanda y oferta existentes en la ciudad de Ibarra y las estrategias de introducción del nuevo servicio en el mercado.

En el Capítulo IV del Estudio Técnico indica donde la localización, ubicación, el tamaño del proyecto, el proceso del servicio con su respectivo flujograma, además abarca el requerimiento de materiales,

servicios y recurso humano como las inversiones fijas y diferidas necesarias para poner en marcha el proyecto.

El Capítulo V, que le corresponde a la organización de la empresa establece una base legal y el tipo de empresa al cual pertenece, además se pone en conocimiento las políticas de la organización y a través de ésta se va a componer la estructura orgánica funcional que permite determinar las funciones que le corresponderá al personal de la Microempresa.

En el Capítulo VI, que es el Estudio Económico constituye la inversión del proyecto, los ingresos, costos y gastos del mismo, en este sentido; se analiza la rentabilidad en base a los estados financieros y a través de la evaluación de inversión se logra conocer la factibilidad del proyecto.

Por último, el Capítulo VII analiza los efectos de los impactos en cada uno de los campos: socio-económico, empresarial, ambiental y tecnológico y finalmente se determina el impacto global del proyecto, el cual tuvo un nivel alto positivo que apoya a la ejecución del proyecto.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PORTADA	i
RESUMEN EJECUTIVO	ii
AUTORÍA	iv
ACEPTACIÓN DEL ASESOR	v
CESIÓN DE DERECHOS DE LA AUTORA	vi
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN	vii
DEDICATORIA	ix
AGRADECIMIENTO	x
PRESENTACIÓN	xi
INDICE GENERAL	xiii
INDICE DE CUADROS	xix
INDICE DE GRÁFICOS	xxi
INTRODUCCIÓN	22
CAPÍTULO I	
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	
Antecedentes	26
Objetivos Diagnósticos	28
General	28
Específicos	28
Variables Diagnósticas	28
Indicadores	28
Matriz de la relación diagnóstica	30
Identificación de la población	31
Tamaño de la muestra	31
Cálculo de la muestra	31
Muestreo estratificado proporcional	32
Diseño de Instrumentos de Investigación	33
Información primaria	33
Evaluación y Análisis de la información	34
Análisis de las encuestas	34
Análisis de las entrevistas	42
Construcción de la Matriz AOOR	45
Cruces Estratégicos AO, AR, OO, OR	46

Estrategias AO	46
Estrategias AR	46
Estrategias OO	46
Estrategias OR	47

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Empresa	48
Definición	48
Clasificación de las Empresas	48
Características de la Empresa	49
La Empresa Moderna	50
La Empresa de Servicios	50
Microempresa	51
Definición	51
Importancia	52
Objetivos de la Microempresa	52
Clasificación de la Microempresa	53
Características de la Microempresa	53
Ventajas y Desventajas de la Microempresa	54
La Microempresa en el Ecuador	55
El Microempresario	56
Servicio	56
Definición	56
Características del Servicio	56
Clasificación de los Servicios	57
Mercado de Servicios	58
Tipos de Mercado de Servicio	58
Servicios Sustitutos	59
Principios del Servicio	59
Principios Básicos del Servicio	59
Principios del Servicio al Cliente	60
Calidad en el servicio	60
Energía Eléctrica	61
Historia	61
Definición	62
Importancia	62
El Electricista	63
Servicios Eléctricos	63
Definición	63
Importancia	64

Características	64
Tipos de Servicios Eléctricos	64
Instalaciones Eléctricas Civiles	64
Mantenimiento Eléctrico en general	65
Seguridad y Protección	66
Asesoría Técnica	67
Herramientas y Equipos	67
Materiales y Productos Eléctricos	67
Prestación de Servicios Eléctricos	68
Definición	68
Características	68
Importancia	69
Pasos para prestar un buen servicio	69
Estructura Orgánica-Funcional	70
Organigrama Estructural de la Microempresa	70
Estructura Funcional de quienes trabajan en la Microempresa	70
Base Legal	71
Constitución de la Empresa	71
Disposiciones Legales	73
Políticas de la organización	75
Régimen laboral de las microempresas	75
CAPÍTULO III	
ESTUDIO DE MERCADO	77
Objetivos	77
General	77
Específicos	77
Mercado	78
Características de la prestación de servicios eléctricos	79
Servicios a prestar	79
Necesidades del cliente	80
Mercado Meta	80
Segmento de mercado	81
Estrategias de mercado	82
Estrategias de Servicio	82
Estrategias de Precios	82
Estrategias de Promoción	82
Estrategias de Distribución	83
Demanda	83
Demanda Histórica	83
Proyección de la Demanda	84

Demanda Futura	87
Oferta	87
Oferta Histórica	87
Oferta Actual	88
Balance de la oferta y demanda	89
Competencia	90
Análisis de la competencia	90
La competencia con respecto al precio	90
Comercialización	91
Canales de comercialización	91
Comercialización de Servicios Eléctricos	91
Promoción y Publicidad	91
Análisis de Precios, Costos y Flujos de Caja	92
Conclusiones del Estudio de Mercado	92

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO - INGENIERÍA DEL PROYECTO

Localización del Proyecto	94
Macro localización	94
Micro localización	95
Ubicación de la Microempresa	96
Tamaño del Proyecto	97
Dimensión del mercado	97
Disponibilidad de recursos financieros	98
Ingeniería del Proyecto	98
Diagrama de Flujo del Proceso de Servicio	98
Simbología en los diagramas de flujo	99
Descripción del proceso de servicio	102
Requerimiento de Materiales y Servicios	104
Requerimiento de Recurso Humano	107
Inversiones Fijas	109
Equipo y Herramientas	109
Muebles y Enseres de Oficina	110
Equipo de Oficina	110
Vehículo	111
Inversiones Diferidas	111

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

Base Legal	112
Tipo de Empresa	112
Ética Profesional	112
Nombre o Razón Social	113
Misión	113
Visión	113
Valores	113
Honestidad	113
Trabajo en Equipo	114
Responsabilidad	114
Lealtad	114
Espíritu de Servicio	114
Políticas de la Organización	114
Estructura Orgánica-Funcional	116
Organigrama Estructural	116
Niveles Jerárquicos	116
Estructura Funcional	117

CAPÍTULO VI

ESTUDIO ECONÓMICO

Presupuesto de la Inversión	122
Inversiones Fijas	123
Presupuesto de Ingresos	125
Proyección de Ingresos	127
Presupuesto de Costos	128
Proyección de Costos	129
Presupuesto de Gastos	130
Gastos Financieros	131
Proyección de Gastos	132
Estados Financieros	133
Estado de Situación Inicial	133
Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado	134
Flujo de Caja	135
Fuentes de Financiamiento	136
Evaluación de la Inversión	136
Costo Oportunidad y Tasa de Redescuento	136
Valor Actual Neto	137
Tasa Interna de Retorno	138

Recuperación de la Inversión	139
Punto de Equilibrio	139
Relación Costo-Beneficio	140
CAPÍTULO VII	
IMPACTOS DEL PROYECTO	142
Valoración de Impactos	142
Impacto Socio-económico	143
Impacto Empresarial	144
Impacto Ambiental	145
Impacto Tecnológico	147
Determinación del Impacto Global de Proyecto	148
CONCLUSIONES	149
RECOMENDACIONES	150
BIBLIOGRAFÍA	151
ANEXOS	
Anexo A: Modelo de Encuesta	155
Anexo B: Modelo de Entrevista	157
Anexo C: Logotipo de la Microempresa	159
Anexo D: Modelo Cotización de Prestación de Servicios Eléctricos	160
Anexo E: Nota de Prensa sobre Instalaciones Eléctricas	161
Anexo F: Proforma de Equipo y Herramientas	162

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1:	Matriz de Relación Diagnóstica	30
Cuadro N° 2:	Identificación de la Población	31
Cuadro N° 3:	Número de Viviendas por Parroquias	32
Cuadro N° 4:	Quién da el Servicio Eléctrico	34
Cuadro N° 5:	Tipo de Servicio Eléctrico	35
Cuadro N° 6:	De acuerdo con el Costo del Servicio Eléctrico	36
Cuadro N° 7:	Quién provee los Productos Eléctricos	37
Cuadro N° 8:	Conoce empresas de Servicios Eléctricos	38
Cuadro N° 9:	Persona Calificada	39
Cuadro N° 10:	Garantía del Servicio Eléctrico	40
Cuadro N° 11:	Aceptación de la Empresa de Servicios Eléctricos	41
Cuadro N° 12:	Matriz AOOD	45
Cuadro N° 13:	Construcciones Edificadas en la Ciudad de Ibarra	86
Cuadro N° 14:	Tasa Promedio de Crecimiento	87
Cuadro N° 15:	Demanda Futura	89
Cuadro N° 16:	Número de Ofertantes	93
Cuadro N° 17:	Oferta Actual	93
Cuadro N° 18:	Demanda Insatisfecha	93
Cuadro N° 19:	Diagrama de Flujo del Proceso del Servicio	104
Cuadro N° 20:	Útiles de Oficina	109
Cuadro N° 21:	Indumentaria y Accesorios	109
Cuadro N° 22:	Teléfono e Internet	110
Cuadro N° 23:	Servicios Básicos	110
Cuadro N° 24:	Arriendo de Oficina	110
Cuadro N° 25:	Requerimiento de Recurso Humano	111
Cuadro N° 26:	Costo de Recurso Humano	112
Cuadro N° 27:	Inversiones Diferidas	115
Cuadro N° 28:	Inversión del Proyecto	126
Cuadro N° 29:	Equipos y Herramientas	127
Cuadro N° 30:	Muebles y Enseres	128
Cuadro N° 31:	Equipos de Oficina	128
Cuadro N° 32:	Vehículo	129
Cuadro N° 33:	Captación de Demanda del Proyecto	129
Cuadro N° 34:	Ingresos y Ventas	130
Cuadro N° 35:	Proyección de Demanda del Proyecto	130
Cuadro N° 36:	Proyección de Precios por Servicio	131
Cuadro N° 37:	Proyección de Ingresos	131
Cuadro N° 38:	Materiales Directos	132
Cuadro N° 39:	Costos Indirectos	132
Cuadro N° 40:	Mano de Obra Directa	133

Cuadro N° 41:	Proyección de Costos	133
Cuadro N° 42:	Gastos Operacionales	134
Cuadro N° 43:	Depreciación	134
Cuadro N° 44:	Amortización de Inversión Diferida	135
Cuadro N° 45:	Amortización de la Deuda	135
Cuadro N° 46:	Proyección Gastos	136
Cuadro N° 47:	Estado de Situación Inicial	137
Cuadro N° 48:	Estado de Pérdidas y Ganancias	138
Cuadro N° 49:	Flujo de Caja	139
Cuadro N° 50:	Fuentes de Financiamiento	140
Cuadro N° 51:	Costo Oportunidad y Tasa de Redescuento	140
Cuadro N° 52:	Valor Actual Neto	141
Cuadro N° 53:	Tasa Interna de Retorno	142
Cuadro N° 54:	Punto de Equilibrio	143
Cuadro N° 55:	Costo – Beneficio	144
Cuadro N° 56:	Valoración Impacto Socio-Económico	147
Cuadro N° 57:	Valoración Impacto Empresarial	148
Cuadro N° 58:	Valoración Impacto Ambiental	149
Cuadro N° 59:	Valoración Impacto Tecnológico	151
Cuadro N° 60:	Valoración del Impacto Global del Proyecto	152

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1:	Quién da el Servicio Eléctrico	34
Gráfico N° 2:	Tipo de Servicio Eléctrico	35
Gráfico N° 3:	De acuerdo con el Costo del Servicio Eléctrico	36
Gráfico N° 4:	Quién provee los Productos Eléctricos	37
Gráfico N° 5:	Conoce empresas de Servicios Eléctricos	38
Gráfico N° 6:	Persona Calificada	39
Gráfico N° 7:	Garantía del Servicio Eléctrico	40
Gráfico N° 8:	Aceptación de la Empresa de Servicios Eléctricos	41
Gráfico N° 9:	Proyección de la Demanda	89

INTRODUCCIÓN

Los servicios eléctricos desde mucho tiempo han generado una necesidad a escala mundial dentro del área de la construcción, ya que hacen que funcionen todas las redes de comunicación internas y externas y las instalaciones eléctricas básicas para su utilización. Vivimos hoy en día en la era de la tecnología donde se manifiesta un amplio y sofisticado sistema eléctrico proporcionando calidad, comodidad, seguridad y rapidez dentro de un mundo cada vez más globalizado.

En países del primer mundo como España e Inglaterra, a lo largo de los años han generado una amplia aceptación de los servicios eléctricos en construcciones de gran magnitud para los sectores de vivienda, comercial, industrial y de servicios, convirtiéndose en empresas exitosas, dando un gran giro económico, tecnológico, el aporte a la creación de puestos de trabajo y el aumento en la demanda del sector.

Actualmente Ecuador es uno de los países que busca la generación de proyectos hidroeléctricos para mejorar y ampliar el consumo de energía eléctrica en la población, por esto es necesario además contar con la prestación de servicios eléctricos de interiores que logren la satisfacción de la colectividad, que estén acordes a la modernidad y que lleguen a cubrir la totalidad de la demanda que aumenta a causa de la expansión del segmento de la construcción.

Se puede concluir que cada año aumentará el número de construcciones nuevas destinadas para la vivienda, para los sectores comercial, industrial y de servicios, por lo que se requiere de la capacidad e iniciativa de crear servicios eléctricos nuevos y necesarios de calidad proporcionando el valor agregado que marque la diferencia con los otros servicios que se encuentran en el mercado.

La visión de este negocio es proporcionar varios servicios eléctricos en edificaciones de cualquier carácter, mediante la ayuda de un amplio equipo de personas especializadas con la finalidad de efectuar el trabajo técnico requerido por el cliente para su total satisfacción.

A partir de esto, se pretende mejorar la prestación de los servicios eléctricos como son: instalaciones eléctricas civiles, diseño y construcción del sistema eléctrico del inmueble, mantenimiento, refacción de la infraestructura eléctrica de interiores , sistemas de seguridad y asesoramiento, destinados para el sector inmobiliario (constructores) de edificaciones que están en construcción o de aquellas que ya existen y para toda persona en general que requiera del servicio, que se encuentren dentro de la ciudad de Ibarra con la intención de ofrecer un servicio más ágil y con el alcance innovador acorde a las necesidades del cliente y de un mercado cada vez más competitivo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Realizar el estudio de factibilidad para la creación de una microempresa para la prestación de servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Desarrollar un diagnóstico situacional enfocado en la matriz AOOD sobre la base de algunas variables determinantes para la formulación de estrategias.
2. Presentar mediante las bases teórico-científicas los diferentes postulados de acuerdo a la investigación documental, las cuales sirvan como marco de referencia en el tema de estudio.

3. Realizar un estudio de mercado que permitirá observar en forma predecible la aceptación del servicio que se va a ofrecer y que es el motivo del proyecto.
4. Aplicar el estudio técnico mediante el cual, se determinará la necesidad humana, material y financiera del proyecto.
5. Diseñar la organización de la empresa, en la que refleje la estructura orgánica – funcional del talento humano que participará en el proyecto.
6. Demostrar a través del estudio económico, la rentabilidad de inversión del proyecto para conocer la factibilidad del mismo.
7. Conocer cualitativa y cuantitativamente los efectos de los impactos socio-económicos, empresariales, ambientales y tecnológicos que va a determinar las posibles bondades y defectos que tiene el proyecto.

JUSTIFICACIÓN

El proyecto de investigación propuesto, es justificable en su realización por la importancia que produce esta oferta en el ámbito empresarial por el aporte que generan las pequeñas empresas al crecimiento de la economía del país, en tal virtud la creación de una microempresa para la prestación de servicios eléctricos es un tema amplio por estar orientado a cubrir una demanda y un segmento en el mercado de alto avance en la actualidad, como es el sector de la construcción que requiere proveer de servicios eléctricos de calidad y de solucionar problemas como de seguridad.

Este proyecto que tendrá el rigor tecnológico que lo amerita, poseerá en el presente y futuro una serie de beneficiarios, entre los que podemos destacar:

- La ciudad de Ibarra se beneficiará directamente porque aporta positivamente al desarrollo en el sector de servicios eléctricos y al progreso en la economía de la ciudad. Otra razón importante es que se promueve una cultura en toda persona sobre el uso adecuado de los sistemas eléctricos y desecho de materiales, para la prevención tanto de incendios y de contaminación ambiental, de esta manera mantener el bienestar colectivo.
- Es importante mencionar que los principales beneficiarios de esta oferta a desarrollarse, serán las empresas del sector de la construcción e inmobiliarias de la ciudad de Ibarra, además empresas, instituciones, organizaciones, arquitectos, ingenieros y personas en general que demanden del servicio.
- Se considera también de que los profesionales o técnicos en electricidad de la ciudad de Ibarra y en general del país serán beneficiarios, en primer lugar por el hecho de crearse fuentes de trabajo, además de aplicar y ampliar sus conocimientos profesionales.

Finalmente se considera que el presente proyecto es factible, ya que permite aportar al desarrollo del área de servicios eléctricos de la ciudad de Ibarra, al manejo adecuado de los recursos humanos, materiales y económicos, y la conservación del medio ambiente.

CAPÍTULO I

1.- DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1.- ANTECEDENTES

La ciudad de Ibarra, capital de la provincia de Imbabura y cabecera cantonal está situada al norte del país a 115 Km. al noroeste de Quito y 125 Km. al sur de Tulcán, con una superficie de 41.68 Km² y una población de 139.721 habitantes **según los datos obtenidos por el INEC del censo poblacional del año 2010**. Ibarra pertenece a la zona urbana del cantón y está constituida por cinco parroquias urbanas: El Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y La Dolorosa de Priorato.

Las principales actividades productivas y económicas son el comercio, las industrias manufactureras y los servicios. Existe una industria mediana o grande y la cobertura de los servicios básicos es importante principalmente del consumo de energía eléctrica con un 98% para la ciudad de Ibarra, de acuerdo a los resultados obtenidos del censo de población y vivienda INEC - 2010.

El segmento de la construcción alcanza un importante crecimiento en el caso de nuevas construcciones destinadas para la vivienda tanto a nivel nacional y local. Según el informe de catastros facilitado por el municipio de Ibarra existe un crecimiento de las construcciones de un 12% cada año, esto se da por la migración a la ciudad de Ibarra, por el bajo costo de las viviendas y su facilidad de pago, lo que ha generado que se invierta en nuevas viviendas dando un gran giro económico para el sector inmobiliario.

Los servicios eléctricos son elementos fundamentales para la construcción de una vivienda o de cualquier obra civil, ya que sirven para

el funcionamiento de los aparatos eléctricos, la conexión de energía eléctrica que produce la iluminación y cualquier sistema eléctrico que existe en el mercado.

De acuerdo a la Cámara de Comercio de Ibarra no hay microempresas que presten servicios eléctricos registrados, solo existen negocios dedicados a la venta de productos eléctricos, aunque existe el caso de algunos que también realizan instalaciones eléctricas. No se conoce datos que establezcan cuantos electricistas ofrecen este servicio, ya que muchos trabajan de manera particular e informal sin garantizar la calidad de las instalaciones hechas. Otro aspecto que señalar es el desconocimiento de instituciones que regulen si los electricistas tienen una acreditación profesional y la debida prevención de riesgos eléctricos para dar este tipo de servicio.

Cabe recalcar que la seguridad de una construcción depende muchas veces de la calidad de la infraestructura eléctrica. Se conoce según el Departamento de Estadísticas del Cuerpo de Bomberos de Ibarra, que 90% de incendios en la ciudad se da por malas instalaciones eléctricas, por un mal diseño de las mismas, por productos eléctricos de baja calidad y porque no se garantiza si las conexiones eléctricas van a ser efectivas. Con esto se deduce que no existe una infraestructura óptima de las redes eléctricas de las viviendas existentes en la ciudad de Ibarra y que no se cumple con la precaución correspondiente, por lo que ocasionaría peligrosos incendios en el futuro afectando a los inmuebles y a la vida de las personas.

El presente estudio se realizó con la finalidad de conocer si es aceptable la creación de una Microempresa que preste servicios eléctricos con calidad, garantía y ajustada a los reglamentos vigentes en el Ecuador.

1.2.- OBJETIVOS

1.2.1.- GENERAL

Realizar un diagnóstico situacional para conocer los factores internos y externos, que afectan la factibilidad de la creación de una Microempresa para la prestación de servicios eléctricos y la formulación de estrategias que coadyuven el buen funcionamiento de la misma.

1.2.2.- ESPECÍFICOS

- a) Tener una orientación del punto de vista técnico sobre la localización e instalación de la Microempresa de servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra.
- b) Analizar el mercado respecto a la demanda y oferta de servicios eléctricos de esta naturaleza existentes en la ciudad de Ibarra.
- c) Identificar los servicios eléctricos que tienen mayor demanda en el mercado y la calidad de los mismos.

1.3.- VARIABLES DIAGNÓSTICAS

- Tamaño – Localización
- Mercado
- Servicio

1.4.- INDICADORES

TAMAÑO – LOCALIZACIÓN

- Talento Humano
- Materia Prima
- Seguridad
- Tecnología

MERCADO

- Demanda
- Oferta
- Precios
- Competencia
- Proveedores

SERVICIO

- Tipo de servicio eléctrico
- calidad
- Diversidad

1.5.- MATRIZ DE LA RELACIÓN DIAGNÓSTICA

**CUADRO Nº 1
MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA**

OBJETIVOS	VARIABLE	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN	PÚBLICO INTERVINIENTE
Tener una orientación del punto de vista técnico sobre la localización e instalación de la microempresa de servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra.	TAMAÑO - LOCALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Talento Humano ▪ Materia Prima ▪ Seguridad ▪ Tecnología 	<p>PRIMARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta ▪ Entrevistas ▪ Opinión de Expertos ▪ Observación Directa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propietarios de viviendas ▪ Empresarios Constructores ▪ Investigadora
Analizar el estudio de mercado respecto a la demanda y oferta de servicios eléctricos de esta naturaleza existentes en la ciudad de Ibarra	MERCADO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demanda ▪ Oferta ▪ Precios ▪ Competencia ▪ Proveedores 	<p>PRIMARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta ▪ Entrevistas ▪ Opinión de Expertos ▪ Observación Directa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propietarios de viviendas ▪ Empresarios Constructores ▪ Investigadora
Identificar los servicios eléctricos que tienen mayor demanda en el mercado y la calidad de los mismos.	SERVICIO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo de servicio eléctrico ▪ Calidad ▪ Diversidad 	<p>PRIMARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuesta ▪ Entrevistas ▪ Observación Directa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propietarios de viviendas ▪ Empresarios Constructores ▪ Investigadora

Elaborado por: Autora de la investigación

1.6.- IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN

La población o universo sujeto al diagnóstico fueron los propietarios de las viviendas y las empresas constructoras de la ciudad de Ibarra, porque directamente serán la demanda futura de los servicios eléctricos, quienes con su participación ayudaron a conocer los factores positivos y negativos que produciría la propuesta, además que se pudo conocer acerca de las características de la oferta y las necesidades que se pueden ofrecer.

En la tabla siguiente se determina el número de viviendas que existen en la ciudad Ibarra y el número de empresas constructoras afiliadas a la Cámara de la Construcción de Ibarra.

CUADRO Nº 2
IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN

Viviendas particulares	28.367
Empresas de construcción	18
TOTAL	28.385

Fuente: Municipio de Ibarra – Cámara de la Construcción

Elaborado por: Autora de la investigación

1.7.- TAMAÑO DE LA MUESTRA

De esta manera mediante una fórmula estadística se conoció la Muestra que sirvió para la investigación.

1.7.1.- CÁLCULO DE LA MUESTRA

N = 28.367 viviendas (tamaño de población)

δ^2 = 0,25 (varianza 0,5 éxito*0,5 fracaso)

Z =1,96 de nivel de confianza (95% dos colas)

E = 5% (nivel de error)

n = tamaño de la muestra

n = tamaño de la muestra

$$n = \frac{N * Z^2 * \delta^2}{E^2 (N-1) + Z^2 * \delta^2}$$

$$n = \frac{28.367 * (1,96)^2 * (0,25)}{(0,05)^2 * (28.367-1) + (1,96)^2 * (0,25)}$$

$$n = \frac{27243,6668}{71,8754}$$

n = 379

Se realizó 379 encuestas a los propietarios de las viviendas y las entrevistas que se formuló a 18 empresas constructoras.

1.7.2.- MUESTREO ESTRATIFICADO PROPORCIONAL

De acuerdo al número de viviendas de cada parroquia de la ciudad de Ibarra se estableció la muestra estratificada que sirvió para la realización de las encuestas.

$$n_p = \frac{N_p}{N} * n$$

**CUADRO Nº 3
NÚMERO DE VIVIENDAS POR PARROQUIAS**

PARROQUIAS	VIVIENDAS	MUESTRA
San Francisco	11691	156
El Sagrario	8704	116
Caranqui	3445	46
Alpachaca	3240	43
La Dolorosa del Priorato	1287	18
TOTAL	28367	379

Fuente: Municipio de Ibarra
Elaborado por: Autora de la investigación

1.8.- DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Para la recolección de la información se utilizó información primaria.

1.8.1.- INFORMACIÓN PRIMARIA

Para la obtención de la información primaria se empleó la encuesta y la entrevista que fueron diseñadas en base a las variables, las cuales fueron dirigidas tanto en un cuestionario de Encuesta a los propietarios de viviendas y otro cuestionario para la Entrevista que se aplicó a las empresas constructoras, que mediante la opinión de expertos aportaron con información valiosa en base a su experiencia para el desarrollo del proyecto.

1.9.- EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

1.9.1.- ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS

1. ¿A quién recurre el momento de necesitar una instalación eléctrica en su hogar?

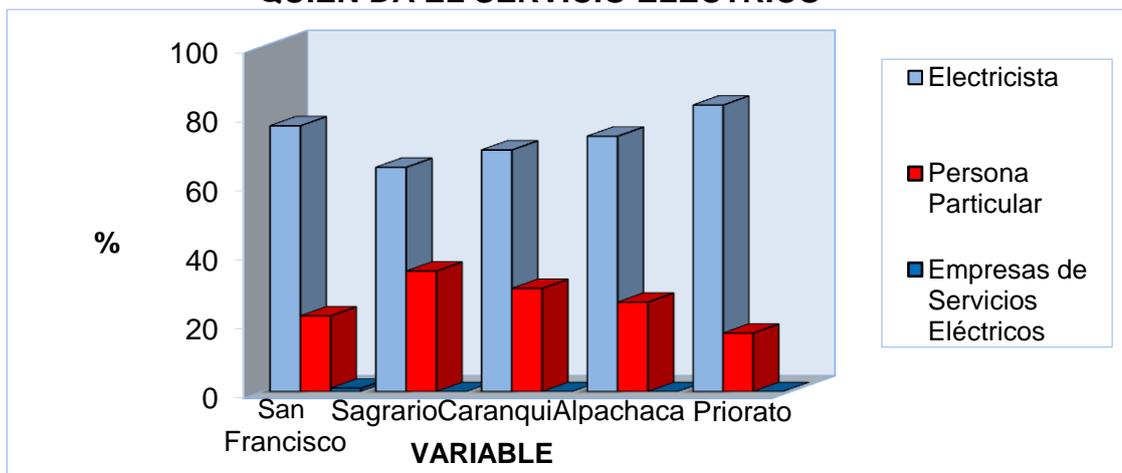
**CUADRO N°4
QUIÉN DA EL SERVICIO ELÉCTRICO**

VARIABLE	San Francisco		Sagrario		Caranqui		Alpachaca		Priorato		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Electricista	120	77	75	65	32	70	32	74	15	83	274	72
Persona Particular	34	22	41	35	14	30	11	26	3	17	103	27
Empresa de Servicios Eléctricos	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
TOTAL	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100	379	100

Fuente: Propietarios de viviendas

Elaborado por: Autora de la investigación

**GRÁFICO N° 1
QUIÉN DA EL SERVICIO ELÉCTRICO**



ANÁLISIS:

Como se observa en el gráfico, la mayoría de los encuestados en cada parroquia de la ciudad de Ibarra recurren a los servicios de electricistas, mientras que una minoría solicitan la ayuda de personas particulares, quienes saben del área de electricidad pero sin la garantía de tener una profesión, para la parroquia San Francisco hay un porcentaje muy bajo que ha recurrido a los servicios eléctricos de la Empresa Eléctrica de Ibarra que también hace reparaciones o instalaciones aunque no es la actividad prioritaria de la Institución.

2. ¿Qué tipo de servicio eléctrico usted demanda cuando las circunstancias lo amerita?

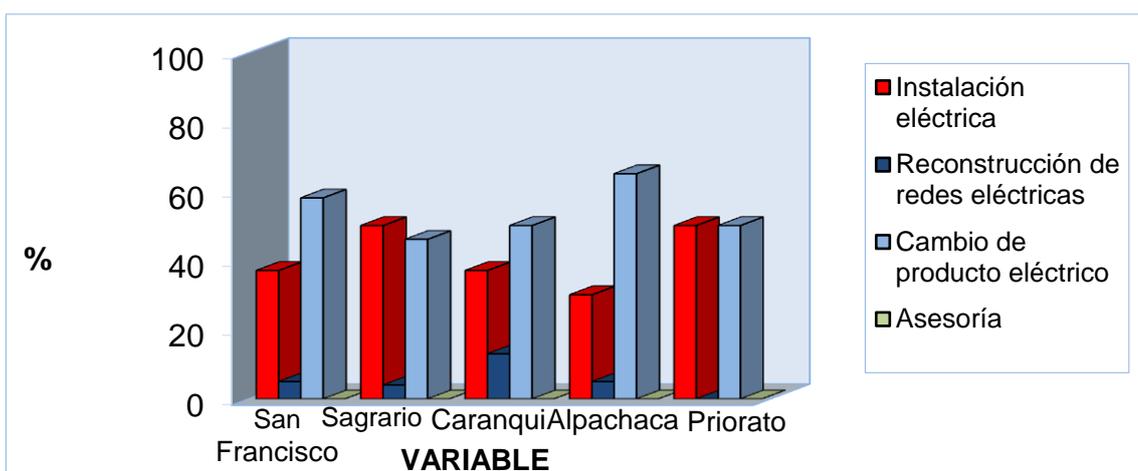
**CUADRO N°5
TIPO DE SERVICIO ELÉCTRICO**

VARIABLE	San Francisco		Sagrario		Caranqui		Alpachaca		Priorato		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Instalación eléctrica	57	37	58	50	17	37	13	30	9	50	154	40
Reconstrucción de redes eléctricas	8	5	5	4	6	13	2	5	0	0	21	6
Cambio de producto eléctrico	91	58	53	46	23	50	28	65	9	50	204	54
Asesoría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100	379	100

Fuente: Propietarios de viviendas

Elaborado por: Autora de la investigación

**GRÁFICO N° 2
TIPO DE SERVICIO ELÉCTRICO**



ANÁLISIS:

Según los datos que se aprecia en el cuadro N° 5, se establece que el mayor porcentaje de demanda está en el cambio de productos eléctricos, una razón de los encuestados fue productos viejos, mientras que el segundo servicio demandado es la instalación eléctrica, en donde la parroquia El Sagrario ocupa el primer lugar, con una distancia amplia se encuentra la reconstrucción de redes eléctricas y por último ninguna persona solicita asesoría en la ciudad de Ibarra, pero es necesario asesorar al cliente en términos de seguridad y de calidad, aportando un valor agregado a los servicios eléctricos ofertados.

3. EL cobro o costo del beneficio que obtuvo por el servicio eléctrico solicitado fue razonablemente económico.

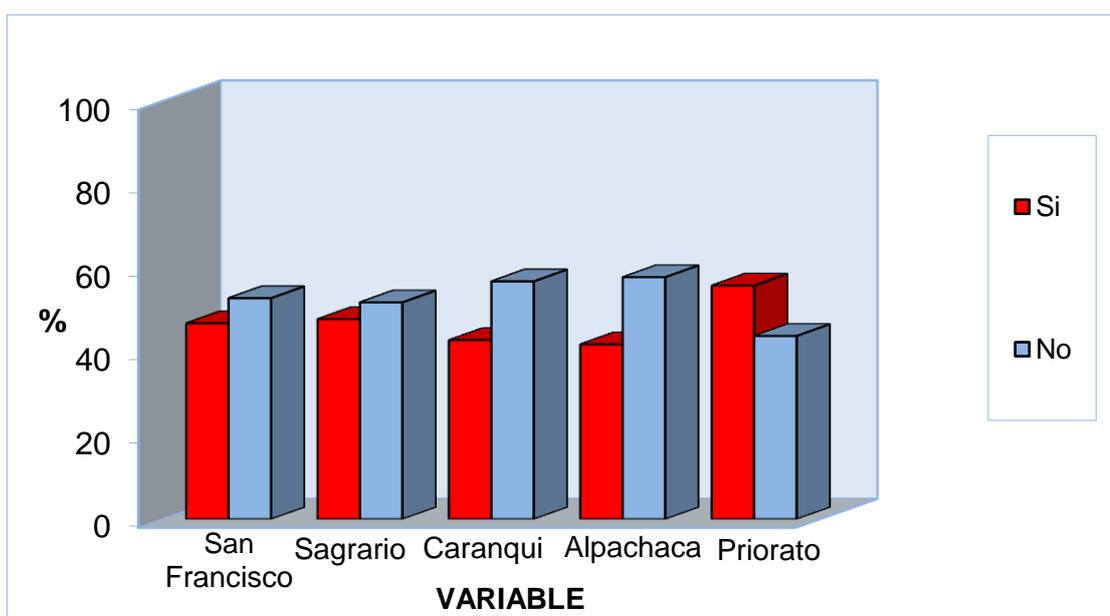
**CUADRO N° 6
DE ACUERDO CON EL COSTO DEL SERVICIO ELÉCTRICO**

VARIABLE	San Francisco		Sagrario		Caranqui		Alpachaca		Priorato		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Si	74	47	56	48	20	43	18	42	10	56	178	47
No	82	53	60	52	26	57	25	58	8	44	201	53
TOTAL	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100	379	100

Fuente: Propietarios de viviendas

Elaborado por: Autora de la investigación

**GRÁFICO N° 3
DE ACUERDO CON EL COSTO DEL SERVICIO ELÉCTRICO**



ANÁLISIS:

En este aspecto sin mayor diferencia, casi la mitad de los encuestados supieron manifestar que el cobro del servicio adquirido fue razonablemente barato, en tanto que la otra mitad dice lo contrario, aunque depende mucho del tipo de servicio adquirido y del costo que imponga cada electricista.

4. ¿Quién le provee de los materiales o productos necesarios para realizar la reparación eléctrica en su vivienda?

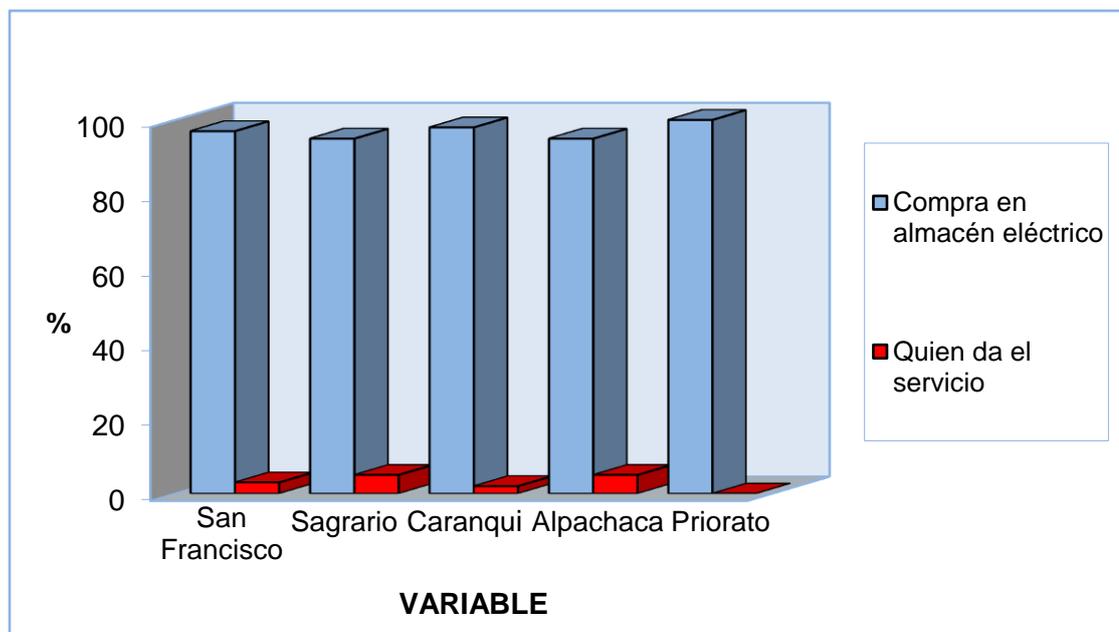
**CUADRO N° 7
QUIÉN PROVEE LOS PRODUCTOS ELÉCTRICOS**

-----	San Francisco		Sagrario		Caranqui		Alpachaca		Priorato		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Compra en almacén eléctrico	152	97	110	95	45	98	41	95	18	100	366	97
Quien da el servicio	4	3	6	5	1	2	2	5	0	0	13	3
TOTAL	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100	379	100

Fuente: Propietarios de viviendas

Elaborado por: Autora de la investigación

**GRÁFICO N° 4
QUIÉN PROVEE LOS PRODUCTOS ELÉCTRICOS**



ANÁLISIS:

Al observar en el gráfico n° 4 se concluye que la mayoría de los propietarios de viviendas en Ibarra compran los productos en almacenes eléctricos, en cambio pocos afirman que la persona que les da el servicio provee de los materiales, se puede decir que no se oferta un servicio acorde a las necesidades del cliente.

5. Conoce de alguna empresa que preste servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra.

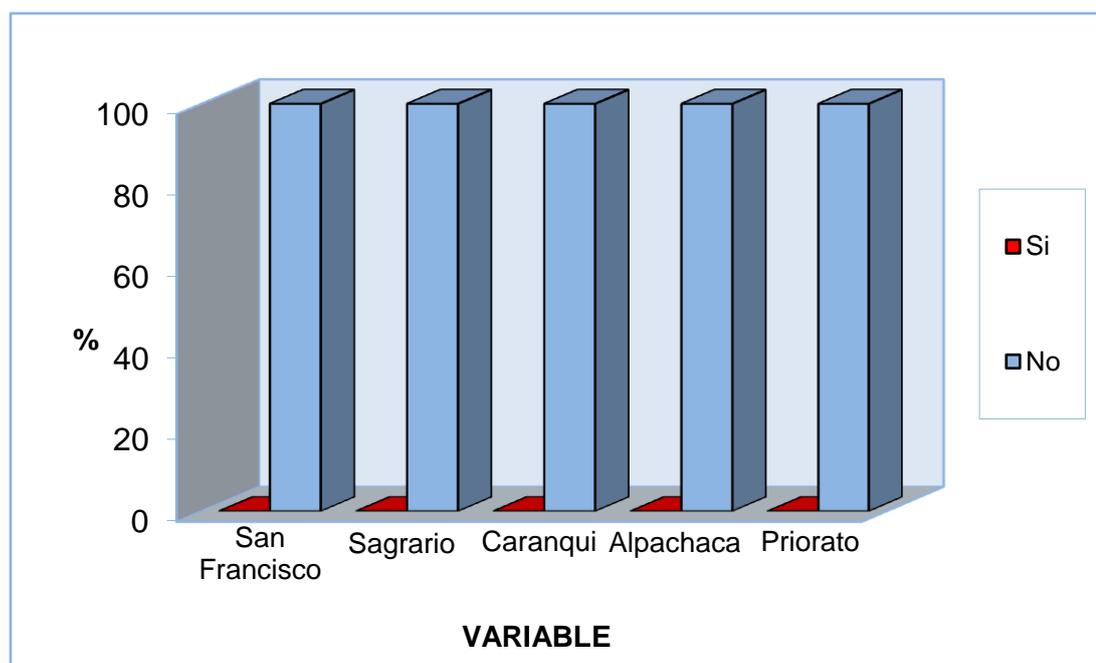
**CUADRO Nº 8
CONOCE EMPRESAS DE SERVICIOS ELÉCTRICOS**

VARIABLE	San Francisco		Sagrario		Caranqui		Alpachaca		Priorato		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Si	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
No	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100	379	100
TOTAL	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100	379	100

Fuente: Propietarios de viviendas

Elaborado por: Autora de la investigación

**GRÁFICO Nº 5
CONOCE EMPRESAS DE SERVICIOS ELÉCTRICOS**



ANÁLISIS:

En esta pregunta todos los encuestados respondieron que no conocen empresas que presten servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra, por tanto éste proyecto quiere llegar a satisfacer necesidades de las personas que soliciten la asistencia técnica de profesionales encargados de cubrir los requerimientos eléctricos en las diferentes construcciones.

6. ¿Cree usted que la persona que brinde el servicio eléctrico deba ser calificada para realizar el trabajo técnico?

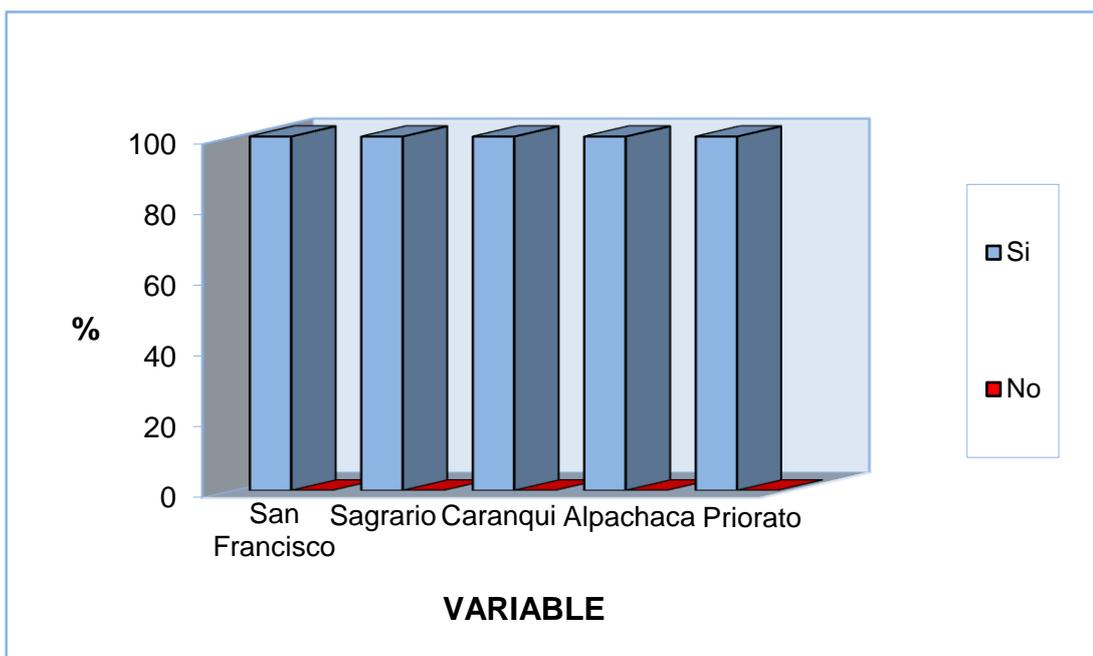
**CUADRO N° 9
PERSONA CALIFICADA**

	San Francisco		Sagrario		Caranqui		Alpachaca		Priorato		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Si	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100	379	100
No	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100	379	100

Fuente: Propietarios de viviendas

Elaborado por: Autora de la investigación

**GRÁFICO N° 6
PERSONA CALIFICADA**



ANÁLISIS:

De acuerdo al gráfico N° 6, todos los propietarios de viviendas encuestadas creen que la persona que hace el trabajo eléctrico debe ser calificada para que brinde la seguridad necesaria en la infraestructura eléctrica de la vivienda, de esta manera proteger los bienes materiales como la vida de las personas, y además de obtener confiabilidad en los servicios que adquieren.

7. Estaría de acuerdo en que se entregue garantía al momento de adquirir un servicio eléctrico.

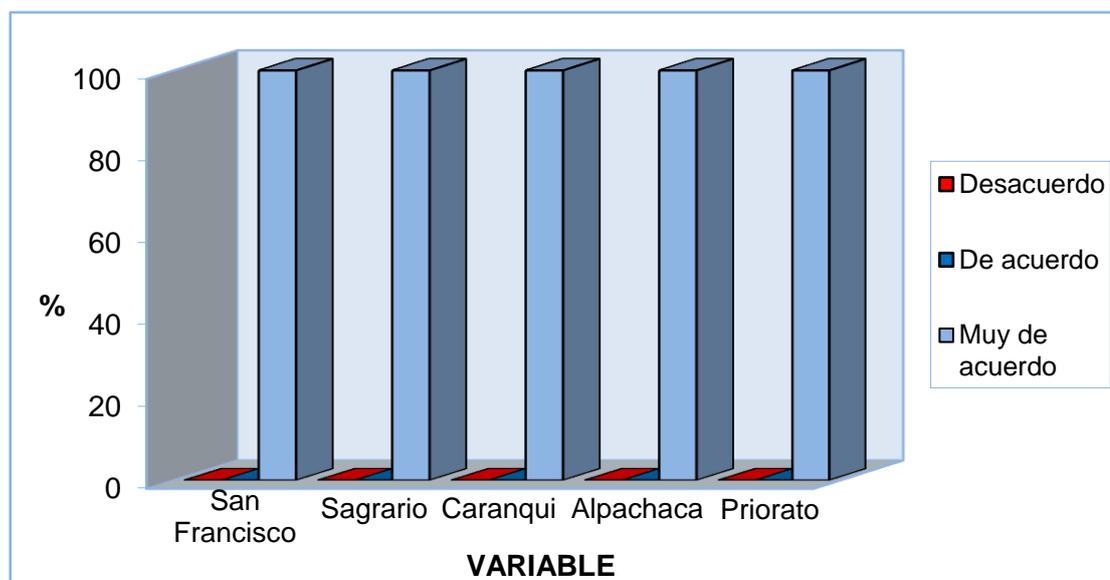
**CUADRO N° 10
GARANTÍA DEL SERVICIO ELÉCTRICO**

VARIABLE	San Francisco		Sagrario		Caranqui		Alpachaca		Priorato		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
De acuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muy de acuerdo	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100	379	100
TOTAL	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100	379	100

Fuente: Propietarios de viviendas

Elaborado por: Autora de la investigación

**GRÁFICO N° 7
GARANTÍA DEL SERVICIO ELÉCTRICO**



ANÁLISIS:

En esta pregunta todos los encuestados están muy de acuerdo en que se entregue garantía al momento de recibir un servicio eléctrico en su vivienda, en tal virtud, la propuesta del presente proyecto rescata la importancia de brindar servicios garantizando confianza, seguridad y eficiencia del servicio adquirido.

8. Estaría de acuerdo que exista en la ciudad de Ibarra una empresa dedicada exclusivamente a brindar servicios eléctricos.

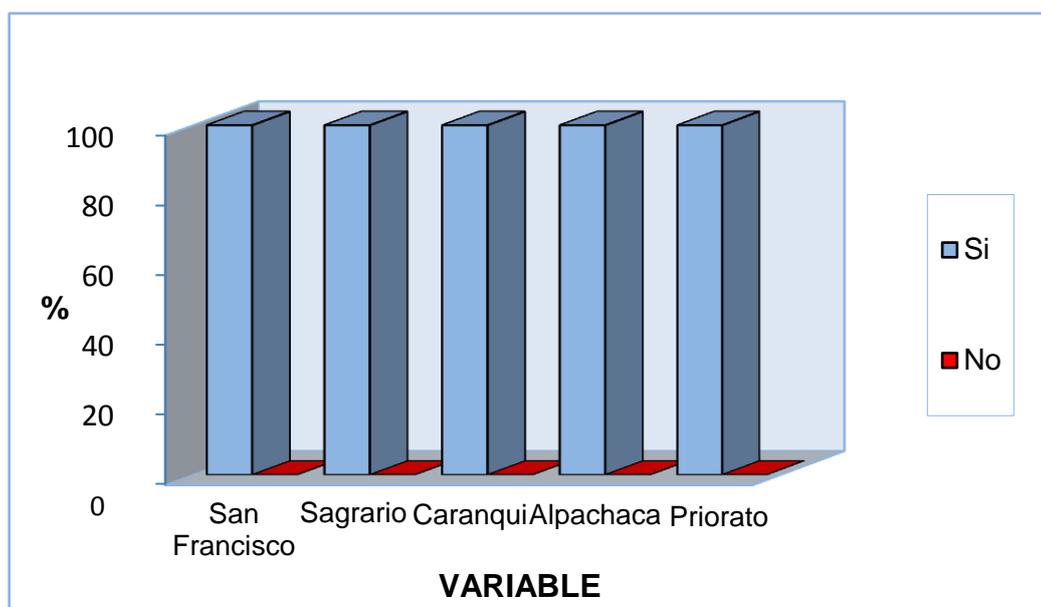
**CUADRO N° 11
ACEPTACIÓN DE LA EMPRESA DE SERVICIOS ELÉCTRICOS**

VARIABLE	San Francisco		Sagrario		Caranqui		Alpachaca		Priorato	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Si	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100
No	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	156	100	116	100	46	100	43	100	18	100

Fuente: Propietarios de viviendas

Elaborado por: Autora de la investigación

**GRÁFICO N° 8
ACEPTACIÓN DE LA EMPRESA DE SERVICIOS ELÉCTRICOS**



ANÁLISIS:

En el Gráfico N° 8 es destacable la aceptación de la creación de una microempresa que presta servicios eléctricos, porque creen que una empresa daría mejor servicio, garantía, seguridad y mejores precios. Esta propuesta se basa en crear estrategias que logren satisfacer las necesidades de quien adquiera el servicio, poniendo énfasis especial a entregar trabajos de calidad, que serán puestos en manos de profesionales calificados y capacitados.

1.9.2.- ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS

En vista de que no se pudo realizar las entrevistas a todas las empresas constructoras acordadas anteriormente, por circunstancias que están fuera del alcance de la investigadora, se ha logrado obtener la información de 9 empresas constructoras.

A continuación se hace un resumen en cada pregunta de las respuestas obtenidas de los profesionales.

1. ¿Trabajan con alguna Microempresa que preste servicios eléctricos para realizar sus construcciones?

Ninguna de las empresas constructoras entrevistadas trabaja con microempresas que presten servicios eléctricos, cuatro de ellas trabajan directamente con electricistas contratados, mientras que las demás compañías trabajan con profesionales eléctricos quienes se encargan de conseguir al personal técnico para sus obras de construcción.

2. ¿Qué opinión puede dar sobre la posición en que se encuentra la oferta de los servicios eléctricos en el mercado de la construcción?

Cinco constructores coinciden en que existe mucha oferta pero falta calidad en los servicios que ofrecen, en cambio los otros profesionales piensan que no existe publicidad y que mucho depende de los costos de mano de obra, materiales eléctricos que se necesita, tecnología, diseño y de las garantías que pueden ofrecer.

3. ¿Podría mencionar, cuáles son los sectores que regularmente demandan sus servicios?

La mayoría realiza construcciones en el perímetro de la ciudad de Ibarra y fuera de ella para el sector residencial y comercial, mientras que la empresa Gestión Inmobiliaria se enfoca al sector residencial en un sitio estratégico como es el sector de Los Ceibos, en cambio que el Conjunto Residencial Genova que trabaja con una empresa constructora de la ciudad de Quito tienen sus casas en Caranqui y están dirigidas para Asociaciones.

4. ¿A través de qué medios encuentra el personal técnico en el área de electricidad para realizar el servicio eléctrico en sus obras de construcción?

Representando un 80% de 9 entrevistas, los constructores contestaron que recurren a referencias o recomendaciones de otros profesionales en el área para buscar al personal, pero la inmobiliaria Conjunto Residencial Genova es la única que consigue a los electricistas a través de cotizaciones a los profesionales sobresalientes en el área.

5. ¿Qué proveedores le facilitan los materiales o productos eléctricos para sus obras de construcción?

Todos recurren a grandes almacenes de productos eléctricos y de construcción para sus obras, aunque una de las constructoras mencionó que en la ciudad de Ibarra no pueden encontrar algunos materiales con los que realizan sus obras y tiene que traer de la ciudad de Quito.

6. ¿Según su apreciación, cómo calificaría la demanda de los servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra?

Con el 90% de empresas entrevistadas calificaron como alta o que va en aumento la demanda de servicios eléctricos, ya que la construcción toma fuerza en la ciudad de Ibarra en especial de obras nuevas para viviendas particulares o conjuntos residenciales, mientras que dos empresas manifestaron que es regular por motivos del costo del servicio, las personas prefieren reparar personalmente las fallas encontradas en las viviendas aunque crean problemas a futuro.

7. ¿Qué opina de la creación de una Microempresa para la prestación de servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra?

Todos manifestaron que es una idea acertada, aunque con puntos de vista distintos, ya que resaltan la importancia de crear fuentes de trabajo, de ofrecer innovación, de la cobertura de servicios, de establecer precios de acuerdo a la demanda del mercado y en el cual se puede obtener eficiencia y calidad en el trabajo técnico adquirido.

1.10.- CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ AOR

**CUADRO Nº 12
MATRIZ AOR**

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none">▪ Calidad en los servicios, para mejorar los que actualmente existen en el mercado.▪ Personal técnico capacitado y calificado en el área eléctrica.▪ Servicios eléctricos garantizados.▪ Tecnología adecuada.▪ Diversidad de servicios eléctricos.▪ Publicidad adecuada y necesaria para dar a conocer los servicios de la Microempresa.	<ul style="list-style-type: none">▪ La Introducción de un nuevo servicio que puede crear incertidumbre en el mercado, creando un nivel de confiabilidad bajo.▪ Costumbre de algunas personas en adquirir los servicios de personal no calificado.▪ Una fuerte necesidad de recursos financieros para cubrir la inversión inicial.
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none">▪ Posicionamiento de la Microempresa en el mercado.▪ Ofrecer los servicios eléctricos con ampliación a sectores comerciales, industriales o empresariales de la ciudad.▪ Crecimiento empresarial.▪ Desarrollo económico del sector de servicios eléctricos a nivel local.	<ul style="list-style-type: none">▪ El alza de precios en los productos o insumos eléctricos que afecten al precio final de los servicios a ofrecer.▪ El precio que imponga la Microempresa afecte a la decisión de clientes en la adquisición de los servicios.▪ Posición en el mercado de nuevos competidores.

Elaborado por: Autora de la investigación

1.11. - CRUCES ESTRATÉGICOS AO, AR, OO, OR.

1.11.1.- ESTRATEGIAS AO (Aliados y Oportunidades)

- a. Entregar al cliente servicios eléctricos de calidad, que logre el posicionamiento de la Microempresa en el mercado local.
- b. Usar la publicidad a través de la cual se va a identificar a la Microempresa, medio que servirá para que sectores empresariales lleguen a conocer los diversos servicios eléctricos que se ofrecerán.

1.11.2.- ESTRATEGIAS AR (Aliados y Riesgos)

- a. Asesorar por medio de la Microempresa a los clientes para que garanticen el servicio eléctrico adquirido y no utilicen otros servicios sustitutos con menor garantía, calidad y seguridad.
- b. Proveer servicios eficientes con la tecnología más adecuada y el personal técnico calificado, que se diferencien de la competencia existente y de los nuevos competidores.

1.11.3.- ESTRATEGIAS OO (Oponentes y Oportunidades)

- a. Captar nuevos consumidores para ofrecer varias alternativas en cuanto a diversidad de servicios eléctricos y ampliar la cobertura a sectores comerciales y empresariales en el mercado local.
- b. Presentar el proyecto de factibilidad para creación de una microempresa para la prestación de servicios eléctricos a un programa de microcrédito para obtener la inversión necesaria e ingresar al mercado antes que los competidores.

1.11.4.- ESTRATEGIAS OR (Oponentes y Riesgos)

- a.** Entregar precios cómodos, ofrecer promociones y descuentos a los clientes, en el momento de introducir los nuevos servicios eléctricos en el mercado.

- b.** Una adecuada política de precios que sostenga la demanda a captar para que la microempresa establezca confianza en los clientes.

CAPÍTULO II

2.- MARCO TEÓRICO

2.1.- EMPRESA

2.1.1.- DEFINICIÓN

HERRERO P., Julián 2007 define:

“Conjunto de factores de producción (maquinaria, local, herramientas o utensilios, personal, materia prima, financiamiento, etc.) organizados y coordinados por la dirección, para vender un producto o prestar un servicio y así obtener un beneficio y crear empleo, actuando en el mercado bajo condiciones de riesgo”

La empresa es la unidad productiva o de servicio, que encamina sus recursos humanos, materiales y económicos a través de su vida útil. Es un ente legalmente establecido, que mediante la gestión de la administración, cumple con los objetivos que se plantea.

2.1.2.- CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS

Se clasifica atendiendo a diferentes factores:

Por el régimen legal por el que fueron constituidas:

- Sociedad Colectiva
- Sociedad de Responsabilidad Limitada
- Sociedad Anónima
- Empresas de Economía Mixta
- Empresa en Comandita Simple
- Empresas en Comandita por Acciones

Por el sector económico al que pertenece su actividad:

Sector primario: Se dedican a obtener su producto directamente de la naturaleza.

Sector secundario: Las empresas de construcción y la industria en general.

Sector terciario: Las empresas que se dedican a prestar servicios.

Por la propiedad de la empresa o quiénes son los titulares del capital:

Empresa pública: Cuando la propiedad de la empresa es pública, su capital pertenece a una administración pública. La finalidad de ese tipo de empresa es de interés social.

Empresa privada: Cuando su capital está en manos privadas. Su finalidad es la obtención de beneficios.

Empresa mixta: Cuando parte de su capital pertenece al sector público y parte al sector privado.

Por el ámbito geográfico en el que las empresas realizan su actividad:

- Empresas locales
- Regionales
- Nacionales
- Multinacionales
- Transnacionales
- Mundial

Por el tamaño, según el número de empleados:

Microempresas: Entre 1 a 10 empleados

Pequeñas empresas: Entre 11 a 50 empleados

Medianas empresas: Entre 51 a 200 empleados

Grandes empresas: Más de 200 empleados

2.1.3.- CARACTERÍSTICAS DE UNA EMPRESA

Una empresa está caracterizada de la siguiente manera:

- Su fin económico es buscar crear bienes y servicios para la sociedad.

- Su objetivo es buscar maximizar las ganancias.
- Su fin mercantil es buscar producir para el mercado.
- Tiene cierta responsabilidad con la sociedad el cual, está motivado por las utilidades.
- Su obligación jurídica es someterse y obedecer a las leyes.
- Asume riesgos, porque está sujeta a los factores que determinan el comportamiento humano de la empresa.

2.1.4.- LA EMPRESA MODERNA

En el ejercicio de su actividad económica, la empresa moderna ha producido indudables beneficios sociales. En general, ha proporcionado al público un abastecimiento oportuno, adecuado y una distribución más efectiva de bienes y servicios.

A través de la difusión del crédito, ha incrementado la capacidad de compra de grandes sectores de la población y, por medio de la publicidad, les ha llevado el conocimiento de nuevos y útiles productos capaces de satisfacer sus necesidades generales. Además, el aumento en la productividad y la producción en masa le han permitido la reducción de precios. A través de los años se ha llegado al alcance tecnológico, que logra contribuir con la rapidez y la agilidad de los procesos de la empresa.

Sin embargo, es evidente que hoy no basta que la empresa cumpla simplemente con sus finalidades económicas, la gente, en general, espera que ella tome parte también en otras áreas de la vida social y aporte soluciones. Por eso, cada una de las decisiones que la empresa toma hoy en instalar una planta, lanzar un nuevo producto, despedir personal, competir agresivamente, modernizar sus operaciones, importar o exportar afecta a una multitud de personas que no tienen voz en el mercado clásico, pero van creando nuevas condiciones de mercado, a través de presión social, admoniciones morales o disposiciones legislativas.

2.1.5.- LA EMPRESA DE SERVICIOS

Las empresas de este tipo no transforman ni comercializan mercaderías, sino que primordialmente obtienen sus utilidades al prestar un servicio. Por ejemplo: Empresas de limpieza, plomería, electricidad, asesorías, etc., son ejemplos de servicios.

En el ámbito productivo, sin haber desaparecido los contrastes de riqueza, en la actualidad el mundo está inundado de productos y dotado de un gran dinamismo en su generación. Éste continuo cambio ha afectado no sólo a los productos intercambiados sino también a la misma configuración de los mercados, se incrementa el número de competidores y el grado de rivalidad, entran en el escenario económico agentes sociales como sindicatos o asociaciones empresariales o de consumidores, surgen nuevos sectores encaminados a satisfacer demandas, desconocidas pocos años antes.

Fruto de esta intensa renovación fue el surgimiento del llamado sector servicios, en el que el producto intercambiado es de naturaleza intangible. No obstante, conviene hacer algunas precisiones en este punto. En primer lugar, aunque atribuido su nacimiento como actividad empresarial productiva y diferenciada de la agricultura y la industria al presente siglo, siempre hubo personas que hacían de la prestación de servicios su profesión.

2.2.- MICROEMPRESA

2.2.1.- DEFINICIÓN

LIZARAZO BELTRÁN, María O. 2009, sostiene:

“La unidad productiva más pequeña de la estructura empresarial, en términos de la escala de activos fijos, ventas y número de empleados, que realiza actividades de comercio, industria o servicios en áreas rurales o urbanas”

Es una organización relativamente pequeña constituida por personas naturales, jurídicas o de hecho, buscan vender un producto o brindar un servicio. Su principal interés es obtener ingresos económicos, muchas

veces el dueño de la Microempresa es quién tiene a cargo la responsabilidad de administrar, tener el control de su capital de trabajo y de vender su producto o servicio.

2.2.2.- IMPORTANCIA

El sector microempresarial tiene un significado importante de carácter social, porque su alta incidencia aporta a la generación de empleo productivo permanente, pues su inversión inicial es pequeña, lo que permite el acceso a estratos de bajos recursos, a reducir la desigualdad y a combatir la pobreza de un país.

Las microempresas contribuyen al progreso como un medio para adelantar los procesos eficientes de distribución del ingreso, impulsan a que la sociedad busque sus propios recursos para alcanzar el sustento personal o familiar, consolidadas como las pequeñas emprendedoras buscan desarrollarse y permanecer, pero si se les acepta como capaces de participar activamente en la “economía formal” con absoluta dependencia y autosuficiencia.

2.2.3.- OBJETIVOS DE LA MICROEMPRESA

- Incrementar la participación del producto o servicio y obtener ganancias.
- Dar la oportunidad a las personas de poner en práctica sus conocimientos a través del trabajo.
- Producir bienes o servicios de mejor calidad que la competencia local, a través de la optimización del capital de trabajo.
- Adquirir buenas relaciones con los clientes.
- Mejorar la condición laboral y económica de quienes conforman la microempresa.

- Mantenerse en el mercado con la posibilidad a futuro de alcanzar el crecimiento empresarial.

2.2.4.- CLASIFICACIÓN DE LA MICROEMPRESA

Se pueden clasificar como se muestra a continuación:

Según la actividad por la que fueron creadas:

Producción: Transforman la materia prima, sometiéndola a un proceso donde la convierten en producto terminado listo para venderlo.

Comercio: Revenden el producto, sin haberlo transformado de ninguna manera. Son intermediarias entre el productor y el consumidor.

Servicios: Utilizan una habilidad personal, con apoyo de algún equipo para brindar ayuda a una necesidad que tiene el consumidor.

Según el número de personas, por quienes fueron creadas:

Unipersonales: Son aquellas que están constituidas por una sola persona.

Pluripersonales: Son aquellas que están regidas por la ley de compañías que exigen la participación con capital de dos o más personas naturales o jurídicas.

2.2.5.- CARACTERÍSTICAS DE LA MICROEMPRESA

Éste tipo de empresa se caracteriza por:

- Las actividades se concentran en el propietario de la microempresa, quien ejerce el control y dirección general de la misma.
- El propietario es el que aporta el capital para las operaciones normales de la empresa.
- Constituyen para los empresarios – propietarios, la principal fuente de renta.

- La producción está enfocada prioritariamente al mercado local.
- Mantienen un sistema de organización muy básico.
- Trabajan por cuenta propia, que va desde el auto-empleo, empresa familiar o que tienen hasta 10 empleados.
- Registrada en la Cámara de Microempresas cantonal, parroquial, comunal u organización filial; local, regional o nacional.

2.2.6.- VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA MICROEMPRESA

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le permiten arrancar con un capital pequeño. ▪ No requiere de una gran infraestructura, ni física, ni de mercadería. ▪ Son flexibles para asociarse y enfrentar exigencias del mercado. ▪ Son un factor clave para dinamizar la economía de regiones y provincias deprimidas. ▪ Es una fuente generadora de empleo. ▪ Satisfacen necesidades de las grandes compañías: ya que surgen como distribuidoras de las empresas de mayor tamaño. ▪ La relación entre el dueño de la microempresa con los trabajadores y los clientes es más directa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escaso nivel tecnológico. ▪ Mano de obra sin calificación en algunos casos. ▪ Ausencia total de políticas y estrategias para el desarrollo del sector micro empresarial. ▪ Condiciones del mercado que afecta a la actividad empresarial. ▪ La mayoría no tiene conocimiento del marco laboral.

2.2.7.- LA MICROEMPRESA EN EL ECUADOR

Según datos de la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID 2005), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Cámara de la Microempresa:

Este sector contribuye con más de dos millones y medio de plazas de trabajo, esto se debe a la reducción de la grande y mediana empresa por razón de la recesión económica (1999), representan un 62% en la participación de la Población Económicamente Activa (PEA) en el país y contribuyen entre el 10 y el 15% del Producto Interno Bruto (PIB).

Existen 1'500.000 microempresas en el Ecuador, la mayor parte están ubicadas en la región de la Costa con el 67%, la Sierra reúne al 32% solo en el área urbana y el Oriente sólo cuenta con el 2% del total de microempresas. La mayoría de estas unidades productivas se encuentran en el sector informal (73,3%), no están reconocidas ni protegidas por la ley.

Las fuentes informales de financiamiento (ahorros, regalos, préstamos familiares, herencia y agiotista) acumulan el 90% del total, mientras que las fuentes formales (bancos, financieras, cooperativas de ahorro y crédito (COAC), otras cooperativas, ONG y fundaciones) apenas alcanzan el 5%.

Según el folleto Ecuador: Su realidad (2005): El 85% de microempresas son de subsistencia, es decir son aquellas que tienen uno y dos empleados y sirven para redondear los ingresos familiares. El 15% corresponde a microempresas de acumulación que tienen entre cuatro y nueve trabajadores. Para el 42% de los microempresarios constituyen su principal fuente de ingreso familiar.

Es un sector importante y crece constantemente, el 55% del total se dedican a actividades comerciales pues requieren menos inversión, 26% a servicios, 19% a la industrial o de producción pues necesitan más capital de trabajo.

El promedio de ventas en la microempresa es de USD \$950 puede llegar a los USD \$3.000 mensuales por el decreciente intercambio de bienes y servicios. Su margen de utilidad oscila alrededor del 20% de la venta.

2.2.8.- EL MICROEMPRESARIO

Es la persona que profesionalmente y en nombre propio pone en marcha una actividad económica, son agentes que toman las decisiones que considera más convenientes, asumen riesgos teniendo a su cargo y bajo su responsabilidad la utilización más racional de todos los medios para la consecución de sus fines.

2.3.- SERVICIO

2.3.1.- DEFINICIÓN

KOTLER, BLOOM Y HAYES, 2004 afirman:

"Un servicio es una obra, una realización o un acto que es esencialmente intangible y no resulta necesariamente en la propiedad de algo. Su creación puede o no estar relacionada con un producto físico".

Es un trabajo realizado a una persona o cosa en los diferentes campos de acción, para satisfacer una necesidad o deseo del ser humano, en muchos casos no significa una transacción física, y que a cambio buscan con ello una utilidad por el esfuerzo proporcionado. Los microempresarios que brindan servicios lo hacen con sus pocos recursos de trabajo.

2.3.2.- CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

Intangibilidad.- Un servicio no se lo puede tocar, ni observar, ni oler; es impalpable creando muchas veces una incertidumbre al no saber si éste, va a satisfacer una necesidad o va a ser de calidad.

Inseparabilidad.- Se refiere a la relación directa entre el que produce o vende el servicio y el que consume porque se lo hace en el mismo tiempo, lo que hace diferente a un bien que es vendido y luego consumido.

Heterogeneidad o variabilidad.- Cada servicio depende de quién los presta, cuando y donde, debido al factor humano; el cual, participa en la producción y entrega.

Carácter Perecedero o imperdurabilidad.- Los servicios no se pueden conservar, almacenar o guardar en inventario Por tanto, la imperdurabilidad no es un problema cuando la demanda de un servicio es constante, pero si la demanda es fluctuante puede causar problemas.

2.3.3.- CLASIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS

S E R V I C I O S	Servicios Superiores	<p><i>Servicios financieros.</i>- Son instituciones cuya actividad principal gira en torno al sistema monetario, Por ejemplo: los bancos, las aseguradoras, las bolsas de valores, entre otras.</p> <p><i>Servicios a las empresas.</i>- Son aquellas que se ofrecen como apoyo a las personas morales y físicas, siendo muy especializadas. Como son: las consultorías, bufetes jurídicos/ contables, diseño gráfico, informática, etc.</p>
	Servicios al Consumidor	<p><i>Servicios de educación, salud y bienestar.</i>- Son las que se prestan al consumidor directamente, incluyen las instituciones educativas, los hospitales, consultorios médicos, etc.</p> <p><i>Servicios de recreación.</i>- Son los prestados por centros de entretenimiento o descanso, por ejemplo; los hoteles, bares, cines, teatros, restaurantes, etc.</p> <p><i>Servicios personales.</i>- Son aquellos que se requieren para el cuidado personal, Incluyen los salones de belleza, spas, tintorerías, lavanderías, etc.</p> <p><i>Servicios de reparación.</i>- Incluyen la reparación de un inmueble o de un equipo, jardinería, limpieza del hogar, etc.</p> <p><i>Otros</i></p>

FUENTE: Modelos de Análisis y Planificación Urbana, Salvador Pérez

2.3.4.- MERCADO DE SERVICIOS

Los servicios se encuentran en el sector terciario de la economía de un país. Están constituidos por aquellos mercados en los que los compradores individuales o familiares adquieren bienes intangibles para su satisfacción presente o futura.

2.3.5.- TIPOS DE MERCADO DE SERVICIOS

El mercado de servicios está compuesto básicamente por cuatro tipos de mercado en el que confluyen la oferta y la demanda de servicios:

1. El mercado de servicios del sector público

La oferta en éste sector es representada por todas las Instituciones del Estado y la demanda por la población en su conjunto.

2. El mercado de servicios del sector privado

La oferta de éste mercado son los diferentes tipos de organizaciones y empresas no lucrativas o empresas de servicios con fines de lucro.

Empresas con fines de lucro.- Organizaciones o entidades que su objetivo es incremento de ventas para generar utilidades que son en beneficio de la empresa.

Empresas no lucrativas.- Instituciones u organizaciones de beneficencia o de carácter social, que buscan servir a la colectividad a través de donaciones.

Por su parte, la demanda del sector privado está compuesto por compradores de servicios de negocios a otras empresas, Instituciones y emprendedores individuales y de servicios de consumo a familias y personas individuales.

3. El mercado de servicios del sector productivo

La oferta de éste servicio comprende los suministradores de servicios que mediante la capacidad intelectual o esfuerzo físico aporta con la producción a empresas productivas.

4. El mercado de servicios en internet

La oferta y demanda de estos servicios se va posicionando en el mercado moderno, dirigidos hacia los negocios. Muchas empresas y emprendedores ofrecen y/o solicitan servicios online en cuanto a compra o adquisición de servicios.

2.3.6.- SERVICIOS SUSTITUTOS

Son aquellos que pueden desplazar a otros, compiten en el mercado uno con otro para satisfacer las necesidades de los consumidores ofreciendo productos/servicios similares. Cuando el aumento en el precio de un servicio aumenta su demanda disminuye, mientras que la demanda del otro aumentará pues reemplaza al que aumento el precio. Se trata de productos que tienen una relación de demanda inversa (sube la demanda de uno y baja la del otro).

2.3.7.- PRINCIPIOS DEL SERVICIO

2.3.7.1.- PRINCIPIOS BÁSICOS DEL SERVICIO

Los principios básicos del servicio que se entrega al cliente y que se deben aplicar de mejor manera para el aprovechamiento de los beneficios por la empresa son:

- 1. *Actitud de servicio:*** Convicción íntima del honor de servir.
- 2. *Satisfacción del usuario:*** Es la intención de vender satisfacción más que productos.
- 3.** Dado el carácter transitorio, inmediatista y variable de los servicios, se requiere una actitud positiva, dinámica y abierta: esto es, la filosofía de “todo problema tiene una solución”, si se sabe buscar.
- 4.** Toda la actividad se sustenta sobre bases éticas: Es inmoral cobrar cuando no se ha dado nada, ni se va a dar.
- 5.** El buen servidor es quien dentro de la empresa se encuentra satisfecho, situación que lo estimula a servir con gusto a los clientes:

pedir buenos servicios a quien se siente esclavizado, frustrado y respira hostilidad contra la propia empresa, es pedir lo imposible.

2.3.7.2.- PRINCIPIOS DEL SERVICIO AL CLIENTE

“Existen diversos principios que se deben seguir al llevar a cabo el servicio al cliente, estos pueden facilitar la visión que se tiene acerca del aspecto más importante del servicio, *el cliente*.

1. Hacer de la calidad un hábito y un marco de referencia.
2. Establecer las especificaciones de los productos y servicios de común acuerdo con todo el personal, con los clientes y proveedores.
3. Anticipar y satisfacer consistentemente las necesidades de los clientes.
4. Dar libertad de acción a los empleados a que traten con los clientes para atender sus quejas.
5. Preguntar a los clientes lo que quieren y dárselo una y otra vez, para hacerlos volver.
6. Los clientes siempre esperan el cumplimiento de su palabra. Prometer menos, dar más.
7. Mostrar respeto por las personas y ser atentos con ellas.
8. Investigar quiénes son los mejores y cómo hacen las cosas, para apropiarse de sus sistemas, para después mejorarlos.
9. Animar a los clientes a que digan aquello que no les gusta, así como manifiesten lo que sí les agrada.
10. No dejar esperando al cliente por su servicio, porque todo lo demás pasará desapercibido por él, ya que estará molesto e indispuesto a cualquier sugerencia o aclaración”. (www.wikipedia.com)

2.3.8.- CALIDAD EN EL SERVICIO

Se refiere al manejo profesional de quienes están prestando el servicio, con los procedimientos técnicos adecuados, para satisfacción de las necesidades de los clientes, ofreciendo precios justos, con valores y

principios éticos que otorgan una buena imagen dentro del mercado y aseguren su permanencia en el mismo.

Para poder llegar a obtener el sello que garantice la calidad de un servicio depende de las siguientes características:

- Debe cumplir sus objetivos.
- Debe servir para lo que se diseñó.
- Debe ser adecuado para el uso.
- Debe solucionar las necesidades.
- Debe proporcionar resultados.

2.4.- ENERGÍA ELÉCTRICA

2.4.1.- HISTORIA

Aunque solo en tiempos modernos la electricidad comenzó a ser útil, los griegos ya habían descubierto desde hace 2.000 años. Observaron que una materia que conocemos como ámbar, después de frotarlo contra ciertos materiales más livianos tales como hojas secas o viruta de madera, este se cargaba con una fuerza misteriosa. De ahí que el término "electricidad" provenga del vocablo griego "elektron", que significa ámbar.

Durante varios años se hicieron descubrimientos y deducciones que identificaban a la electricidad como la base para nuevas invenciones.

A finales de siglo XVIII se universalizaría el uso de la electricidad con la creación de la lámpara incandescente y en 1882 Tomas Edison instaló el primer sistema eléctrico para vender energía para la estación Pearl Street de la ciudad de New York.

En Ecuador, el sistema eléctrico comenzó con la creación del INECEL (Instituto Ecuatoriano de Electrificación) en 1961, que tenía por objeto dotar de energía eléctrica a todo el país. En la actualidad, la distribución de energía eléctrica se realiza a través del Sistema Nacional

Interconectado, que permite llevar la energía proveniente de las centrales hidroeléctricas y termoeléctricas hasta todas las regiones del país; el servicio eléctrico a cubierto el 80% de la población ecuatoriana (www.emelnorte.com.ec).

2.4.2.- DEFINICIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Según WIKIPEDIA:

“Se denomina energía eléctrica a la forma de energía que resulta de la existencia de una diferencia de potencial entre dos puntos, lo que permite establecer una corriente eléctrica entre ambos cuando se les coloca en contacto por medio de un conductor eléctrico para obtener trabajo”

Es el producto de que una corriente eléctrica (cargas eléctricas que se mueven a través de un conductor), formada por el resultado de una diferencia de potencial (trabajo que se debe realiza para mover una carga del punto A al punto B) que un generador esté aplicando en sus extremos. Esto permite que la energía eléctrica llegue a los cables de alta tensión para que produzca la luz que iluminan las ciudades, los aparatos eléctricos funcionen y que a su vez sea la base para la tecnología que utiliza el ser humano en la actualidad.

2.4.3.- IMPORTANCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La energía eléctrica es el energético más utilizado en el mundo. En la vida moderna es parte indispensable para la sociedad, porque en torno a la energía funcionan los medios de comunicación, el transporte y la luz que ilumina todos los rincones del planeta.

En el hogar los artefactos eléctricos o electrodomésticos nos proporcionan comodidad, ahorro de tiempo y disminución en la cantidad de quehaceres. Para el desarrollo industrial significa mayor eficiencia y productividad porque acelera los procesos de producción con maquinarias y equipos eléctricos especializados que logran simplificar el trabajo del hombre.

2.4.4.- EL ELECTRICISTA

Es el profesional que se ocupa de realizar todos los trabajos relacionados con la electricidad. Para ser un buen profesional de la electricidad es necesario la adquisición de conocimientos y titulaciones técnicas que se adquieren en los Institutos de Formación Profesional.

Para poder realizar instalaciones eléctricas, tanto de Baja Tensión como de Alta Tensión, se exige a los profesionales una acreditación oficial que garantice el conocimiento técnico necesario según las normas de seguridad vigentes y la respectiva autorización para realizar el trabajo eléctrico en todo tipo de construcciones civiles.

2.5.- SERVICIOS ELÉCTRICOS

2.5.1.- DEFINICIÓN

Son actividades relacionadas con el aspecto eléctrico, que pueden satisfacerse en el momento que se levante la construcción y posteriormente, de acuerdo a las necesidades del cliente y bajo normas que regulen este tipo de servicios. Con el esfuerzo del personal técnico, con herramientas y materiales adecuados que garanticen la calidad de la obra entregada.



ILUSTRACIÓN Nº 1
FUENTE: es.wikipedia.org

2.5.2.- IMPORTANCIA

Son esenciales para el funcionamiento de la energía eléctrica en los inmuebles, porque de los servicios eléctricos depende la seguridad de los bienes y de las personas, de la correcta instalación de las conexiones, solo el personal calificado puede realizar la infraestructura eléctrica. También es importante porque de los servicios eléctricos depende la industria, los servicios públicos como de salud, educación, entre otros y en general de todos, en el momento que la tecnología genera posibilidades en las que brinda rapidez, seguridad, facilidad y calidad.

2.5.3.- CARACTERÍSTICAS

Algunas de las características que poseen son:

- a) Confiables, al cumplir el objetivo para lo que son, en todo tiempo y en toda la extensión de la palabra.
- b) Eficientes, es decir, que transmita con la mayor eficiencia posible.
- c) Económicas, o sea que su costo final sea adecuado a las necesidades a satisfacer.
- d) Flexibles, que se refiere a que sea susceptible de ampliarse, disminuirse o modificarse con facilidad, y según posibles necesidades futuras.
- e) Seguras, o sea que garanticen la seguridad de las personas y propiedades, en condiciones ajustadas a las normas eléctricas.

2.5.4.- TIPOS DE SERVICIOS ELÉCTRICOS

Son los diferentes servicios que se dan a una construcción de acuerdo a las especificaciones del diseño de una vivienda, de las exigencias que se debe hacer de acuerdo al reglamento y además a las necesidades de los clientes.

2.5.4.1.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS CIVILES

Están formadas por los tendidos de cañerías, conductores, artefactos de iluminación, toma corrientes y demás elementos de protección que se combinan para el aprovechamiento y utilización de la energía eléctrica en el hogar, comercio e industria. Dentro de este

concepto se encuentran las instalaciones eléctricas de baja tensión, que incluyen: los edificios de oficina, departamentos, hoteles, escuelas, hospitales, centros comerciales, etcétera.

La ejecución de una instalación eléctrica requiere necesariamente de la elaboración de un proyecto, sobre la base de los requisitos particulares en materia de niveles de iluminación, cantidad y ubicación de los consumos, así como condiciones adecuadas de seguridad y funcionamiento a lo largo de su vida útil, el que debe constar de planos y memoria técnica, firmado por un profesional con competencias específicas.

Toda instalación dependiendo del grado de electrificación y del tipo de edificio que se realice, debe estar diseñada de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT) de cada país.

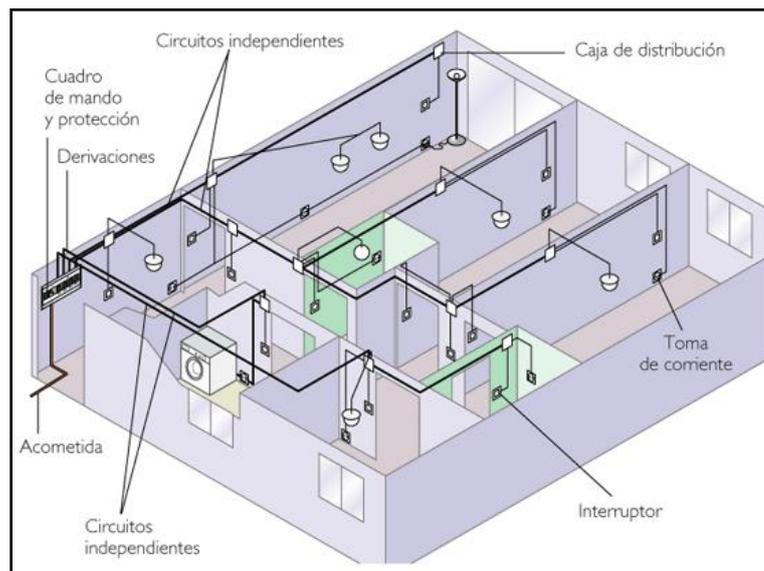


ILUSTRACIÓN Nº 2
FUENTE: www.kalipedia.com

2.5.4.2.- MANTENIMIENTO ELÉCTRICO EN GENERAL

Se refiere a mantener en óptimas condiciones todas las instalaciones eléctricas de un inmueble o de los aparatos y equipos. Mediante esta actividad se obtiene ventajas como ahorro de energía, reducción de costos innecesarios, el uso eficiente de las instalaciones, tiende a prolongar la vida útil de los bienes, a obtener un rendimiento

aceptable de los mismos durante más tiempo, a reducir el número de fallas y a minimizar riesgos que ocasionen problemas de seguridad.

El mantenimiento puede ser preventivo y correctivo, el preventivo es el mantenimiento programado, tratando de evitar fallas identificándolas oportunamente y el mantenimiento correctivo es la reparación de fallas en el momento que se presentan.

2.5.4.3.- SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Antes de llevar a cabo cualquier actividad o cualquier trabajo con, o en proximidad de una instalación eléctrica, se debe hacer una evaluación de los riesgos eléctricos que puedan presentarse. Las instalaciones eléctricas disponen de varios elementos de seguridad para disminuir el riesgo de accidentes, como los causados por cortocircuitos, sobrecargas o contacto de personas y animales con elementos en tensión.

Es necesario implementar mecanismos de seguridad como por ejemplo: el sistema de puesta a tierra siendo el más seguro para aislar fugas provocadas por una falla eléctrica y que es obligatorio que se coloque en toda construcción levantada. Aparatos de protección eléctrica como el interruptor automático que se activa al detectar un corto circuito, entre otros.



ILUSTRACIÓN Nº 3
FUENTE: mechint.es

2.5.4.4. ASESORÍA TÉCNICA

Dar recomendaciones técnicas de las instalaciones eléctricas de las construcciones, por medio de la orientación de un profesional especializado en el área eléctrica. Este Asesoramiento que se ofrece al cliente le ayuda a buscar la mejor forma de compra y utilización de los productos.

2.5.5.- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Los electricistas trabajan con herramientas manuales y equipos de verificación y control, que es necesario que cumplan rigurosamente las normas de seguridad que implica esta profesión. Las herramientas más comunes incluyen taladro, alicates, destornilladores, cintas aislantes, etcétera. Entre los equipos elementales está el megger, multímetro digital y probador de voltaje.



ILUSTRACIÓN Nº 4
FUENTE: electricistamadrid.net

2.5.6.- MATERIALES Y PRODUCTOS ELÉCTRICOS

Son los materiales que se van a utilizar para las conexiones e instalaciones en general, además de los productos que se adaptaran a la construcción en el acabado de la obra. Entre la materia prima tenemos los cables, protecciones eléctricas, terminales de conexión, fusibles, aisladores; como también focos, interruptores, lámparas, etc.

- Toda empresa que se dedique a ofrecer servicios eléctricos debe acatarse a las normas nacionales y locales, para velar por el correcto trabajo que se realice.
- La responsabilidad de los servicios prestados recae en el dueño de la empresa y los trabajadores más no de los clientes.

2.6.3.- IMPORTANCIA

El factor humano es importante en el momento de prestar un servicio eléctrico por la relación que existe entre el demandante y la persona que ejecute la obra. Todo depende de la eficiencia, confiabilidad y seguridad que el trabajador ofrezca en el servicio prestado, así la empresa puede establecer parámetros de calidad y de valor agregado como la capacitación al personal, mejora de los servicios que se ofertan y asesoría técnica.

2.6.4.- PASOS PARA PRESTAR UN BUEN SERVICIO

La calidad de servicio es un factor determinante e importante en el éxito de una empresa, si ofrece un buen servicio tendrá clientes satisfechos y a gusto de consumir el “bien” que vende. Puede ser la diferencia en el mercado ante la competencia.

Para entregar un excelente servicio a los clientes siga los siguientes pasos:

1. “Formule una declaración de la misión de servicio al cliente.
2. Decida cómo va a medir el gran servicio que va a brindar. Defina los parámetros que indicarán un servicio excelente.
3. Diseñe e implemente un programa sistemático para brindar un servicio de excelencia a sus clientes.
4. Sostenga reuniones periódicas para evaluar el servicio que está ofreciendo a sus clientes. Use como base la medición de los parámetros que definen el servicio.
5. Establezca un sistema de responsabilidades y recompensas para todo su personal”. (www.infomipyme.com)

2.7.- ESTRUCTURA ORGÁNICA - FUNCIONAL

2.7.1.- ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA MICROEMPRESA

Es la representación gráfica simplificada, total o parcial de la estructura de la organización, está formada por la unión de cuadros mediante líneas, los canales de autoridad y responsabilidad.

Para una microempresa no es necesaria una estructura compleja, ya que no tienen muchos niveles jerárquicos, ni departamentos, al ser relativamente pequeña es mejor establecer una estructura más plana donde existe mejor comunicación, se toman las decisiones más rápido y se crea una relación directa con los clientes y con los empleados de la misma.

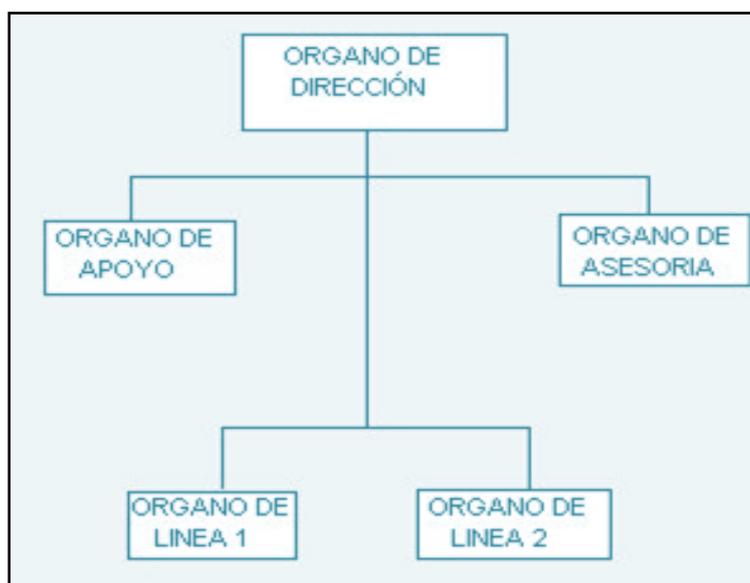


ILUSTRACIÓN Nº 6
FUENTE: mtresierra.iespana.es

2.7.2.- ESTRUCTURA FUNCIONAL DE QUIENES TRABAJAN EN LA MICROEMPRESA

Es el tipo de estructura organizacional que aplica el principio funcional o de la especialización de funciones para cada tarea, separa, distingue y especializa; esto quiere decir, que cada cargo debe concentrarse exclusivamente en su trabajo y no admite que se involucre en otro tipo de tareas, lo que permite una mejor supervisión técnica que es atribuida a un experto especializado en el área.

En la microempresa se designa las responsabilidades a cada empleado de acuerdo al cargo que va a desempeñar para que las cumpla en un horario de trabajo, en un sitio definido, la empresa les dota de las herramientas y las condiciones adecuadas.

La estructura funcional de quienes trabajaran en la microempresa comprenden los siguientes niveles:

NIVEL EJECUTIVO.- Es el nivel que se encarga de elaborar planes y programas, de tomar las decisiones y de designar funciones para que los niveles inferiores las ejecuten.

NIVEL DE APOYO.- Este nivel proporciona a la gerencia una orientación especializada y ejerce el control del rendimiento desempeñado por el personal operativo.

NIVEL OPERATIVO.- Es el nivel subalterno de la organización, allí se ejecutan las tareas y se desarrollan los programas de la misma.

2.7.3.- BASE LEGAL

2.7.3.1.- CONSTITUCIÓN DE LA MICROEMPRESA

Una persona natural puede formar una empresa unipersonal o de hecho y no es necesaria su constitución. Mientras que para las empresas pluripersonales se debe previamente determinar el tipo de persona jurídica o sociedad al cual va a pertenecer y luego se inscribe la escritura pública de la constitución de la empresa ante un notario.

Para que la microempresa funcione con formalidad debe cumplir con sus obligaciones tributarias y desarrollarse según la ley.

Al iniciar una actividad económica es necesario realizar los siguientes trámites:

1. Sacar el Registro Único de Contribuyentes (RUC)

“El RUC es un documento cuya función es registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y de proporcionar información a la administración tributaria”. (Resoluciones de carácter general del SRI)

Las personas naturales deberán presentar los siguientes documentos:

- ✓ Original y Copia a color de la cédula de ciudadanía;
- ✓ Original y copia del último certificado de votación;
- ✓ En caso de extranjeros, original y copia a color de la cédula de identidad o pasaporte y tipo de visa vigente.

Las sociedades deberán presentar:

- ✓ Copia del estatuto de la personería jurídica, con la certificación de inscripción correspondiente, Ley de creación o acuerdo ministerial;
- ✓ Nombramiento del representante legal;
- ✓ Copia de la cédula de ciudadanía y del último certificado de votación del representante legal.

Para verificación de la dirección donde se realizará la actividad económica adjuntar la original y copia de cualquiera de los siguientes documentos:

- ✓ Planilla de uno de los servicio básico (luz, agua o teléfono) del lugar de los 3 últimos meses; o estado de cuenta bancario, o del servicio de televisión pagada, o de telefonía celular o de tarjeta de crédito, cualquiera de los últimos tres meses y debe estar a su nombre; o comprobante de pago del impuesto predial; o contrato de arrendamiento.

2. Obtener la Patente Municipal.

Corresponde al permiso de funcionamiento de la empresa o negocio otorgado por la municipalidad en el lugar que fija como domicilio, que le sirve para operar legalmente ante la autoridad local. Previamente debe registrarse en el Municipio de la ciudad y que anualmente deberá pagar el impuesto por la patente adquirida.

Deberán presentar los siguientes documentos:

- ✓ Copia del RUC.
- ✓ Copia de la cédula o certificado de votación del propietario del negocio.
- ✓ Copia de la cédula del representante legal y nombramiento actualizado en el caso de Empresas o Sociedades.

Con el fin de identificar el domicilio donde se realiza la actividad económica se deberá además presentar uno de los siguientes requisitos:

- ✓ Copia de la carta de pago del impuesto predial del predio donde funciona la actividad económica del año en el que esté realizando el registro; o documento donde conste el nombre del dueño del predio donde funciona la actividades económica.

2.7.3.2.- DISPOSICIONES LEGALES

Toda empresa que desee iniciar su funcionamiento, se verá obligada a cumplir con una serie de disposiciones legales, según la constitución de la república, las leyes conexas y ordenanzas municipales:

La Constitución de la República, Artículo 66 numeral 15.-

“Garantiza el derecho a desarrollar actividades económicas en forma individual o colectiva, conforme los principios de solidaridad responsabilidad social y ambiental”.

Esta ley otorga el libre ejercicio a crear una empresa o negocio bajos las normas que establece.

CÓDIGO TRIBUTARIO, Artículo15.-

Obligación tributaria

“Es el vínculo jurídico personal, existente entre el Estado o las entidades acreedoras de tributos y los contribuyentes o responsables de aquellos, en virtud del cual debe satisfacerse una prestación en dinero, especies o servicios apreciables en dinero, al verificarse el hecho generador previsto por la ley”.

Se obliga a un determinado individuo pagar un tributo al Estado, en Ecuador se paga por medio del SRI de acuerdo a las diferentes condiciones que establecen las normas.

Ley del Registro único de Contribuyentes establece en el Artículo 3.-

Registro Único de Contribuyentes (RUC)

“Todas las personas naturales y jurídicas, entes sin personalidad jurídica, nacionales y extranjeras, que inicien o realicen actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios y otras rentas, sujetas a tributación en el Ecuador, están obligados a inscribirse, por una sola vez en el Registro Único de Contribuyentes”.

Las empresas en sociedad o unipersonal deben registrarse en el SRI y obtener el Registro Único de Contribuyentes para contribuir con el fisco quien garantiza la formalidad de las diferentes organizaciones.

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) en el Artículo 547.-

Impuesto de patentes municipales y metropolitanas

“Están obligados a obtener la Patente y, por ende, el pago anual del impuesto, las personas naturales, jurídicas, sociedades, nacionales o extranjeras, domiciliadas o con establecimiento en la respectiva jurisdicción municipal o metropolitana, que ejerzan permanentemente actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales”.

Las personas que ubiquen su negocio o empresa en cualquier lugar de la ciudad deben pagar un impuesto por uso de suelo al establecer una actividad económica, ajustándose a las ordenanzas que imponen los organismos municipales.

LEY DE COMPAÑIAS, Art. 1.-

“Contrato de compañía es aquel por el cual dos o más personas unen sus capitales o industrias, para emprender en operaciones mercantiles y participar de sus utilidades.

Este contrato se rige por las disposiciones de la ley de compañías, por las del Código de Comercio, por los convenios de las partes y por las disposiciones del Código Civil”.

Quienes se constituyan como sociedades tendrán como ente regulador a la Superintendencia de Compañías según su competencia bajo la ley de compañías, a excepción de las microempresas creadas de manera unipersonal ya que éstas no dependen de ningún organismo del estado de manera específica.

2.7.3.3.- POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

Son reglas generales que ayudan al desarrollo normal de la empresa, dentro de los límites en los que debe ocurrir la acción. Es la línea de conducta predeterminada, que se aplica a una organización para llevar a cabo todas sus actividades de conformidad con los objetivos fijados.

2.7.3.4. RÉGIMEN LABORAL DE LAS MICROEMPRESAS

Las microempresas legalmente establecidas se rigen mediante el código de trabajo general para todas las empresas, no existe un régimen especial pero existen ciertos aspectos que obligan a este tipo de empresas a cumplirlas porque la ley así lo estipula.

Las remuneraciones se fijan a partir del salario básico unificado, nunca podrán ser inferiores a éste. Se aplican para el Trabajador en General (incluido los colaboradores de la microempresa, este valor será de 264,00 USD (DOCIENTOS SESENTA Y CUATRO 00/100 DÓLARES) mensuales que sirve de base para el cálculo de los salarios mínimos sectoriales.

Las jornadas de trabajo son obligatorias y no pueden exceder de ocho horas diarias, ni de cuarenta en cinco días de la semanal. Salvo ley disponga lo contrario En caso de jornadas atípicas, el promedio de horas trabajadas en el período correspondiente no puede superar dicho máximo.

El trabajador tiene derecho a los días de descanso obligatorio, estos son los sábados, domingos y feriados. En casos especiales de trabajo, el empleador podrá establecer régimen alternativo para el goce del descanso semanal.

El trabajador que cumpla con 11 meses consecutivos de labor, tendrá derecho a quince (15) días ininterrumpidos de vacaciones pagadas por cada año completo de servicios.

Todas las personas que presten un servicio o ejecuten una obra en la microempresa en virtud de un contrato de trabajo tienen la obligación de afiliarse al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), en las mismas condiciones del Seguro General.

CAPÍTULO III

3.- ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es el primer paso para la estimación de la inversión, su análisis sirvió para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrá de adquirir los servicios que se piensa ofrecer, dentro de un espacio definido, durante un determinado período y a un precio establecido. Además identificar la forma de comercialización del servicio que se desea colocar en el mercado.

Para el presente proyecto su factibilidad se conoce a raíz del estudio de mercado, mediante la estimación de la demanda potencial, los cuales serán los futuros consumidores a captar.

3.1.- OBJETIVOS

3.1.1.- GENERAL

Realizar un estudio de mercado que permita conocer en forma predecible la aceptación que tendrá la creación de una Microempresa para la prestación de servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra.

3.1.2.- ESPECÍFICOS

- a) Analizar las características del mercado objetivo, que está enfocado al servicio que se va a ofrecer.
- b) Establecer la demanda insatisfecha, con el fin de buscar las estrategias que logren introducir el servicio dentro del mercado.
- c) Analizar los precios y evaluar las condiciones de los diferentes servicios que ofrecerá la Microempresa con respecto a la competencia.

- d) Determinar cuáles son los medios de comercialización y de marketing del servicio a prestar, tomando en cuenta el perfil del cliente.

3.2.- MERCADO

La creación de una Microempresa para la prestación de servicios eléctricos pertenece al *mercado de servicios* de consumo del sector privado, con fines de lucro. En la ciudad de Ibarra, el mercado inmobiliario viene creciendo, como también las necesidades de las nuevas construcciones y de las que están edificadas. El mercado de servicios eléctricos actúa de forma directa con los requerimientos que son necesarias en las construcciones para el sector residencial, comercial, industrial o de servicios.

Los mercados en la actualidad se refieren a la innovación como parámetros de calidad que pone en conocimiento nuevas alternativas tecnológicas para satisfacer necesidades de un determinado grupo de clientes. En el caso de los servicios eléctricos la tecnología es necesaria ya que es un factor de carácter técnico en donde la continua capacitación del recurso humano obliga a la especialización por el permanente avance de equipos, herramientas y productos.

La prestación de servicios eléctricos pertenece al mercado de la **competencia monopolística**, donde existen una gran cantidad de ofertantes que prestan servicios similares, en el caso de los servicios eléctricos en construcción civil, la competencia no posee iguales características ya que existen márgenes diferenciados en cuanto a precios, servicio al cliente, tamaño de la empresa y estructura financiera y no existen barreras de entrada y salida al mercado porque existe una amplia competencia y el precio puede ser establecido en base al promedio de precio de venta en el mercado. Lo que diferencia a ésta clase de empresa es su plan de marketing, a través de estrategias de penetración del servicio en el mercado que mejoren las existentes.

3.2.1.- CARÁCTERÍSTICAS DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ELÉCTRICOS

La ejecución del presente proyecto irá enfocada a la prestación de servicios eléctricos en construcciones civiles, que demuestran la aplicación de técnicas en electricidad con la finalidad de ejecutar cualquier trabajo en instalaciones eléctricas, que mediante la prestación de servicios por parte de profesionales especializados en el área eléctrica, conllevan a entregar satisfacción al cliente.

En base al diagnóstico situacional anteriormente estudiado se propuso realizar un estudio de mercado por la continua demanda de servicios eléctricos que existe a nivel local de la ciudad de Ibarra.

3.2.2.- SERVICIOS A PRESTAR

Los servicios eléctricos son necesarios para brindar la comodidad y seguridad del inmueble, existen diferentes y diversos servicios especializados en el área eléctrica de construcciones civiles que se ofrecen dentro del mercado.

Para el proyecto se consideró los servicios eléctricos necesarios en el ámbito residencial para construcciones de casas, multifamiliares y edificios, ya que son la futura demanda. Entre la variedad de servicios que se ofrecerá en la Microempresa tenemos:

a) INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN GENERAL

Comprende a todos los trabajos eléctricos en donde se establece nuevas conexiones sean para luz o para los aparatos eléctricos, entre las instalaciones se conoce la instalación de sistemas de seguridad contra accidentes o incendios, iluminación, aparatos eléctricos y de nuevas tecnologías, entre otras.

b) MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Toda instalación eléctrica en una construcción puede provocar problemas, por ser muy antigua la construcción e infraestructura

eléctrica, por lo tanto se debe dar mantenimiento oportuno que logre no solo mejorar la eficiencia del sistema eléctrico, sino de obtener seguridad del inmueble y de la vida de las personas.

c) REFORMAS ELÉCTRICAS

Con el paso del tiempo siempre es necesario realizar cambios y mejorar la seguridad del hogar. Ya sean cambios estéticos, grandes reformas de la infraestructura eléctrica y de adquisición de innovación.

d) REPARACIÓN DE AVERÍAS ELÉCTRICAS

Existe la necesidad de poner el servicio de reparación, ya que por mínima que sea es indispensable el manejo adecuado al reparar cualquier aparato o sistema eléctrico que en el inmueble se esté presentando para ejecutar la correcta reparación que garantice a largo plazo el uso del productos o artefactos eléctricos.

3.2.3.- NECESIDADES DEL CLIENTE

A continuación se presenta en detalle la descripción de las necesidades que se considera atribuyen valor a los servicios eléctricos que se va a ofertar según lo apreciado en las encuestas y entrevistas realizadas:

- Variedad
- Seguridad
- Garantía
- Personal calificado y capacitado
- Precios accesibles
- Promociones y ofertas
- Innovación
- Calidad

3.2.4.- MERCADO META

El mercado al cual va dirigido la prestación de servicios eléctricos será al sector inmobiliario de la ciudad de Ibarra sobre todo para la

vivienda, esto significa un mercado atractivo para la oferta de servicios eléctricos en construcciones nuevas y de las que actualmente existen.

3.2.5.- SEGMENTO DE MERCADO

Los servicios eléctricos serán dirigidos a dos segmentos del mercado en la ciudad de Ibarra, como son: los propietarios de viviendas y las empresas de construcción civil.

Para segmentar el mercado de los servicios eléctricos, se consideró diferentes aspectos en el consumidor potencial:

BASE DE SEGMENTACIÓN

- **GEOGRÁFICA**

Ciudad: Ibarra

Sector: Urbano

- **DEMOGRÁFICA**

Edad: 18 años en adelante

Sexo: Masculino y Femenino

Nacionalidad: Todas

Ciclo de vida: adultos; solteros o casados; con o sin hijos.

- **SOCIOECONÓMICA**

Nivel educacional: Todas

Estrato social: medio y alto

- **PSICOGRÁFICA**

Personalidad:

Empresas: Poder de decisión, conocimiento del producto en cuanto a precios, beneficios, calidades, competencia de proveedores.

Personas particulares: personas adultas con poder de compra, interesados en la seguridad del hogar, bienestar colectivo, el confort y la innovación.

3.2.6.- ESTRATEGIAS DE MERCADO

3.2.6.1.- Estrategias de Servicio

- Mejorar la calidad del servicio que se ofrecerá a través de la capacitación permanente del personal operativo.
- Ofrecer servicios garantizados por medio de un contrato donde se determine la garantía del servicio que se entrega, éste documento otorga un compromiso por parte del ofertante.
- Agregar valor al servicio, brindando asesoría técnica al cliente, como parte de la entrega de un servicio completo.

3.2.6.2.- Estrategias de Precios

- Establecer el precio en la oferta del servicio que propone la Microempresa, ofreciendo mano de obra con adquisición de materia prima (opcional) para el trabajo eléctrico.
- A través de alianzas estratégicas con proveedores de insumos/productos eléctricos, buscar descuentos que beneficie a las dos partes.
- Implantar políticas de descuento, que dependiendo de la magnitud del servicio y de la frecuencia en que el cliente solicita un determinado servicio.

3.2.6.3.- Estrategias de Promoción

- Realizar promociones de venta del servicio para las empresas constructoras.
- Al introducir un nuevo negocio en el mercado, la publicidad es un medio que da a conocer el servicio, en éste caso los medios publicitarios a utilizar son anuncios en las páginas amarillas, también la entrega de trípticos de los servicios a ofertar

(empresas constructoras), además tarjetas de presentación y hojas volantes.

- Las relaciones públicas es un método que captará clientes, contactos y vínculos para adquirir reconocimiento que aporten con el crecimiento e imagen de la empresa.

3.2.6.4.- Estrategias de Distribución

- Entregar los servicios requeridos cuantos sean posibles, llegar a los distintos puntos posibles donde se ejecute el trabajo eléctrico, esto permite mantener a los clientes.

3.3.- DEMANDA

Es el conjunto de personas, individuales u organizadas, que necesitan satisfacer una necesidad a través del consumo de un producto o la adquisición de un servicio, que están predispuestos a comprar y que tienen la capacidad económica para gastar.

Demanda Objetivo.- Todas las personas propietarias de viviendas, empresas, organizaciones y en general todos que requieran los servicios eléctricos para sus inmuebles.

Particularmente éste servicio va dirigido a un grupo de propietarios de viviendas que desean requerimientos del área eléctrica dentro de su vivienda y empresas que construyen nuevos inmuebles, las cuales vienen aportando con el crecimiento del sector de la construcción.

Para poder a continuación determinar la demanda futura se ha tomado en cuenta como base el número de predios urbanos o viviendas levantadas en la ciudad de Ibarra.

3.3.1.- DEMANDA HISTÓRICA

Al investigar cuales son los demandantes de éste determinado servicio, se hizo un análisis objetivo y subjetivo, en la cual se identificó el

número de viviendas registradas por el municipio de Ibarra, obteniendo el número de inmuebles que anualmente pagan sus impuestos, observando un crecimiento en el sector inmobiliario.

CUADRO Nº 13
CONSTRUCCIONES EDIFICADAS EN LA CIUDAD DE IBARRA
(Expresado en unidades físicas)

AÑO	2007	2008	2009
DEMANDA HISTÓRICA	33277	34072	35887

FUENTE: Ilustre Municipio de San Miguel de Ibarra
Elaborado por: Autora de la investigación

Es importante señalar en ésta parte, que hasta la presente fecha no se ha podido obtener datos sobre las construcciones de la ciudad de Ibarra del año 2010, según el departamento de Avalúos y Catastros de la Municipalidad de Ibarra solamente se pudo obtener datos hasta el año 2009.

3.3.2.- PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

La proyección que se realizó para conocer la demanda de los servicios eléctricos representan el número de viviendas de la ciudad de Ibarra, lo que ha procurado obtener un pronóstico más o menos acertado que identificó el consumo futuro del servicio propuesto en éste estudio de mercado.

Para la proyección de la demanda se utilizó el modelo matemático donde se obtuvo el consumo futuro:

$$Q_n = Q_0 (1+i)^n$$

Donde:

Q_n= consumo futuro

Q₀= consumo inicial

i= tasa de crecimiento anual promedio

n= año proyectado

Antes de conocer el consumo futuro, se determinó la tasa promedio en la que se aplicó el siguiente cálculo:

CUADRO N° 14
TASA PROMEDIO DE CRECIMIENTO

AÑO	DEMANDA HISTORICA	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL PROMEDIO
2007	33.277	
2008	34.072	0,02
2009	35.887	0,05
SUMATORIA		0,07

$$i = \frac{Q_n}{Q_n} - 1$$

$$i = \frac{35.887}{34.072} - 1 = 0,05$$

$$i = \frac{34.072}{33.277} - 1 = 0,02$$

$$\sum i = 0,07$$

$$\frac{\sum i}{n} = \frac{0,07}{3}$$

$$i = 0,02$$

La demanda futura proyectada para los próximos 5 años, tomando como base el 2009 es:

$$Q_o 2010 = 35.887(1+0,02)^1 \\ = 36.604$$

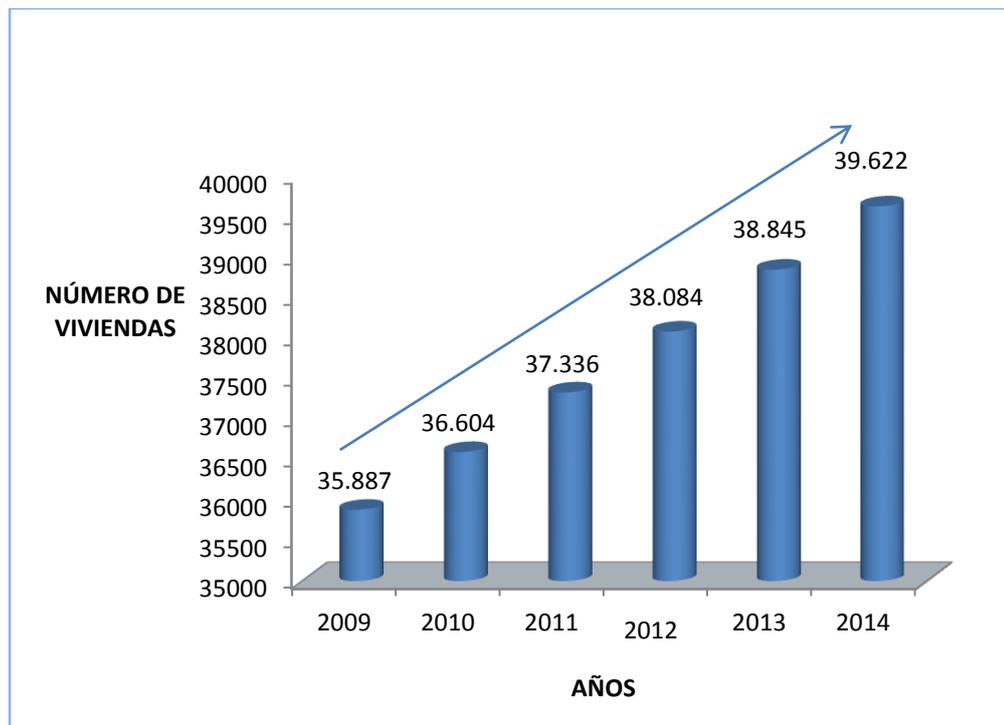
$$Q_o 2011 = 35.887(1+0,02)^2 \\ = 37.336$$

$$Q_o 2012 = 35.887(1+0,02)^3 \\ = 38.084$$

$$Q_o 2013 = 35.887(1+0,02)^4 \\ = 38.845$$

$$Q_o 2014 = 35.887(1+0,02)^5 \\ = 39.622$$

**GRÁFICO N°9
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA**



Elaborado por: Autora de la investigación

3.3.3.- DEMANDA FUTURA

Representan las personas que en el futuro demandarán el servicio.

**CUADRO N° 15
DEMANDA FUTURA**

AÑO	NÚMERO DE VIVIENDAS	PORCENTAJE A CAPTAR (53%)
2009	35.887	
2010	36.604	19.400
2011	37.336	19.788
2012	38.084	20.185
2013	38.845	20.588
2014	39.622	21.000

Elaborado por: Autora de la investigación

Para el año 2010 la demanda sería de 36.604 propietarios de viviendas que equivale a las viviendas de la ciudad de Ibarra, de los cuales, 19.400 equivalentes al 53% de los propietarios requieren un mejor servicio acorde al precio que pagan (ver el análisis de encuestas CUADRO N° 6).

3.4.- OFERTA

Representan a las empresas que prestan servicios eléctricos en construcciones destinadas a casas, edificios, multifamiliares, otros. De acuerdo a la investigación que se ha realizado, en la ciudad de Ibarra no existen Microempresas de este tipo, en cuanto a servicios formales.

3.4.1.- OFERTA HISTÓRICA

En vista de que no existen datos exactos de oferta directa de los servicios eléctricos, lo que se conoce son ofertantes sustitutos que brindan el servicio de Instalaciones eléctricas como son los electricistas particulares, pero que no hay una cifra estadística del número de ofertantes.

3.4.2.- OFERTA ACTUAL

La obtención de información estadística de la oferta del servicio propuesto, ha resultado difícil, porque no hay acceso a ésta información dificultando conseguir datos para el presente estudio. Se conoció que la oferta de técnicos electricistas luego de obtener sus títulos o terminar sus estudios, no llegan a acreditarse y trabajar de forma legal.

Para el cálculo de la oferta actual se ha obtenido datos de una Institución reconocida por el nivel técnico en que salen sus profesionales como es el Instituto Tecnológico “17 de julio” que en el año 2010 egresaron 40 alumnos en la especialización de electricidad básica.

También se ha considerado a los electricistas que pertenecen a la Empresa de Distribución de Energía Eléctrica “EMELNORTE” son aproximadamente 120 técnicos actualmente, aunque ésta empresa no es una competencia, muchos de estos profesionales prestan sus servicios de manera particular, lo que representa una competencia muy importante.

Al no tener datos exactos de la oferta o competencia potencial en éste sector, se tomará como base el 80% de la oferta total, que en éste caso sería 160 que podría ser nuestra competencia en la parte de instalaciones eléctricas de nuevas construcciones.

Para el análisis de la oferta se asignó un valor nominal, de acuerdo a un porcentaje de ofertantes de éste servicio que se encuentran en la ciudad de Ibarra.

CUADRO N° 16
NÚMERO DE OFERTANTES
(Expresado en unidades físicas)

	INSTITUTO TECNOLOGICO “17 DE JULIO”	EMELNORTE	TOTAL
2010	40	120	160

FUENTE: Instituto Tecnológico Superior 17 de Julio – Emelnorte
Elaborado por: Autora de la investigación

El cuadro de la oferta actual muestra el número de servicios eléctricos que se ha prestado en la ciudad de Ibarra en el año 2010. Para conocer la oferta no se ha encontrado datos exactos, por lo tanto, se buscó el aporte de un profesional del área de la construcción para este estudio.

**CUADRO N° 17
OFERTA ACTUAL**

AÑO	NÚMERO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	COBERTURA OTROS SERVICIOS	OFERTA ACTUAL	OFERTA TOTAL
2010	36	60	96	15.360

FUENTE: Experto en el Área Construcción
Elaborado por: Autora de la investigación

Para la cobertura de servicios eléctricos en general que se ofertará en el mercado, un 60% está dado por otros servicios como se puede constatar en las encuestas realizadas. La competencia serían 160 electricistas con una media de 96 servicios eléctricos que están cubriendo en el año, la oferta actual sería 15.360 servicios prestados anualmente por la competencia.

3.5. BALANCE DE LA OFERTA Y DEMANDA

Corresponde a la demanda que faltaría cubrir en el mercado.

**CUADRO N° 18
DEMANDA INSATISFECHA**

	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2010	19.400	15.360	4.040

Elaborado por: Autora de la investigación

En el cuadro se puede apreciar que la demanda insatisfecha es 4.040 posibles demandantes de los servicios eléctricos, sigue siendo significativa con relación a la oferta actual. El proyecto en estudio propone inicialmente cubrir un 3% es decir 121 servicios en el primer año de acuerdo a la capacidad de servicios que va atender la Microempresa.

3.6.- COMPETENCIA

Existe competencia cuando diferentes firmas privadas concurren a un mercado a ofrecer sus productos ante un conjunto de consumidores que actúan independientemente, y que constituyen la demanda.

3.6.1.- ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

En éste análisis se conoció las características de los competidores de los servicios eléctricos y el nivel de competitividad en el mercado. Cabe recalcar que en éste tipo de servicios la competencia es indirecta quienes serían los electricistas que proveen sus servicios pero que no es un fuerte competidor, por su grado de informalidad y la falta de medidas que garanticen los trabajos que realizan.

Sin lugar a duda la competencia es un punto de referencia para saber lo que debe hacer diferente y mejorar la mezcla única de valor que su competidor. La calidad de los servicios que se ofrecen por los competidores frente a los que va a ofertar la Microempresa de servicios eléctricos, crea la necesidad de plantear parámetros de calidad para implementarlos, ofrecer mayor variedad de productos cubriendo las diferentes necesidades del cliente, llegando a ser con el tiempo una ventaja contra un competidor especializado en un solo servicio pero de mayor calidad.

3.6.2.- LA COMPETENCIA CON RESPECTO AL PRECIO

A pesar de la libertad de precios, la competencia condiciona la fijación de precios. Según la situación competitiva en que se encuentre la empresa tendrá mayor o menor capacidad de modificación de precios (monopolio, competencia perfecta, imperfecta, etc.).

Una empresa puede decidir entrar al mercado con un alto precio de introducción e ingresar con un precio bajo en comparación con la competencia o bien no buscar mediante el precio una diferenciación del producto o servicio y, por lo tanto, entrar con un precio cercano al de la competencia.

La Microempresa para la prestación de servicios eléctricos fijará el precio de sus servicios con un margen de ganancia sobre el costo tomando en cuenta el precio de la competencia.

3.7.- COMERCIALIZACIÓN

Actividades que se realizan para la transferencia del servicio o producto al consumidor final.

3.7.1.- CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Los canales de comercialización cumplen con la función de facilitar la distribución y entrega de los servicios al consumidor final. Los canales de comercialización pueden ser directos o indirectos.

3.7.2.- COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS ELÉCTRICOS

El servicio se provee directamente al cliente, **PRODUCTOR / PRESTADOR – CONSUMIDOR**, es realizado y entregado a domicilio del propietario del inmueble, facilitando la entrega del servicio (contrato con el consumidor final.), en efecto llega a ser una ventaja en el mercado de servicios y de algunos microempresarios, ya que existe una mayor rentabilidad del servicio, como el ahorro de tiempo y costos.

3.7.3.- PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

Se sabe que los servicios eléctricos existen a base de una necesidad del consumidor, en el caso de este tipo de servicio que llegará a la etapa de introducción en donde existe una incertidumbre sobre la aceptación del servicio en el mercado, hay que hacer un esfuerzo para dar a conocer el servicio y captar los primeros clientes, además los costos y gastos llegan a ser altos, por lo que es un factor importante para invertir en dar a conocer el servicio, en estas circunstancias es indispensable la publicidad y las relaciones públicas que sirven para crear una mayor conciencia, y la promoción de ventas es útil para promover que se pruebe el servicio de inmediato.

3.8.- ANÁLISIS DE PRECIOS, COSTOS Y FLUJOS DE CAJA

Los servicios van dirigidos a personas de estratos económicos medio y alto, uno de los aspectos que se toma en cuenta para fijar los precios en los servicios eléctricos se presupuestó de acuerdo a los diferentes servicios a prestar, tomando en cuenta costos directos de material, mano de obra e instalación, imprevistos ocasionados por el servicio, además va dependiendo de la magnitud de la obra a ejecutar.

Para el servicio de instalaciones de redes eléctricas se tomó en cuenta el grado de electrificación básico, cantidad de circuitos y el área. Se conocen que los electricistas particulares en la ciudad de Ibarra, fijan el precio por medio de puntos de luz a \$2,00 o 3,00 usd. X punto, dependiendo el electricistas que provea el servicio, según varias Organizaciones del sector de la construcción fijan el precio a 12 dólares o empresas de construcción privadas imponen un precio superior a los 20 dólares.

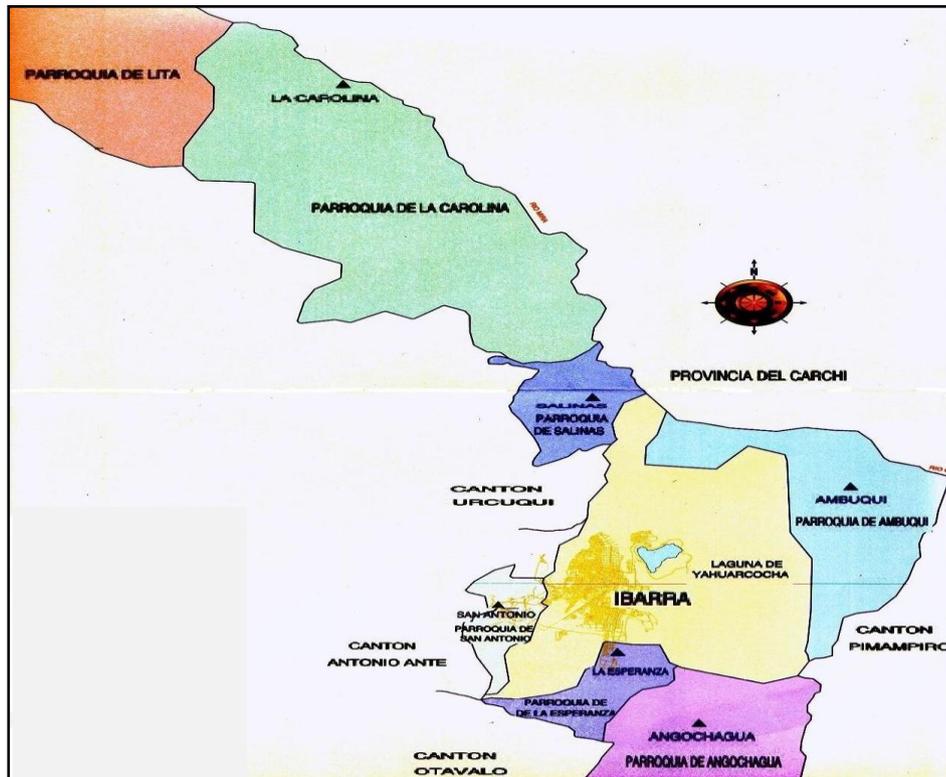
El análisis de los flujos de caja muestra las entradas y salidas de efectivo durante la vida útil del proyecto, para la Microempresa de servicios eléctricos sus salidas obliga a buscar alternativas de financiamiento para que al inicio de cada año en que dura el proyecto obtenga la solvencia necesaria para cumplir con sus obligaciones y seguir con la actividad económica.

3.9.- CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

- El mercado de servicios eléctricos de construcción civil en la ciudad de Ibarra, dependerá del aumento en el sector de construcción y viviendas.
- La demanda de servicios eléctricos es atractiva, si se planea a largo plazo estrategias de penetración para posesionarse en el mercado y absorber la mayor parte de la demanda.

- La oferta de los servicios eléctricos no es tan fuerte, ya que no posee ventajas comparativas y competitivas que enfoquen el servicio a un nivel de calidad.
- Una adecuada gestión financiera que logre reducir costos y gastos y la fijación del precio final del servicio se verán reflejados en el flujo de caja, que determinará la estabilidad y el crecimiento de la misma.

ILUSTRACIÓN N° 8 MAPA DEL CANTÓN IBARRA

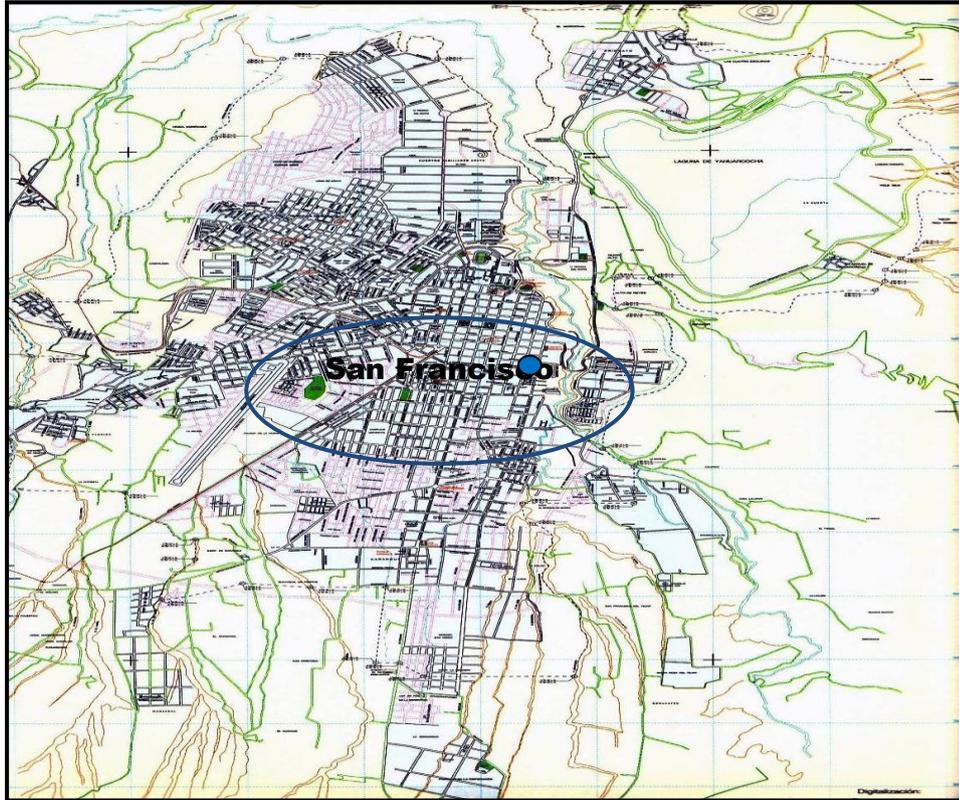


4.1.2.- MICRO LOCALIZACIÓN

Ciudad de Ibarra.- perteneciente al cantón con el mismo nombre y capital de la provincia de Imbabura, está ubicada al norte del Ecuador a 115 km. al noroeste de Quito y 125 km al sur de Tulcán, tiene una población **de 139.721 habitantes, según el INEC para el año 2010**. La ciudad de Ibarra es la parte urbana de su cantón con cinco parroquias como: San Francisco, El Sagrario, Alpachaca, Caranquí y Priorato.

El presente proyecto abarcará toda la ciudad de Ibarra, ya que el servicio es destinado a viviendas en la zona urbana de la ciudad.

ILUSTRACIÓN N° 9 PLANO DE LA CIUDAD DE IBARRA

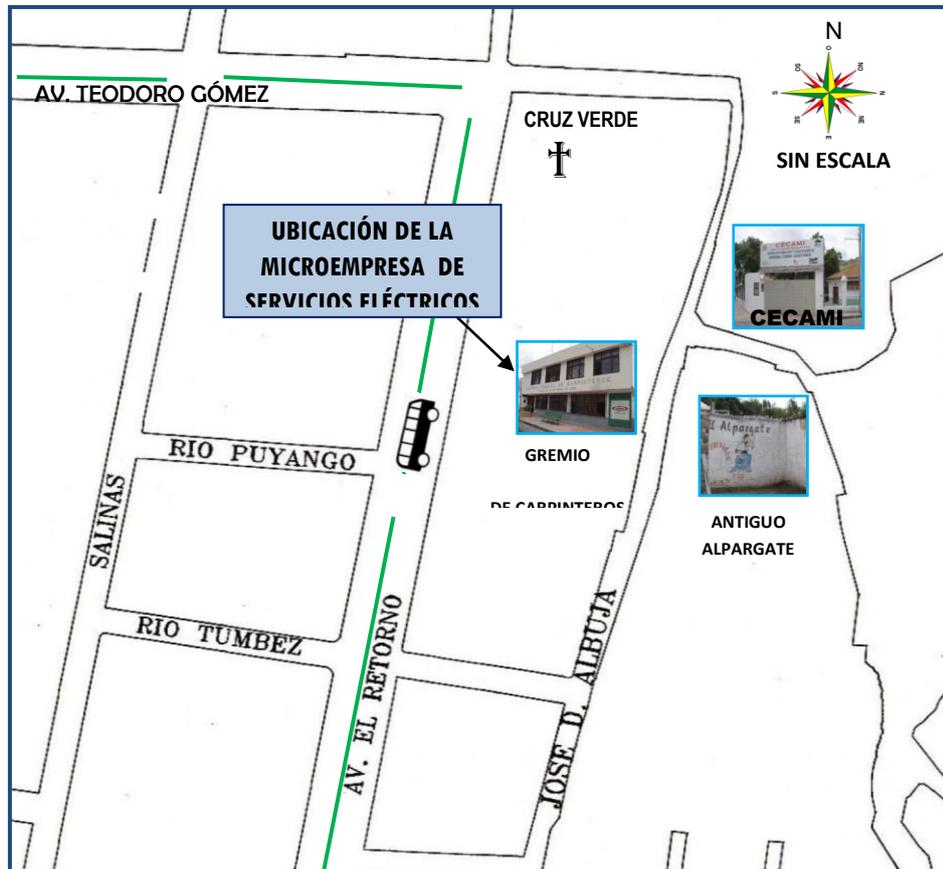


4.2.- UBICACIÓN DE LA MICROEMPRESA

La Microempresa se localizará en la calle José Domingo Albuja 2-47 y avenida El Retorno, situada en sector del antiguo Alpargate, perteneciente a la parroquia San Francisco de la ciudad de Ibarra. Ésta va a operar desde las instalaciones del Gremio de Carpinteros, ya que cuenta con oficinas disponibles y que mediante un convenio que se hará con ésta Institución se conseguirá el arriendo de una oficina para atender los requerimientos de los clientes.

La zona dispone perfectamente con los servicios básicos como energía eléctrica, agua potable, línea telefónica, hay acceso a transporte público y cercano a proveedores de insumos o materiales eléctricos.

ILUSTRACIÓN Nº 10 CRÓQUIS DE LA UBICACIÓN DE LA MICROEMPRESA



4.3.- TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño de un proyecto es la capacidad en términos reales de producir un producto o de prestar un servicio durante el período de operación o periodo de tiempo del funcionamiento de la Microempresa.

4.3.1.- DIMENSIÓN DEL MERCADO

Al existir en el mercado un catálogo de servicios eléctricos a disposición del cliente, la competencia no logra captar en su totalidad la demanda por falta de calidad y variedad en el servicio ofrecido.

Para el mercado de servicios eléctricos, se estableció una demanda insatisfecha de 4.040 (unidades físicas), en ésta oferta se plantea cubrir una demanda de 121 (3%) en un año, porcentaje que se captará mientras que la Microempresa vaya posicionándose en el mercado.

4.3.2.- DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS

Para cubrir el volumen de inversión, existen líneas de crédito abiertas en las diferentes instituciones financieras con montos promedios de \$10.000 como préstamos a microempresarios.

Para financiar el presente proyecto se recurrió a un capital propio representado por el 80% de inversión inicial (efectivo) y el restante 20% a través de crédito bancario en el “MUTUALISTA PICHINCHA” con una tasa de interés del 11.83% a 36 meses equivalente a tres años plazo (pagos mensuales).

4.4.- INGENIERÍA DEL PROYECTO

El objetivo que persigue la ingeniería del proyecto es conocer todo lo concerniente al funcionamiento del servicio, desde la descripción del proceso del servicio que se va a prestar al cliente antes de la puesta en marcha de su pedido, como de la entrega del mismo en las condiciones eficientes y de calidad que garantice la obra entregada, además la adquisición de herramientas, equipo y maquinaria.

4.4.1.- DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DEL SERVICIO

Para representar y analizar el proceso del servicio que ofrece este estudio se utilizó el método más usado para representar gráficamente cualquier tipo de procesos, como es el diagrama de flujo.

Un diagrama de flujo describe el flujo de información, clientes, empleados, equipo o materiales, a través de un proceso.

4.4.1.1.- SIMBOLOGÍA EN LOS DIAGRAMAS DE FLUJO

La simbología que fue utilizada en el diagrama de flujo del proceso de las actividades que se realizarán para la prestación del servicio de la Microempresa, se detalla a continuación:

SIMBOLOGÍA

=

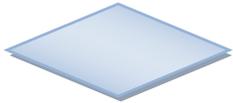
SIGNIFICADO



Inicio o término.- Indica el principio o el fin del flujo, puede ser acción o lugar.



Actividad.- Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el proceso.



Decisor.- Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos alternativas.



Procedimiento documentado.- Indica la actividad que conlleva la necesidad de ser documentada.



Documento. – Representado por un documento que sea utilizado en el proceso operativo de la empresa.



Demora.- Procedimiento que dura un determinado tiempo para seguir con la siguiente actividad.



Base de Datos.



Líneas de flujo.- Indica la dirección del proceso.

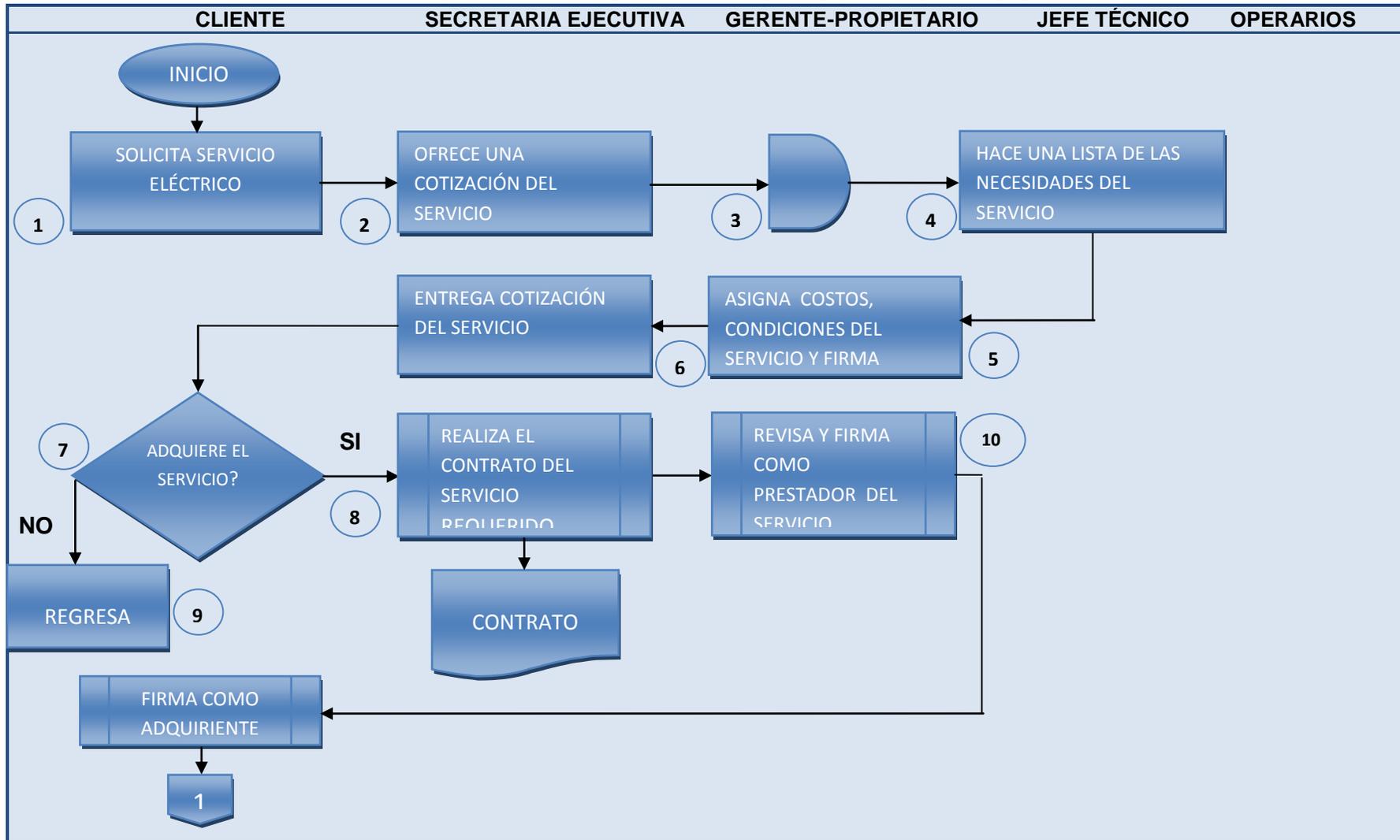


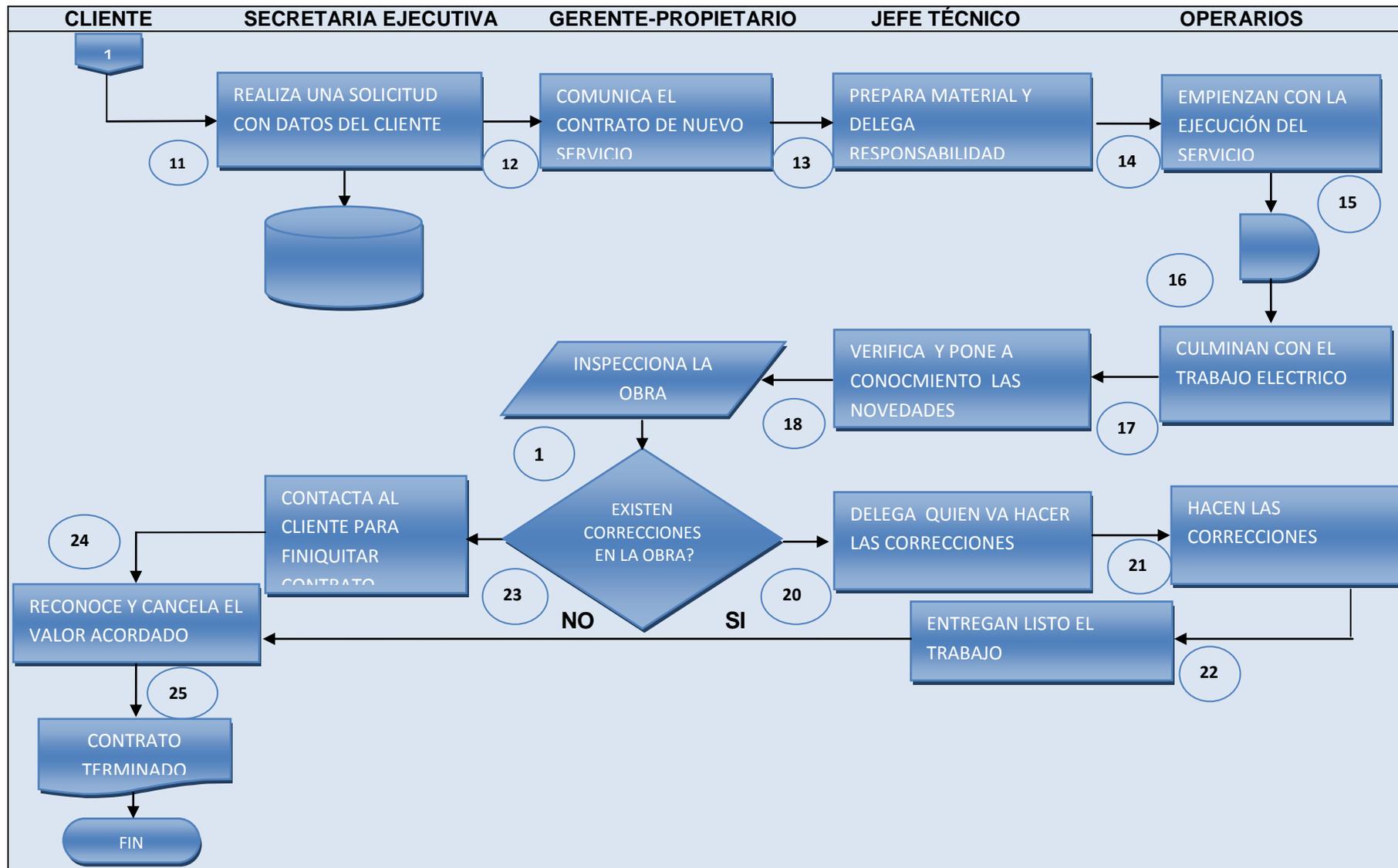
Siguiente página del flujo.



Inspección o verificación del trabajo realizado.

CUADRO Nº 19
DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DEL SERVICIO





4.4.1.2.- DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE SERVICIO

Las actividades que se desarrollarán para la prestación de cualquiera de los servicios eléctricos que serán prestados por la Microempresa, fue detallado en forma general el proceso de operación de la entrega y término del servicio, ya que al existir variedad de servicios depende de la magnitud o características del servicio y de los requerimientos del cliente, ya que no se puede dar exclusividad a un servicio en particular, de esta manera los pasos a desarrollar son:

1. El cliente llega a la oficina a solicitar el servicio que desea adquirir.
2. La Secretaria recepta las necesidades del cliente, le da una información básica de las ofertas que la Microempresa dispondrá y le ofrece una cotización del requerimiento del cliente.
3. Ésta cotización tarda tres horas en realizarse, por tanto la Secretaria registra el nombre y teléfono del cliente e informa horarios de atención para la entrega.
4. Previa solicitud de la Secretaria, el Jefe Técnico desarrollará una lista determinado la cantidad de material y mano de obra (cantidad de mano de obra por dificultad de servicio) necesaria.
5. El Jefe Técnico hace la entrega al Gerente para que realice el presupuesto del servicio con las condiciones que la Microempresa ofrece al cliente para su adquisición y finalmente firmará. (Ver anexo cotización de la oferta del servicio).
6. Una vez lista la cotización, la Secretaria citará en la oficina al cliente para entregarle la cotización del requerimiento solicitado.
7. La Secretaria al hacerle la entrega del presupuesto debe explicar al cliente el contenido de la cotización. En ese momento el cliente decide si va o no a adquirir el servicio de acuerdo a la cotización que propondrá la Microempresa.
8. El cliente acepta adquirir la oferta de la Microempresa, enseguida la Secretaria deberá informar al Gerente del nuevo contrato de servicios y realizar el contrato estipulando todo lo referente a la cotización del servicio requerido además de las cláusulas que corresponden al contrato por servicio prestados.
9. En el caso de que el cliente no adquiriera el servicio, éste prefiere pensar y regresar en otro momento.

10. Realizado el contrato el Gerente revisa, aprueba y firma conjuntamente con el cliente.
11. Con lo establecido en el contrato, la Secretaria creará una base de datos, solicitando información personal del domicilio del cliente.
12. El Gerente informa al Jefe Técnico sobre nuevo contrato de servicio y contacta a los proveedores de los materiales necesarios para la obra eléctrica.
13. El Jefe Técnico prepara material a utilizar en el trabajo eléctrico e informa a los técnicos electricistas del servicio que tiene que realizar como sus responsabilidades en la ejecución del mismo.
14. Previamente se retira material adquirido para el trabajo y los técnicos electricistas y el Jefe Técnico se trasladan al domicilio del cliente para empezar con la obra.
15. La ejecución de la obra eléctrica tarda el tiempo determinado en el contrato.
16. Trascurrido éste tiempo, culmina la obra por parte de los técnicos electricistas.
17. Verifica la obra terminada y da a conocer al Gerente mediante un informe del servicio dado.
18. El Gerente se moviliza al inmueble del cliente para hacer la inspección de que se cumpla como se acordó y no existan novedades.
19. Mediante la inspección puede existir la posibilidad de encontrar defectos en la obra, que de inmediato serán corregidas.
20. Al existir correcciones, el jefe encargado de la obra debe delegar al electricista que se encargará de hacer las respectivas correcciones.
21. Realizarán las correcciones en el inmueble del cliente.
22. Se entregará el trabajo eléctrico lista para que el cliente corrobore el servicio adquirido.
23. Al no existir correcciones, el trabajo está terminado y la Secretaria llama al cliente para finiquitar el contrato.
24. El cliente reconoce el trabajo terminado y cancela el otro 50% del valor acordado (efectivo, tarjeta de crédito o cheque).
25. El cliente y el Gerente dan término al contrato.

Los servicios eléctricos a prestar por la Microempresa serán: instalaciones de redes eléctricas en construcción civil, reformas eléctricas, mantenimiento preventivo y correctivo e instalación de sistemas de protección eléctrica. El tiempo en realizar un servicio depende de la magnitud de obra, los electricistas manejarán herramientas y equipos para trabajo eléctrico adecuado como la esencial utilización de indumentaria de trabajo, que a continuación se detallará:

- a) Overol de Trabajo.
- b) Guantes de goma especiales con aislamientos de 15000 voltios.
- c) Botas aislantes (en baja y media tensión).
- d) Casco de seguridad en el trabajo.
- e) Gafas protectoras.
- f) Arnés de cuerpo.
- g) Porta herramientas.

4.4.2.- REQUERIMIENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Son gastos indispensables para poner en marcha e iniciar con la actividad de la Microempresa, en éste ítem se hizo una lista de elementos de oficina, que son de gran utilidad en el área de trabajo, así mismo como los servicios básicos y necesarios para la instalación de la oficina donde funcionará la Microempresa.

Materiales.-

**CUADRO N° 20
ÚTILES DE OFICINA (12 meses)**

		VALOR	VALOR
Carpetas Archivador	4	2,25	9,00
Resmas papel bon X 500 hojas	2	3,50	7,00
Sellos automáticos	2	3,00	6,00
Esferos	6	0,25	2,00
Dispensador scoch	2	2,00	4,00
Grapadoras	2	7,00	14,00
Caja de Grapas x 5000	1	1,00	1,00
Perforadoras	2	6,00	12,00
Carpetas Manila	12	0,25	3,00
Libretín de 100 facturas ½ oficio	1	12,00	12,00
Hojas membretadas	500	0,06	30,00
Basureros	2	3,00	6,00
SUBTOTAL			106,00
5 % DE IMPREVISTOS			5,30
TOTAL			111,30

El Proyecto requerirá de suministros de oficina para realizar las actividades diarias en el área administrativa de la Microempresa. Se ha determinado un tiempo de duración de 1 año.

**CUADRO N° 21
INDUMENTARIA Y ACCESORIOS**

		VALOR	VALOR
Overol de trabajo	4	55,00	220,00
Guantes de Goma (par)	4	4,80	19,20
Botas aislantes (par)	4	99,95	399,80
Casco de seguridad	5	5,66	28,30
Porta herramientas	4	32,72	130,88
Gafas	4	0,84	3,36
Arnés De Cuerpo	1	131,65	131,65
SUBTOTAL			933,19
5 % DE IMPREVISTOS			46,66
TOTAL			979,85

Básicamente es la ropa ideal para todo trabajo eléctrico y los accesorios de protección que debe llevar puesto el electricista en la ejecución de sus actividades. Su utilidad será de 1 año.

Servicios.-

**CUADRO N° 22
TELÉFONO E INTERNET (12 meses)**

			VALOR	VALOR	
Teléfono	1	55,00	20,00	240,00	295,00
Internet	1	70,00	35,00	420,00	490,00
TOTAL					785,00

Es necesaria la instalación de una línea telefónica para la comunicación con cliente, proveedores y empleados más servicio de internet que será de gran utilidad para pagos, consultas, adquisiciones, otros.

**CUADRO N° 23
SERVICIOS BÁSICOS (12 meses)**

	VALOR	VALOR
Energía Eléctrica	10,00	120,00
Agua Potable	5,00	60,00
TOTAL		180,00

El rubro de los servicios básicos que será pagado por la Microempresa dependerá de lo que facture en general todo el edificio en donde funcionará la oficina, en porcentajes iguales.

**CUADRO N° 24
ARRIENDO OFICINA (12 meses)**

	VALOR	VALOR
Arriendo	80,00	960,00
TOTAL		960,00

Se va arrendar una oficina en la cual se ofrecerá la atención al cliente, éste lugar cuenta con un área de 6 m x 9 m y el costo del arriendo

mensual es de \$80 dólares, la infraestructura dispone de servicios higiénicos y garaje.

Los pagos por servicios básicos, teléfono, internet y arriendo se realizarán mensualmente.

4.4.3.- REQUERIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS

**CUADRO N° 25
REQUERIMIENTO DE RECURSO HUMANO**

R.R.H.H.	NIVEL	CANTIDAD
Gerente – Propietario	Ejecutivo	1
Secretaria	De Apoyo	1
Jefe Técnico	Operativo	1
Electricistas	Operativo	4
TOTAL		7

Nivel Ejecutivo y de Apoyo

Los profesionales que les corresponde estos niveles son el Gerente-Propietario y la Secretaria que deban ejercer bajo las necesidades y cumpliendo con las expectativas que se al inicio se plantea la administración con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, también dar una buena atención al cliente mediante la comunicación base fundamental para dar a conocer el servicio. Aportando con resultados para que crezca la Microempresa.

Nivel Operativo

Le corresponde al Jefe Técnico y los Electricistas especializados en el servicio que van a ofrecer, quienes van satisfacer las necesidades de los clientes. Corresponde a los profesionales cualificados y acreditados en el área eléctrica, trabajarán bajo las normas nacionales electrotécnicas y de construcción que establecen un trabajo seguro y ofreciendo al cliente calidad y confiabilidad.

**CUADRO Nº 26
COSTO DE RECURSO HUMANO**

CONCEPTO	NÚMERO	SUELDO	APORTE	DÉCIMO	DÉCIMO	FONDOS	TOTAL	TOTAL
Gerente - Propietario	1	700,00	85,05	58,33	22,00	58,33	923,71	11084,52
Jefe Técnico	1	500,00	60,75	41,67	22,00	41,67	666,09	7993,08
Secretaria Ejecutiva	1	300,00	36,45	25,00	22,00	25,00	408,45	4901,40
Electricistas	4	350,00	42,53	29,17	22,00	29,17	1891,45	22697,36
Total	7	2900,00	352,37	241,68	154,00	241,68	3889,70	46676,36

FUENTE: Página Web - Ministerio de Relaciones Laborales- Acuerdo Nº 00249- 00255-2010 – salarios mínimos sectoriales

Cabe recalcar que para las diferentes obligaciones tributarias que la Microempresa deba cumplir, se requerirá de los servicios profesionales de un Contador Externo, a quién se le pagará la cantidad de \$25,00 USD. Mensuales en el tiempo que dure el proyecto.

4.5. INVERSIONES FIJAS

4.5.1.- Equipo y Herramientas

		VALOR	VALOR
Equipo			
Multímetro	4	43,11	172,44
Amoladora	2	95,58	191,16
Soldadora	1	212,80	212,80
Taladro	2	59,50	59,50
Localizador de circuitos	4	6,15	24,60
Cautín eléctrico	2	4,22	8,44
Probador de corriente	2	0,97	1,94
Herramientas			
Flexometro contra impacto	4	5,26	21,04
Jgo. Herramientas 6 pzas.	2	12,15	24,30
Martillo	4	7,33	29,32
Juego de alicates	2	9,95	19,90
Jgo. Desarmador 15 pzas.	2	46,87	93,74
Nivel	2	7,66	15,32
Pinza diagonal multiusos	4	6,26	25,04
Pelador de cable	4	10,00	40,00
Llave de tubo	4	5,83	23,32
Pela cable automatico	4	19,16	76,64
Jgo. Granete 3 pzas.	2	4,98	9,96
Elementos Complementarios			
Linterna portátil	2	22,57	45,14
SERRUCHO	2	10,22	20,44
Escalera	1	114,81	114,81
SUBTOTAL			1229,85
5 % DE IMPREVISTOS			61,50
TOTAL			1291,35

Corresponden a los equipos y herramientas que ocuparán los Electricistas para la prestación de los servicios, su uso frecuente producirá una depreciación de 5 años.

4.5.2.- Muebles y Enseres de Oficina

		VALOR	VALOR
Escritorios	2	210,00	420,00
Sillas giratorias	2	55,00	110,00
Mesa mediana	1	160,00	160,00
Archivador 4 gavetas	1	70,00	70,00
Sofá modulo	1	200,00	200,00
Divisiones modulares	2	120,00	240,00
Sillas básicas	6	15,00	90,00
Mueble archivador	2	150,00	300,00
SUBTOTAL			1590,00
5% DE IMPREVISTOS			80,00
TOTAL			1670,00

Se adquirirá muebles básicos y necesarios para la apertura del lugar donde funcionará la Microempresa, se acondicionará la oficina adecuadamente para la atención al cliente. Se depreciarán para 10 años.

4.5.3.- Equipo de Oficina

		VALOR	VALOR
Computadora Compaq	2	585,75	1170,00
Impresora Lexmark X2670	1	84,25	84,25
Copiadora Xerox Phaser	1	106,5	106,5
Teléfonos análogo Panasonic	1	114,15	114,15
Teléfono inalámbrico Panasonic	1	55,00	55,00
Calculadora	1	20,00	20,00
SUBTOTAL			1549,90
5% DE IMPREVISTOS			77,50
TOTAL			1627,40

El personal del área administrativa deberá contar con equipo de oficina útil en el ejercicio de sus funciones. Su depreciación será de 5 años.

4.5.4.- Vehículo

		VALOR	VALOR
Camioneta Chevrolet Luv D-Max HEC cabina doble	1	21290,00	21290,00
SUBTOTAL			21290,00
5% DE IMPREVISTOS			1064,50
TOTAL			22354,50

Se necesitará un vehículo apropiado para transportación de material, herramientas y equipo, como para la movilización del personal técnico encargado de dar los servicios eléctricos domiciliarios en los inmuebles de los clientes. Se depreciará en 10 años.

4.6.- INVERSIONES DIFERIDAS

**CUADRO N° 27
INVERSIONES DIFERIDAS**

		VALOR	VALOR
Estudio de Factibilidad	1	800,00	800,00
Gastos de Constitución y Organización	1	1000,00	1000,00
TOTAL			1800,00

La inversión diferida representa los gastos por la elaboración del estudio de factibilidad, por constitución y organización para la puesta en marcha en la que incluye una previa capacitación al personal, la publicidad (trípticos, hojas volantes, tarjetas de presentación, páginas amarillas), al inicio de las actividades y apertura de la Microempresa.

CAPÍTULO V

5.- ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

5.1.- BASE LEGAL

La Microempresa es de carácter unipersonal, es decir que será constituida por una sola persona; en éste sentido, el propietario será su representante y único responsable de la actividad comercial, legal y tributaria para la operación del negocio.

5.2.- TIPO DE EMPRESA

La Microempresa pertenece al sector servicios y se orienta a ofrecer al consumidor la prestación de servicios por parte de técnicos especializados en instalaciones, mantenimiento, reformas, reparaciones en redes eléctricas en construcción civil de tipo residencial. Además se quiere complementar a los servicios la asesoría técnica y de seguridad, con esto, se busca diversificar y establecer una diferencia con otras empresas de éste tipo de actividad económica.

A través del crecimiento que tome la Microempresa, los servicios pueden llegar a otros sectores como comercial, industrial o servicios en el área de la electricidad.

5.3.- ÉTICA PROFESIONAL

Es la actuación o conducta del personal que integrará la empresa, es primordial y característica de los técnicos electricistas la prestación de sus servicios bajo normas, reglamentos y leyes técnicas, en el cual se exija una correcta utilización de materiales y ejecución de los trabajos eléctricos, como la adecuada atención profesional que se debe dar a los clientes.

5.4.- NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

La Microempresa será conocida por el nombre “TECNO C.A.B. Servicio en Tecnología Eléctrica Domiciliaria”, es muy importante que se dé una identificación al servicio que desea prestar por medio de la publicidad que se va a lanzar, y establecer una relación confiable con los clientes.

5.5.- MISIÓN

La misión que se propone la Microempresa es:

“Ofrecer a los clientes una amplia gama de servicios en instalaciones eléctricas, mantenimiento, reformas y reparaciones de infraestructura eléctrica con la más alta calidad y eficiencia en el trabajo de equipo, mediante precios competitivos, variedad, disponibilidad y rapidez en la entrega, dando una excelente atención y asesoría personalizada buscando siempre la satisfacción del cliente a través de sus expectativas y necesidades”.

5.6.- VISIÓN

La visión que espera alcanzar la Microempresa es:

“Ser considerada como la mejor opción en ofrecer servicios eléctricos con la más alta calidad, eficiente, innovadores y garantizados a nivel local. Buscando el crecimiento empresarial, aplicando estrategias y estándares de calidad que otorguen credibilidad a la empresa para la satisfacción total del cliente”.

5.7.- VALORES

Todos los miembros de la Microempresa deben mantener los siguientes valores

5.7.1.- HONESTIDAD

Brindar confianza y seguridad al cliente en la entrega del servicio, ser sinceros al dar la información y actuar con honradez sobre el patrimonio de las demás personas.

5.7.2.- TRABAJO EN EQUIPO

Cooperar entre compañeros para conseguir el objetivo de la Microempresa con cohesión al interés personal, a través de una buena comunicación interna y reflejando compañerismo para mantener armonía en el ambiente laboral.

5.7.3.- RESPONSABILIDAD

Comprometerse en el cumplimiento de las labores encomendadas y asumir las consecuencias de los errores que pueden originarse en la realización del trabajo.

5.7.4.- LEALTAD

Ofrecer el firme compromiso de respeto y fidelidad con los clientes, compañeros de trabajo y proveedores, quienes ponen su confianza en la Microempresa.

5.7.5.- ESPÍRITU DE SERVICIO

Complacer a los clientes en sus necesidades para que se sientan satisfechos por el servicio adquirido, esto implica guiar al personal con respecto al trato hacia al cliente e incentivarlos por los resultados obtenidos.

5.8.- POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

Toda empresa para lograr los objetivos que se propone, pondrá en efecto las siguientes Políticas:

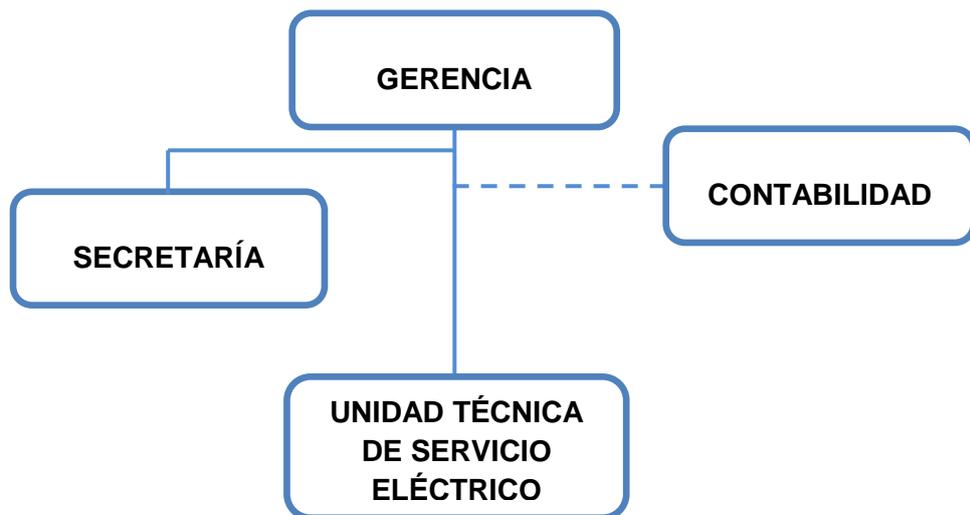
- Todo el personal de la Microempresa deberá iniciar sus actividades en horario de lunes a viernes repartidos en dos jornadas de ocho y treinta de la mañana (08:30) a doce y treinta del medio día (12:30) y en la tarde de catorce y treinta (14:30) a diecisiete con treinta (17:30). Para el día sábado de ocho horas (8:00) a trece horas (13:00). Se establecerá un horario de 8 hora diarias y 40 semanales. El personal operativo tendrá una variación de su horario de trabajo según los servicios a prestar, los demás empleados acatarán el horario dispuesto.

- Referente a la indumentaria que utilizará el personal operativo, deberán llevar puestos el que la empresa les proporcione con sus accesorios necesarios para realizar sus actividades, la Secretaria, el Jefe Técnico y el Gerente vestirán ropa casual de acuerdo a su gusto.
- Se realizarán contratos de prestación de servicios en los cuales se establecerán las obligaciones de La Microempresa con el cliente y viceversa.
- Para los servicios que proporcione la Microempresa, se elaborará una cotización o presupuesto de requerimientos y costos de trabajo eléctrico bajo algunas condiciones.
- Al momento de hacer un contrato, la Secretaria será la única encargada de solicitar al cliente el cincuenta por ciento (50%) del valor cotizado como anticipo, el saldo contra entrega del trabajo.
- El equipo y herramientas de trabajo para la realización de servicios programados, a quien se designe deberá responder que y cuanto fue entregado con las mismas especificaciones que será devuelto al final del trabajo diario.
- El personal debe cumplir con el contrato de trabajo pactado, de no cumplir, pasarán a instancias legales para su respectiva gestión.
- Todo el personal de la Microempresa será amparado por leyes, normas y reglamentos.
- Ofrecer respeto y trato cordial a todos los clientes, en sus solicitudes y reclamos, recordando como empresa de servicios la calidad en atención al cliente.
- Todo el personal de la empresa deben comportarse con ética.

- El personal administrativo y operativo tendrá que sujetarse a un sistema de evaluación para conocer el desempeño en su trabajo cada trimestre.

5.9.- ESTRUCTURA ORGÁNICA – FUNCIONAL

5.9.1.- ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



- - - - - Servicios profesionales externos
 ————— Personal interno

5.9.1.1.- NIVELES JERÁRQUICOS

La Microempresa estará estructurada de acuerdo a los siguientes niveles:

NIVEL EJECUTIVO.- le corresponde a la Gerencia.

NIVEL DE APOYO.-

INTERNO: Secretaría

EXTERNO: Contabilidad

NIVEL OPERATIVO.- conformado por la Unidad Técnica de Servicio Eléctrico.

5.9.2.- ESTRUCTURA FUNCIONAL

Las funciones de la Microempresa de servicios eléctricos describe al personal de acuerdo al cargo que desempeñará:

GERENTE PROPIETARIO

FUNCIONES:

Las funciones del Gerente incluyen:

- ✓ Ejercer el cargo de representante legal.
- ✓ Trabajar por cumplimiento de los objetivos, planes y normativas.
- ✓ Planificar, organizar y dirigir los recursos que hacen posible la realización de los procesos como: el hombre, insumos, equipos, herramientas, dinero y el tiempo.
- ✓ Contratar al personal que va a trabajar en la Microempresa.
- ✓ Explicar las políticas y procedimientos a todos los empleados y hacer seguimiento para asegurar que han sido comprendidos y puestos en práctica.
- ✓ Evaluar y buscar soluciones a problemas que en a empresa se pueden producir.
- ✓ Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, proveedores y empleados.
- ✓ Buscar los medios para contactar a los clientes que van a demandar el servicio.
- ✓ Proporcionar la capacitación a todo el personal.
- ✓ Evaluar los planes de remuneración para todos los empleados.
- ✓ Enfocarse en cualquier reclamo de los clientes que el personal operativo no ha podido solucionar y tomar las acciones necesarias para resolverlos.
- ✓ Implantar de estrategias comerciales y de servicios.
- ✓ Realizar las ofertas de servicios disponibles en la Microempresa.
- ✓ Revisar y firmar los contratos con los clientes.
- ✓ Realizar evaluaciones periódicas sobre el cumplimiento del personal.

PERFIL

PUESTO: GERENTE-PROPIETARIO

REQUISITOS DEL PUESTO	COMPETENCIAS
<ul style="list-style-type: none">✓ Título Profesional de Ingeniero Comercial o cuarto nivel.✓ Experiencia mínima de dos años.✓ Tener conocimientos en manejo de R.R.H.H.✓ Aspectos legales en general✓ Conocimientos de herramientas informáticas	<ul style="list-style-type: none">✓ Capacidad de Liderazgo✓ Proactivo✓ Calidad del trabajo✓ Orientación al cumplimiento de tareas.✓ Comunicación✓ Iniciativa e innovación✓ Buen manejo de las relaciones interpersonales y públicas.

SECRETARIA

FUNCIONES

Las funciones de la Secretaria serán:

- ✓ Redactar, elaborar y despachar los documentos, planillas y certificados.
- ✓ Receptar las llamadas telefónicas.
- ✓ Asistir al Gerente en lo que se le solicite.
- ✓ Ordenar y mantener limpia la oficina.
- ✓ Estar al día con los pagos de servicios básicos, reuniones, obligaciones y dar a conocer al gerente.
- ✓ Elaborar y entregar facturas y contratos a los clientes.
- ✓ Finiquitar contratos con los clientes.
- ✓ Recaudar los pagos por prestaciones de servicios eléctricos.
- ✓ Crear, actualizar y desarrollar una base de datos de potenciales clientes.
- ✓ Realizar rol de pagos de sueldos del personal en dependencia y el pago de servicios profesionales externos.

PERFIL

PUESTO: SECRETARIA

REQUISITOS DEL PUESTO	COMPETENCIAS
<ul style="list-style-type: none">✓ Título Profesional en Secretariado.✓ Experiencia mínima de 1 año.✓ Tener conocimientos en técnicas de archivo.✓ Software de trámite documentario y gestión administrativa✓ Herramientas informáticas de oficina	<ul style="list-style-type: none">✓ Proactiva✓ Calidad del trabajo✓ Orientación al cumplimiento de tareas.✓ Comunicación✓ Compromiso✓ Orientación al cliente

CONTADORA

FUNCIONES

La Contadora es responsable de:

- ✓ Formular las declaraciones de impuestos de la empresa.
- ✓ Supervisar el cumplimiento de obligaciones tributarias.
- ✓ Preparar los informes de la situación económica y financiera de la empresa.

PERFIL

PUESTO: CONTADORA

REQUISITOS DEL PUESTO	COMPETENCIAS
<ul style="list-style-type: none">✓ Título en Contabilidad y Auditoría✓ Experiencia mínima de 1 año.✓ Conocimiento de las NIIF✓ Manejo de paquetes contables.	<ul style="list-style-type: none">✓ Calidad del trabajo✓ Compromiso✓ Ética profesional.✓ Buenas relaciones personales

JEFE TÉCNICO

FUNCIONES

El Jefe Técnico es encargado de:

- ✓ Organizar, dirigir y supervisar la ejecución de las actividades que al personal operativo les ha sido asignada.

- ✓ Informar al Gerente del cumplimiento de los trabajadores sobre la obra que les delega.
- ✓ Elaborar la lista de materiales, herramientas y equipos que se requieren para los trabajos de obra.
- ✓ Recibir la compra de suministros.
- ✓ Mejorar la productividad de los empleados.
- ✓ Evaluar el rendimiento del personal operativo.
- ✓ Asesor al Gerente sobre la contratación del personal operativo que cumplan con las competencias requeridas al trabajo eléctrico.
- ✓ Sugerir al Gerente la adquisición de los mejores equipos, tecnologías y materiales para optimización de los mismos.

PERFIL

PUESTO: JEFE TÉCNICO

REQUISITOS DEL PUESTO	COMPETENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título Profesional de Ingeniero eléctrico o electrónico ✓ Experiencia mínima de dos años en cargos similares. ✓ Tener conocimientos en manejo de nuevas tecnologías ✓ Conocer las normas y reglamentos técnicos ✓ Licencia de conducir 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacidad de Liderazgo ✓ Proactivo ✓ Calidad del trabajo ✓ Orientación al cumplimiento de tareas. ✓ Comunicación ✓ Iniciativa e innovación ✓ Trabajo en equipo ✓ Ética profesional. ✓ Buen manejo de las relaciones interpersonales y públicas.

TÉCNICOS ELECTRICISTAS

FUNCIONES

Los Electricistas realizarán las mismas funciones asignadas, que de acuerdo al servicio específico a realizar se irán alternando, las mismas que contienen:

- ✓ Realizar trabajos eléctricos en construcciones civiles, de acuerdo a servicios a prestar por la Microempresa.
- ✓ Cumplir con las órdenes del Jefe Técnico.
- ✓ Cumplir con las políticas de la empresa.
- ✓ Desarrollar su trabajo con eficiencia.
- ✓ Colaborar con el equipo operativo.

PERFIL

PUESTO: TÉCNICO ELECTRICISTA

REQUISITOS DEL PUESTO	COMPETENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formación Profesional Grado medio superior en Electricidad y Electrónica ✓ Experiencia mínima de 2 años ✓ Licencia de conducir ✓ Edad máxima 45 años 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proactivo ✓ Calidad del trabajo ✓ Comunicación ✓ Trabajo en equipo ✓ Ética profesional

CAPÍTULO VI

6.- ESTUDIO ECONÓMICO

En el presente estudio se efectuará la evaluación y análisis financiero del proyecto que será esencial al momento de determinar la factibilidad de inversión y rentabilidad del mismo.

6.1.- PRESUPUESTO DE LA INVERSIÓN

**CUADRO Nº 28
INVERSIÓN DEL PROYECTO**

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	SUBTOTAL	INVERSIÓN
INVERSIONES FIJAS					26.943,24
Maquinaria Y Equipos				26.943,24	
Equipos y Herramientas	1	1.291,34	1.291,34		
Muebles y Enseres	1	1.670,00	1.670,00		
Equipos de Oficina	1	1.627,40	1.627,40		
Vehículo	1	22.354,50	22.354,50		
INVERSIONES DIFERIDAS				1.800,00	1.800,00
Estudio Factibilidad	1	800,00	800,00		
Gastos de Constitución	1	1.000,00	1.000,00		
CAPITAL DE TRABAJO				47.192,35	47.192,35
Sueldos	12	3.681,35	44.176,20		
Arriendo	12	80,00	960,00		
Servicios Básicos	12	15,00	180,00		
Útiles de Oficina	12	9,28	111,30		
Teléfono e Internet	12	65,42	785,00		
Indumentaria y Accesorios	1	979,85	979,85		
TOTAL INVERSION					75.935,59

Elaborado por: Autora de la investigación

6.1.1.- INVERSIONES FIJAS

**CUADRO N° 29
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Equipo			
Multímetro	4	43,11	172,44
Amoladora	2	95,58	191,16
Soldadora	1	212,8	212,8
Taladro	1	59,5	59,5
Localizador de circuitos	4	6,15	24,6
Cautín eléctrico	2	4,22	8,44
Probador de corriente	2	0,97	1,94
Herramientas			
Flexometro contra impacto	4	5,26	21,04
Jgo. Herramientas 6 pzas.	2	12,15	24,3
Martillo	4	7,33	29,32
Juego de alicates	2	9,95	19,9
Jgo. Desarmador 15 pzas.	2	46,87	93,74
Nivel	2	7,66	15,32
Pinza diagonal multiusos	4	6,26	25,04
Pelador de cable	4	10,00	40,00
Llave de tubo	4	5,83	23,32
Pela cable automatico	4	19,16	76,64
Jgo. Granete 3 pzas.	2	4,98	9,96
Elementos Complementarios			
Linterna portátil	2	22,57	45,14
SERRUCHO	2	10,22	20,44
Escalera	1	114,81	114,81
SUBTOTAL			1.229,85
5 % DE IMPREVISTOS			61,49
TOTAL			1.291,34

Elaborado por: Autora de la investigación

**CUADRO N° 30
MUEBLES Y ENSERES**

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorios	2	210,00	420,00
Sillas giratorias	2	55,00	110,00
Mesa mediana	1	160,00	160,00
Archivador 4 gavetas	1	70,00	70,00
Sofá modulo	1	200,00	200,00
Divisiones modulares	2	120,00	240,00
Sillas básicas	6	15,00	90,00
Mueble archivador	2	150,00	300,00
SUBTOTAL			1.590,00
5 % DE IMPREVISTOS			80,00
TOTAL			1.670,00

Elaborado por: Autora de la investigación

**CUADRO N° 31
EQUIPOS DE OFICINA**

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora Compaq	2	585,00	1.170,00
Impresora Lexmark X2670	1	84,25	84,25
Copiadora Xerox Phaser	1	106,5	106,50
Teléfono análogo Panasonic	1	114,15	114,15
Teléfono inalámbrico Panasonic	1	55,00	55,00
Calculadora	1	20,00	20,00
SUBTOTAL			1.549,90
5 % DE IMPREVISTOS			77,50
TOTAL			1.627,40

Elaborado por: Autora de la investigación

**CUADRO N° 32
VEHÍCULO**

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Camioneta chevrolet Luv D-Max HEC Cabina Doble	1	21.290,00	21.290,00
SUBTOTAL			21.290,00
5 % DE IMPREVISTOS			1.064,50
TOTAL			22.354,50

Elaborado por: Autora de la investigación

6.1.2.- PRESUPUESTO DE INGRESOS

Permite proyectar los ingresos que la empresa va a generar en el periodo de tiempo de 5 años. Para poder proyectar los ingresos de una empresa es necesario conocer la cantidad de servicios a satisfacer y el precio por servicio.

**CUADRO N° 33
CAPTACIÓN DE DEMANDA DEL PROYECTO (PRIMER AÑO)**

SERVICIOS	NÚMERO DE VIVIENDAS	NÚMERO DE DORMITORIOS	COSTO UNITARIO	CAPTACIÓN DEL PROYECTO (%)	DEMANDA DEL PROYECTO (UNIDAD)
Instalación eléctrica	1	2 dormitorios	2.051,00	5%	6
	1	3 dormitorios	2.097,00	25%	30
	1	4 dormitorios	2.138,00	10%	12
Otros servicios	1	Punto de luz	15,00	60%	73
TOTAL				100%	121

Elaborado por: Autora de la investigación

Para el servicio de instalaciones eléctricas se ha tomado de base 2,3 y 4 dormitorios por vivienda y un porcentaje de captación de demanda del proyecto respectivamente; en este caso los porcentaje por número de dormitorios fueron estimados según un profesional en construcción y el 60% para otros servicios se ha establecido de acuerdo a las encuestas realizadas (ver cuadro N° 5).

**CUADRO N° 34
INGRESOS O VENTAS (PRIMER AÑO)**

SERVICIOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
2 Dormitorios	6	2.051,00	12.303,00
3 Dormitorios	30	2.097,00	62.910,00
4 Dormitorio	12	2.138,00	25.650,00
Por punto luz	73	15,00	1.095,00
TOTAL	121		101.958,00

Elaborado por: Autora de la investigación

Los ingresos para el primer año del proyecto serán de 101.958 dólares, por la prestación de 121 servicios.

**CUADRO N° 35
PROYECCIÓN DE DEMANDA DEL PROYECTO**

SERVICIOS	AÑOS				
	1	2	3	4	5
2 Dormitorios	6	6	7	7	8
3 Dormitorios	30	32	34	37	39
4 Dormitorio	12	13	14	15	16
Por punto luz	73	78	84	89	96
TOTAL	121	129	139	148	159

Elaborado por: Autora de la investigación

La demanda se proyecta en función de la tasa ponderada de construcción de viviendas en la ciudad de Ibarra, y que es del 7% anual.

**CUADRO Nº 36
PROYECCIÓN DE PRECIOS POR SERVICIO**

SERVICIOS	AÑOS				
	1	2	3	4	5
2 Dormitorios	2.050,50	2.132,52	2.217,82	2.306,53	2.398,79
3 Dormitorios	2.097,00	2.180,88	2.268,12	2.358,84	2.453,19
4 Dormitorio	2.137,50	2.223,00	2.311,92	2.404,40	2.500,57
Por punto luz	15,00	15,60	16,22	16,87	17,55

Elaborado por: Autora de la investigación

Los precios se proyectan en función de la tasa de inflación vigente del 4,23%, según el Banco Central del Ecuador.

6.1.2.1.- PROYECCIÓN DE INGRESOS

**CUADRO Nº 37
PROYECCIÓN DE INGRESOS**

SERVICIOS	AÑOS				
	1	2	3	4	5
2 Dormitorios	12.303,00	13.690,78	15.235,10	16.953,62	18.865,99
3 Dormitorios	62.910,00	70.006,25	77.902,95	86.690,41	96.469,08
4 Dormitorio	25.650,00	28.543,32	31.763,01	35.345,87	39.332,89
Por punto luz	1.095,00	1.218,52	1.355,96	1.508,92	1.679,12
TOTAL	101.958,00	113.458,86	126.257,02	140.498,81	156.347,08

Elaborado por: Autora de la investigación

Los ingresos se encuentran proyectados a una tasa de crecimiento del 7%, por parte de la demanda y del 4% de los precios de los servicios a ofertar, esto se lo hace como medida de prevención sobre cambios externos que pueden generarse en el entorno económico del país y que incide de la misma manera en la marcha del proyecto.

6.1.3.- PRESUPUESTO DE COSTOS

En toda actividad productiva al fabricar un producto o prestar un servicio se generan costos, entendiéndose que los costos son desembolsos monetarios relacionados justamente con la fabricación del producto o la prestación del servicio ya sea en forma directa o indirectamente.

Los costos que generará el presente proyecto en su vida útil dependen de la cantidad y el precio del material a utilizar por cada servicio que se satisface.

**CUADRO N° 38
MATERIALES DIRECTOS (PRIMER AÑO)**

SERVICIOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2 Dormitorios	6	887,14	5.322,84
3 Dormitorios	30	912,20	27.366,00
4 Dormitorio	12	933,28	11.199,36
Por punto luz	73	3,00	219,00
TOTAL	121		44.107,20

Elaborado por: Autora de la investigación

El proyecto necesitará materiales directos ocasionados por el servicio que se preste, serán 44.107,20 dólares por 121 servicios en el primer año.

**CUADRO N° 39
COSTOS INDIRECTOS (PRIMER AÑO)**

	MENSUAL	ANUAL
Materiales indirectos	110,27	1.323,22
Mantenimiento Vehículo	150,00	1.800,00
TOTAL		3.123,22

Elaborado por: Autora de la investigación

Los trabajos técnicos siempre originan costos indirectos como el mantenimiento del vehículo y el material indirecto que se ocuparía en el mismo. En el primer año serán de 3.123,22 USD.

**CUADRO N° 40
MANO DE OBRA DIRECTA (PRIMER AÑO)**

DETALLE	CANTIDAD	SALARIO MENSUAL	SALARIO ANUAL	APORTE PATRONAL IESS	13°	14°	FONDO REERVA	TOTAL ANUAL
Jefe Técnico	1	500,00	6.000,00	729,00	500,00	264,00	500,00	7.993,00
Electricistas	4	1.400,00	16.800,00	2.041,20	1.800,00	1.056,00	1.800,00	23.497,20
TOTAL	5	1.900,00	22.800,00	2.770,20	2.300,00	1.320,00	2.300,00	31.490,20

Elaborado por: Autora de la investigación

En el primer año de vida útil del proyecto, el costo por mano de obra directa es de 29.190,20 dólares anuales, provenientes de la resta del total anual menos los fondos de reserva, los cuales serán pagados en el segundo año según lo establecido en la Ley.

6.1.3.1.- PROYECCIÓN DE COSTOS

**CUADRO N° 41
PROYECCIÓN DE COSTOS**

DESCRIPCIÓN	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Materiales Directos	44.107,20	45.871,49	47.706,35	49.614,60	51.599,19
Mano O. Directa	29.190,20	30.357,81	31.572,12	32.835,01	34.148,41
Costos Indirectos	3.123,22	3.248,14	3.378,07	3.513,19	3.653,72
TOTAL	76.420,62	79.477,44	82.656,54	85.962,80	89.401,31

Elaborado por: Autora de la investigación

El proyecto producirá costos que son necesarios para la ejecución de los servicios, en la que corresponde a mano de obra directa, materiales directos u otros costos indirectos, su valor en dólares será de 76.420,62 en el primer año, para la proyección se utilizará el 4, 23% de inflación.

6.1.4.- PRESUPUESTOS DE GASTOS

Son desembolsos monetarios relacionados con la parte administrativa de la empresa y la comercialización del servicio

**CUADRO N° 42
GASTOS OPERACIONALES (PRIMER AÑO)**

	MENSUAL	ANUAL
Suministros de oficina	9,28	111,36
Arriendo	80,00	960,00
Servicios Básicos	15,00	180,00
Remuneraciones	1.248,83	14.986,00
Indumentaria	979,85	979,85
Teléfono - Internet	65,42	785,04
TOTAL		18.002,25

Elaborado por: Autora de la investigación

La inversión indispensable en las actividad económica generará un gasto de 18.002,25 dólares en el primer año por suministros, arriendo, servicios básicos, teléfono e internet, como la indumentaria de la mano de obra y las remuneraciones del personal administrativo (para el primer año no se pagará fondos de reserva).

**CUADRO N° 43
DEPRECIACIÓN**

ACTIVO FIJO	COSTO	VIDA ÚTIL (AÑOS)	TOTAL DEPRECIACIÓN
Equipo y Herramientas	1.291,34	5	258,27
Muebles y Enseres	1.670,00	10	167,00
Equipos de Oficina	1.627,40	5	325,48
Vehículo	22.354,50	10	2.458,95
		TOTAL	3.209,70

Elaborado por: Autora de la investigación

La depreciación total de los activos fijos es de 3.209,70 dólares para cada año. El cálculo de la depreciación según el método de línea recta, el cual, permite que el activo se desgaste por igual por cada año de vida útil. Para depreciar el valor del vehículo se tomará en cuenta el valor residual de \$2.235.

Fórmula Depreciación= (costo activo - valor residual) /vida útil.

**CUADRO Nº44
AMORTIZACIÓN DE INVERSIÓN DIFERIDA**

	COSTO	TIEMPO	VALOR AMORTIZACIÓN
Gastos de Constitución y Estudio de factibilidad	1.800,00	5	360,00
TOTAL	1,800,00		360,00

Elaborado por: Autora de la investigación

La inversión diferida se amortizará cada año en \$360,00 durante el horizonte del proyecto de 5 años.

6.1.4.1.- GASTOS FINANCIEROS

CRÉDITO

Monto del crédito: 15.187,12

Tasa de interés: 11,83% MENSUAL

Plazo del crédito: 3 AÑOS

**CUADRO Nº 45
AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA**

PERIÓDO	SALDO INICIAL	INTERÉS	PAGO DE PRINCIPAL	PAGO TOTAL	SALDO FINAL
0	15.187,12	0,00	0,00	0,00	15.187,12
1	15.187,12	1.796,64	4.508,04	6.304,68	10.679,08
2	10.679,08	1.263,33	5.041,34	6.304,68	5.637,73
3	5.637,73	666,94	5.637,73	6.304,68	0,00
TOTAL		3.726,91	15.187,12	18.914,03	

Elaborado por: Autora de la investigación

El financiamiento por parte del banco será a través de un crédito para microempresas donde el monto asciende a 15.187,12 dólares americanos con una tasa de interés activa de 11,83% en un plazo de 36 meses equivalentes a 3 años. El valor total a pagar por intereses es \$3.726,91.

6.1.4.2.- PROYECCIÓN DE GASTOS

**CUADRO N° 46
PROYECCIÓN GASTOS**

DESCRIPCIÓN	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Gastos Operacionales					
Suministros de oficina	111,36	115,81	120,45	125,26	130,28
Arriendo	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00
Servicios Básicos	180,00	187,20	194,69	202,48	210,57
Remuneraciones	14.986,00	15.986,00	16.785,30	17.624,57	18.505,79
Indumentaria	979,85	1019,04	1059,81	1102,20	1146,29
Teléfono - Internet	785,04	785,04	785,04	785,04	785,04
Total Gastos Operacionales	18.002,25	19.053,10	19.905,28	20.799,54	21.737,97
Depreciación	3.209,70	3.209,70	3.209,70	3.209,70	3.209,70
Amortización	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Gastos Financieros					
Intereses Deuda	1.796,64	1.263,33	666,94	-	-
Total Gastos Financieros	1.796,64	1.263,33	666,94	-	-
TOTAL GASTOS	23.368,59	23.886,13	24.141,92	24.369,24	25.307,67

Elaborado por: Autora de la investigación

Los gastos que genere la Microempresa durante su vida útil serán en el primer año de \$23.368,59 por gastos operacionales o administrativos, los intereses del préstamo adquirido, como la depreciación de los activos por

desgaste y la amortización de gastos de constitución. La proyección para los próximos años será en base al 4,23% de inflación.

6.2.- ESTADOS FINANCIEROS

6.2.1.- ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

CUADRO N° 47
ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL
AÑO 2011

ACTIVOS		PASIVOS Y PATRIMONIO	
ACTIVOS CORRIENTES		PASIVOS A LARGO PLAZO	
Inversión Variable		Deuda Por Pagar	
Sueldos	44.176,20	Préstamo Bancario	15.187,12
Arriendo	960,00		
Servicios Básicos	180,00		
Útiles de Oficina	111,30		
Teléfono e Internet	785,00		
Indumentaria y Accesorios	979,85		
SUBTOTAL	47.192,35	SUBTOTAL	15.187,12
ACTIVOS FIJOS			
Inversión Fija			
Equipos y Herramientas	1.291,34		
Muebles y Enseres	1.670,00		
Equipos de Oficina	1.627,40		
Vehículo	22.354,50		
SUBTOTAL	26.943,24		
OTROS ACTIVOS		PATRIMONIO	
Inversión Diferida		Inversión Propia	
Gastos de Constitución	1.800,00	Capital Inversionista	60.748,47
SUBTOTAL	1.800,00	SUBTOTAL	60.748,47
TOTAL ACTIVOS	75.935,59	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	75.935,59

Elaborado por: Autora de la investigación

El Estado de Situación Inicial muestra la estructura de la inversión de activos, pasivos y patrimonio. En éste balance contable se puede apreciar la inversión variable o capital de trabajo de \$ 47.192,35, la inversión fija de \$26.943,24 y los gastos de constitución de \$1.800,00, mientras que para los pasivos, la deuda por préstamo bancario es de \$ 15.187,12 y el patrimonio o capital del inversionista es de \$60.748,47. Total de inversión \$75.935,59.

6.2.2.- ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

**CUADRO N° 48
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

DESCRIPCIÓN	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ingresos	101.958,00	113.458,86	126.257,02	140.498,81	156.347,08
(-) Costo De Producción	76.420,62	79.477,44	82.656,54	85.962,80	89.401,31
(-) Gastos Operacionales	21.571,95	22.622,80	23.474,98	24.369,24	25.307,67
Remuneraciones	14.986,00	15.986,00	16.785,30	17.624,57	18.505,79
Suministros de oficina	111,36	115,81	120,45	125,26	130,28
Depreciaciones	3.209,70	3.209,70	3.209,70	3.209,70	3.209,70
Amortizaciones	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Indumentaria	979,85	1.019,04	1.059,81	1.102,20	1.146,29
Arriendo	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00
Servicios Básicos	180,00	187,20	194,69	202,48	210,57
Teléfono - Internet	785,04	785,04	785,04	785,04	785,04
(=) BENEFICIO ANTES DE INTERÉS	3.965,43	11.358,62	20.125,50	30.166,77	41.638,10
(-) Gastos Financieros	1.796,64	1.263,33	666,94	0,00	0,00
(=) BENEFICIO NETO ANT. DE IMPUESTOS	2.168,80	10.095,29	19.458,56	30.166,77	41.638,10
(-)15% imp. Participación Trabajadores	325,32	1514,29	2918,78	4525,02	6245,71
(=) BENEFICIO ANT. DE IMPUESTO A LA RENTA	1.843,48	8.581,00	16.539,78	25.641,76	35.392,38
(-) Impuesto a la Renta	-	-	1.984,77	3.846,26	7.078,48
= BENEFICIO NETO	1.843,48	8.581,00	14.555,00	21.795,49	28.313,91

Elaborado por: Autora de la investigación

Éste Estado Financiero presenta la utilidad del ejercicio final del proyecto de \$1.843,48 para el primer año, se deriva del total de los ingresos generados menos el costo de producción, los gastos saldados y los impuestos que las empresas legalmente establecidas deben pagar según

la Ley. Los dos primeros años del proyecto no se pagará impuesto a la renta en vista que el beneficio neto no supera la base imponible de \$8.910 (2010) para dicho pago, pero a partir del tercer año obligatoriamente se deberá pagar el 12% de su utilidad, para el cuarto año pagará el 15% y el quinto año será del 20%, según la base Imponible de la tabla para la liquidación de Impuesto a la Renta del año 2010 publicada por el SRI.

6.2.3.- FLUJO DE CAJA

**CUADRO N° 49
FLUJO DE CAJA**

DESCRIPCIÓN	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
FUENTE DE INGRESOS						
Inversión Inicial	75.335,59					
+ Beneficio Neto		1.843,48	8.581,00	14.555,00	21.795,49	28.313,91
+ Deprec. y Amortiz.		3.569,70	3.569,70	3.569,70	3.569,70	3.569,70
= Flujo Neto Operacional		5.413,18	12.150,70	18.124,70	25.365,19	31.883,61
INGRESOS FINANCIEROS						
Aporte propio	60.268,47					
Préstamo Adicional	15.067,12					
+ Otros Ingresos		98.388,30	109.889,16	122.687,32	136.929,11	152.777,38
TOTAL INGRESOS	75.335,59	103.801,48	122.039,86	140.812,02	162.294,31	184.660,99
EGRESOS DE FONDOS						
Costo De Producción		76.420,62	79.477,44	82.656,54	85.962,80	89.401,31
Egresos Operacionales		21.451,95	22.502,80	23.354,98	24.249,24	25.187,67
Préstamo Bancario		4.508,04	5.041,34	5.637,73	-	-
TOTAL EGRESOS		102.500,61	107.141,58	111.769,25	110.332,04	114.708,98
FLUJO NETO DE FONDOS	75.335,59	1.300,87	14.898,28	29.042,78	51.962,26	69.952,01

Elaborado por: Autora de la investigación

El Flujo de Caja Neto se obtiene de los ingresos menos los egresos o salidas de dinero previstos, se proyecta para 5 años.

6.3.- FUENTES DE FINANCIAMIENTO

CUADRO N° 50
FUENTES DE FINANCIAMIENTO

	VALOR NOMINAL	%
Inversión Financiera	15.187,12	20%
Inversión Propia	60.748,47	80%
INVERSIÓN TOTAL	75.935,59	100%

Elaborado por: Autora de la investigación

La inversión será financiada con capital propio de quién ejecutará el proyecto; es decir el propietario de la Microempresa con el 80% del valor total de la inversión con una cantidad de \$60.748,47, mientras que el 20% restante será a través de un préstamo otorgado por la Mutualista Pichincha con un monto de 15.187,12 dólares.

6.4.- EVALUACIÓN DE LA INVERSIÓN

6.4.1.- COSTO OPORTUNIDAD Y TASA DE REDESCUENTO

CUADRO N° 51
COSTO OPORTUNIDAD Y TASA DE REDESCUENTO

DESCRIPCIÓN	VALOR NOMINAL	%	TASA DE PONDERACIÓN	COSTO NETO
Inversión Financiada	15.187,12	20%	11,83%	2%
Inversión Propia	60.748,47	80%	10,00%	8%
INVERSIÓN TOTAL	75.935,59	100%		10%

Elaborado por: Autora de la investigación

Costo de Capital = 10%

Inflación = 4,23%

Tasa de Redescuento= Costo Capital + Inflación

Tasa de Redescuento= 10% + 4,23%

Tasa de Redescuento (i) = 15%

Se llama también tasa de descuento o tasa de rendimiento medio que tiene el inversionista y que genera un riesgo en la inversión financiada por el banco, como por su propio capital. Para la inversión propia se establecerá una tasa del 10% y para la inversión financiada será de 11,83% como tasa activa.

6.4.2.- VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Rentabilidad de la inversión que a través de los flujos de ingresos y egresos que genera el proyecto durante su vida útil permite demostrar la viabilidad de la inversión.

El proyecto será factible y se aceptará técnicamente, si el VAN es mayor o igual a cero y cuando el VAN sea menor a cero, se rechazará, se postergará o se tratará de optimizarlo convenientemente.

FÓRMULA

$$\text{VAN} = \langle \text{INVERSIÓN} \rangle + \sum \text{FC} / (1+i)^n$$

Donde:

Flujo de Caja Proyectado (FC)

Tasa de Redescuento (i)

Vida Útil del Proyecto (n)

**CUADRO Nº 52
VALOR ACTUAL NETO**

AÑO	INVERSIÓN	FLUJO DE EFECTIVO	FACTOR ACTUALIZACIÓN	TOTAL
0	-75.335,59			
1		1.300,87	1,15	1.134,49
2		14.898,28	1,31	11.330,96
3		29.042,78	1,51	19.263,46
4		51.962,26	1,73	30.057,26
5		69.952,01	1,98	35.287,99
			TOTAL	97.074,15
			INVERSIÓN	-75.935,59
			VAN	21.138,56

Elaborado por: Autora de la investigación

El Valor Presente Neto del proyecto dio como resultado \$21.138,56, valor superior a cero por lo tanto el proyecto es factible de realizarlo económica y financieramente.

6.4.3.- TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Es la tasa de descuento a la cual el valor actual neto es cero. En términos sencillos es el retorno porcentual de la inversión; es decir; cuánto el proyecto entrega a su inversionista con respecto a la inversión realizada.

El proyecto se aceptará si la TIR es mayor a la tasa de descuento y el VAN es positivo, pero no se acepta si la TIR es menor a la tasa de descuento y el VAN es negativo.

CUADRO N° 53
TASA INTERNA DE RETORNO

AÑO	FLUJO DE EFECTIVO	INVERSIÓN
0		-75.935,59
1	1.300,87	
2	14.898,28	
3	29.042,78	
4	51.962,26	
5	69.952,01	
TOTAL TIR		22%

Elaborado por: Autora de la investigación

La Tasa Interna de Retorno del proyecto dio como resultado 20%, valor superior a la tasa de descuento del 15%, por lo tanto el proyecto es aceptable.

6.4.4.- RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

$$\begin{aligned} \text{Tiempo de recuperación de Inversión} &= \frac{\text{Inversión}}{\text{Flujo Neto de Fondos AÑOS}} \\ &= \frac{75.935,59}{(167.156,20/5)} \\ &= \frac{75.935,59}{33436,79} \\ &= 2,3 \end{aligned}$$

El período de recuperación de la inversión del proyecto es de 2,3 AÑOS.

6.4.5.- PUNTO DE EQUILIBRIO

**CUADRO N° 54
PUNTO DE EQUILIBRIO**

DESCRIPCIÓN	AÑOS				
	1	2	3	4	5
COSTOS FIJOS					
Gastos Administrativos	15.097,36	16.101,81	16.905,75	17.749,83	18.636,07
Gastos de Venta	979,85	1.019,04	1.059,81	1.102,20	1.146,29
Depreciación y Amortización	3.569,70	3.569,70	3.569,70	3.569,70	3.569,70
Arriendos	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00
Otros	785,04	785,04	785,04	785,04	785,04
TOTAL COSTOS FIJOS	21.211,95	22.255,60	23.100,29	23.986,77	24.917,09
COSTOS VARIABLES					
Materia Prima Directa	44.107,20	45.871,49	47.706,35	49.614,60	51.599,19
Mano Obra Directa	29.190,20	30.357,81	31.572,12	32.835,01	34.148,41
Materiales Indirectos	3.123,22	3.248,14	3.378,07	3.513,19	3.653,72
Servicios Básicos	180,00	187,20	194,69	202,48	210,57
TOTAL COSTOS VARIABLES	76.600,62	79.664,64	82.851,23	86.165,28	89.611,89
TOTAL COSTOS	97.812,57	101.920,24	105.951,52	110.152,04	114.528,98
VENTAS	101.958,00	113.458,86	126.257,02	140.498,81	156.347,08
PUNTO DE EQUILIBRIO %	0,84	0,66	0,53	0,44	0,38
CAPACIDAD DE EQUILIBRIO	0,25	0,30	0,34	0,39	0,43
VENTAS EN DÓLARES	85.772,37	75.122,60	67.542,25	62.336,68	58.656,86

Elaborado por: Autora de la investigación

El proyecto necesita vender en el primer año \$85.772,37, en unidades monetarias para no ganar, ni perder. La capacidad de equilibrio en el primer año oscila en el 84% disminuyendo en doce puntos en promedio cada año, dado que el porcentaje de equilibrio disminuye del 84% del primer año al 38% en el último año lo que significa que de las ventas totales, el 84% es empleado para el pago de costos fijos y variables y 16% es utilidad, en cuanto al último año es importante observar que el 38% de las ventas totales cubre los costos fijos y variables mientras que el 62% son utilidades.

6.4.6.- RELACIÓN COSTO - BENEFICIO

CUADRO N° 55
COSTO – BENEFICIO

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	FACTOR ACTUALIZACIÓN	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
0	75.335,59	75.335,59	1		
1	103.801,48	102.500,61	1,15	90.525,07	89.390,58
2	122.039,90	107.141,58	1,31	92.818,03	81.487,07
3	140.812,02	111.769,25	1,51	93.397,61	74.134,16
4	162.294,31	110.332,04	1,73	93.878,17	63.820,91
5	184.660,99	114.708,98	1,98	93154,07	57866,08
SUMATOTAL				539.708,55	442.634,40

Elaborado por: Autora de la investigación

$$\text{FACTOR DE ACTUALIZACIÓN} = (1+i)^n$$

$$\text{BENEFICIO/COSTO} = \frac{\sum \text{Ingresos actualizados} / (1+i)^n}{\sum \text{Egresos actualizados} / (1+i)^n}$$

$$\text{BENEFICIO/COSTO} = \frac{539.708,55}{442.634,40}$$

$$\text{BENEFICIO/COSTO} = 1,22$$

El costo beneficio dio como resultado 1, 22, valor mayor a la unidad, rubro que se utilizará en la capitalización del proyecto, siendo recomendable la aceptación y aprobación del mismo para su ejecución; es decir, el proyecto es viable.

CAPÍTULO VII

7.- IMPACTOS DEL PROYECTO

Los impactos son efectos positivos y negativos que son generados por la ejecución del proyecto y que es necesario analizar, evaluar y finalmente buscar soluciones con mira a futuro para que disminuya el efecto negativo que produciría la duración del proyecto.

Los impactos a analizar en el presente proyecto son:

- Socio-económico
- Empresarial
- Ambiental
- Tecnológico

7.1.- VALORACIÓN DE IMPACTOS

Se va a conocer cualitativa y cuantitativamente los aspectos más importantes de cada uno de los impactos, que determinará las posibles bondades y defectos del proyecto.

La fórmula que se va a utilizar en la evaluación de los impactos es la siguiente:

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\text{Total}}{\text{Número de indicadores}}$$

Escala de valores

VALORACIÓN	NEGATIVO	NULO	POSITIVO
Bajo	-3		
Medio	-2		
Alto	-1		
Indiferente		0	
Bajo			1
Medio			2
Alto			3

7.1.1.- IMPACTO SOCIO – ECONÓMICO

**CUADRO Nº 56
VALORACIÓN**

Nº	INDICADOR	VALOR							TOTAL
		-3	-2	-1	0	1	2	3	
1	Generación de fuentes de trabajo							X	3
2	Aumento de ingresos de la Microempresa							X	3
3	Bienestar colectivo							X	3
4	Desarrollo económico de la región						X		2
TOTAL							2	9	11

Elaborado por: Autora de la investigación

$$\text{Nivel de Impacto Socio-Económico} = \frac{11}{4} = 2,75 = 3$$

El proyecto tiene un alto impacto socio-económico positivo.

7.1.1.1.- ANÁLISIS

- **Generación de fuentes de trabajos.-** la creación de la Microempresa ayudará al desarrollo de más fuentes de trabajo de la ciudad, contribuyendo de esta manera a bajar la tasa de desempleo que existe en el sector y así mejorar su situación económica personal, como familiar.
- **Aumento de ingresos de la Microempresa.-** con el manejo eficiente de los recursos de la Microempresa y la implementación de las estrategias propuestas en el estudio, su impacto es relevante, ya que se logrará mejores resultados en la calidad del servicio y por ende más aceptación del mismo.
- **Bienestar colectivo.-** Al prestar un servicio a través de la Microempresa, se buscará el interés colectivo por obtener

eficiencia y seguridad del servicio entregado, esto impacta de manera acertada para evitar problemas lamentables en el futuro.

- **Desarrollo económico de la región.-** la productividad y el desarrollo de nuevos productos o servicios, incentiva a la economía de un país o región, siempre que las empresas manejen su gestión administrativa y financiera eficientemente, esto evita el quiebre de las empresas a pesar de la inestabilidad de un país.

7.1.2.- IMPACTO EMPRESARIAL

**CUADRO Nº 57
VALORACIÓN**

Nº	INDICADOR	VALOR							TOTAL
		-3	-2	-1	0	1	2	3	
1	Trabajo en equipo							X	3
2	Gestión Administrativa							X	3
3	Manejo de recursos							X	3
4	Posicionamiento de la Microempresa en el mercado						X		2
TOTAL							2	9	11

Elaborado por: Autora de la investigación

$$\text{Nivel de Impacto Empresarial} = \frac{11}{4} = 2,75 = 3$$

El proyecto tiene un impacto empresarial positivo alto

7.1.2.1.- ANÁLISIS

- **Trabajo en equipo.-** la Microempresa de servicios se valdrá del trabajo de equipo, por medio de éste sistema utilizará las herramientas y el tiempo adecuadamente, que fluya de mejor manera la información y guie al grupo a las metas establecidas

por medio de las estrategias, permitiendo satisfacer de forma eficiente los servicios.

- **Gestión administrativa.**- En la Microempresa se fortalece el propio estilo de gestión que permita hacer menos compleja la dirección y control de los recursos y procesos de la empresa.
- **Manejo de recursos.**- los recursos manejados a través de un sistema de planificación por parte de la gerencia, permitirá la estabilidad de la empresa y en el futuro su consiguiente crecimiento.
- **Posicionamiento de la Microempresa en el mercado.**- La introducción estratégica de la prestación de servicios eléctricos en el mercado mediante ventajas competitivas que permitan obtener confianza y aceptación del servicio.

7.1.3.- IMPACTO AMBIENTAL

**CUADRO Nº 58
VALORACIÓN**

Nº	INDICADOR	VALOR							TOTAL
		-3	-2	-1	0	1	2	3	
1	Manejo de desechos						X		2
2	Uso adecuado de materia prima							X	3
3	Contaminación ambiental			X					-1
4	Manejo ambiental por los usuarios del servicio						X		2
TOTAL				-1			4	3	6

Elaborado por: Autora de la investigación

$$\text{Nivel de Impacto Ambiental} = \frac{6}{4} = 1,5 = 2$$

El proyecto produce un impacto ambiental positivo medio

7.1.3.1.- ANÁLISIS

- **Manejo de desechos.-** para la ejecución de algunos servicios eléctricos, se utilizará materiales inorgánicos que afectaría en el futuro al medio ambiente si no son reutilizados de forma correcta, para lo cual la Microempresa pretenderá realizar un convenio institucional medio ambiental con el apoyo del Municipio de Ibarra para el reciclaje de los materiales a través de campañas.
- **Uso adecuado de materia prima.-** la utilización de materiales en ciertos trabajos eléctricos ocasiona sobrante de material, el manejo adecuado de estos permitirá ocupar al 100% todo el material requerido para que no exista acumulación de basura que afecte al ambiente o producir costos innecesarios para la Microempresa.
- **Contaminación ambiental.-** Existe una baja contaminación del aire, que se deriva de la utilización de productos inorgánicos en el servicio a prestar, la Microempresa propone periódicamente poner en práctica todo el manejo ambiental para que el nivel de contaminación sea nulo.
- **Manejo Ambiental por los usuarios del servicio.-** por medio de asesoría técnica que ofrecerá el personal operativo de la Microempresa, se va a dar información necesaria en la utilización de productos, artefactos y redes eléctricas, permitiendo la prevención de incendios y las personas lograrán involucrarse en el manejo ecológico oportuno.

7.1.4.- IMPACTO TECNOLÓGICO

**CUADRO N° 59
VALORACIÓN**

N°	INDICADOR	VALOR							TOTAL
		-3	-2	-1	0	1	2	3	
1	Aplicación de la Innovación							X	3
2	Aprendizaje de nuevas tecnologías							X	3
3	Calidad de servicios							X	3
4	Introducción de tecnologías					X			1
TOTAL						1		9	10

Elaborado por: Autora de la investigación

$$\text{Nivel de Impacto Tecnológico} = \frac{10}{4} = 2,5 = 3$$

El proyecto tendrá un impacto tecnológico positivo alto.

7.1.4.1.- ANÁLISIS

- **Aplicación de innovación.-** la Microempresa al aplicar servicios innovadores para la satisfacción de un grupo de clientes y la introducción en un nuevo segmento de mercado, permitirá adquirir oportunidades de expandir el mercado con mejores tecnologías.
- **Aprendizaje de nuevas tecnologías.-** La capacitación del personal técnico que permita la actualización de los conocimientos tecnológicos.
- **Calidad de servicios.-** establecer un parámetro de calidad a través de la utilización de la tecnología que agilice los procesos en la ejecución de los trabajos eléctricos por medio el manejo idóneo del ingeniero eléctrico, quien evaluará el servicio con resultados óptimos para ser entregado al cliente.

- **Introducción de nuevas tecnologías.-** tener los recursos económicos necesarios para atraer nuevas tecnologías al mercado local y ofrecer una variada gama de posibilidades en cuanto a servicios eléctricos que satisfagan las necesidades del usuario del servicio.

7.1.5.- DETERMINACIÓN DEL IMPACTO GLOBAL DEL PROYECTO

**CUADRO N° 60
VALORACIÓN DEL IMPACTO GLOBAL DEL PROYECTO**

N°	INDICADOR	VALOR							TOTAL
		-3	-2	-1	0	1	2	3	
1	Impacto Socio -Económico							X	3
2	Impacto Empresarial							X	3
3	Impacto Ambiental						X		2
4	Impacto Tecnológico							X	3
TOTAL							2	9	11

Elaborado por: Autora de la investigación

$$\text{Nivel de Impacto Global} = \frac{11}{4} = 2,75 = 3$$

El proyecto a nivel global tendrá un impacto positivo alto, generando en cada uno de los entornos estudiados niveles altos que contribuyen a la ejecución del proyecto.

CONCLUSIONES

1. Se demostró la factibilidad del proyecto, en base al análisis de estudio de mercado, técnico y económico. se comprueba a través de la evaluación financiera, la recuperación de la inversión en un mediano plazo y su rentabilidad.
2. Se determinó mediante el diagnóstico situacional que existe una alta aceptación de la Microempresa para la prestación de servicios eléctricos, en vista de que el sector de la construcción y la vanguardia de nuevas tecnologías van creciendo y se fusionan con mayor amplitud, se ha dado la oportunidad de aprovechar la calidad y eficiencia que brinda éste sector.
3. La oferta en el mercado local es muy limitada en cuanto a la diversidad de servicios eléctricos que se puede ofrecer, la calidad, garantía y seguridad de los mismos no dan mayor satisfacción, para lo cual se analizó cuales serían las estrategias necesarias y oportunas para ingresar al mercado y posicionar al servicio en un corto plazo.
4. De acuerdo al aumento de la demanda insatisfecha, se planea cubrir un buen porcentaje de ésta demanda, a través de la publicidad, las garantías y promociones que ofrezca la Microempresa al introducir el nuevo servicio.
5. Los precios de venta de los servicios eléctricos que se presentan en el proyecto son competitivos, integran la mano de obra calificada, la aplicación de nuevas tecnologías, el sistema de calidad entregado al cliente y el abastecimiento de material o materia prima garantizado.
6. El proyecto abarca una fuerte inversión destinada a remuneración del personal, vehículo, equipo y herramientas que son fundamentales para la adecuada comercialización del servicio. Ésta inversión se genera por aporte propio(80%) y a través de un microcrédito en una Institución Financiera(20%), esto se recuperará en dos años y medio, lo que significa que se puede realizar una nueva inversión.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la ejecución del presente proyecto en vista que es factible la creación de una Microempresa para la prestación de servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra. En el cuarto año, amortizada la deuda y el incremento de volumen de demanda, existirá una mayor utilidad, para lo cual se podría expandir el proyecto a otro ámbito geográfico o a sectores de industria, comercio y servicios.
2. Considerando el nivel de aceptación para la ejecución del proyecto, es recomendable diversificar los servicios eléctricos en construcciones, al ser un sector que crece y avanza continuamente.
3. Se recomienda a la inversionista generar nuevos servicios que logren satisfacer necesidades del mercado local, como la búsqueda de solución para mejorar los precios, la calidad de productos y de entrega de los servicios eléctricos.
4. Para cubrir un buen porcentaje de demanda, la inversionista en este caso deberá entrar al mercado promocionando sus servicios buscando los medios que logren el atractivo interés del nuevo servicio como el manejo de contacto con los futuros clientes.
5. La entrega de precios competitivos llevará a la ejecutora del proyecto la necesidad de capacitar periódicamente al personal eléctrico en nuevas tecnologías, servicio al cliente que mejoren los procesos del servicio con el fin de entregar servicios de calidad.
6. La ejecutora del proyecto deberá gestionar la inversión total requerida, para cumplir con los objetivos propuestos y la obtención de una nueva inversión a mediano plazo en adquisición de activos fijos o la ampliación de la oferta de servicios.

BIBLIOGRAFÍA

- ANZOLA, Servúlo; “Administración de Pequeñas Empresas”; Editorial Mc Graw Hill; Segunda Edición, México, 2002.
- DONELLY, E.; Teoría y Práctica de las Instalaciones Eléctricas.
- ENRIQUEZ, Harper; “El ABC de las Instalaciones Eléctricas Residenciales”; Limusa Noriega Editores, México, 1996.
- FLORES F., Juan José; “Tecnología de Electricidad”; Editorial Paraninfo, S.A.; Madrid, 1990.
- FLORES A., Julio; “Cómo crear y dirigir la nueva empresa”; Esfera Editores Ltda. , Bogotá, 2005.
- FOLEY H., Joseph; “Fundamentos de Instalaciones Eléctricas”; Mc. Graw-Hill Interamericana editorial, México, 1992.
- GUZMAN V., PORRAS A., VALVERDE J., FERNANDEZ F.; “Prácticas de Electricidad”; Instalaciones Eléctricas I; Mc. Graw - Hill Interamericana S.A., España, 1992.
- HERRERO P., Julián; “Administración, Gestión y Comercialización en la Pequeña Empresa”; Editorial Paraninfo, España, 2007.
- JÁCOME V., Msc., Walter; “Bases Teóricas y Prácticas para el Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión”; Editorial Universitaria, Ibarra, 2005.
- KOTLER Philip, BLOOM Paul y HAYES Thomas; “El Marketing de Servicios Profesionales”, Editorial Paidós SAICF, 2004.
- LIZARAZO B., María O.; “Jóvenes Emprendedores”; Quito, 2009

- LONGENECKER J., MOORE C. y PETTY W.; “Administración de Pequeñas Empresas”, Un Enfoque Emprendedor, 2da edición; Internacional Thompson Editores; México, 2001.
- LOVELOCK H., Cristopher; “Mercadotecnia de Servicios”; Prentice-Hall Hispanoamérica Editores, México, 1997.
- LOVELOCK H., Cristopher; “Administración de Servicios: estrategias de marketing, operaciones y recursos humanos”; Pearson Educación, México, 2004.
- MILEAF, Harry; “Electricidad”; Editorial Limusa S.A., México, 1981.
- MONTANÉ, Paulino; “Protecciones en las Instalaciones Eléctricas”; 2ª edición, 1999.
- PÉREZ, Salvador; Modelos de Análisis y de Planificación Urbana; Primera Edición, México, 1996.
- RAMÍREZ Cardona, Carlos; “Fundamentos de Administración”, 1º edición; ECOE edición Ltda. , Bogotá D.C., 2002.
- RAMIREZ V., José; “Instalaciones Eléctricas Interiores I y II, 4ª edición; Ediciones CEAC, S.A., España, 1990.
- RESNIK, Paul, “Managment para Pequeñas y Medianas Empresas”, ¿Cómo dirigir una pequeña empresa?; Mc Graw – Hill Interamericana S.A., Colombia, 1996.
- RIBERA, J.; “Gestión de Empresas de Servicio”; Biblioteca IESE de Gestión de Empresas, Folio, Barcelona, 1997.
- SÁNCHEZ, Franco Martín; “Manual de Instalaciones Eléctricas, 3ª Edición, Madrid, 2002.

- SANZ SERRANO, José Luis; “Instalaciones Eléctricas”; Editorial Paraninfo Cengage Learning, Madrid, 2004.
- SILVA LIRA, Iván; “Conceptos básicos para la evaluación de proyectos”; ILPES.
- TOBAJAS V., Carlos; “Instalaciones Eléctricas en Edificios de Viviendas, Locales Comerciales y Parking”, España, 2009.
- TORRES, Luis; “La Microempresa en el Ecuador”; Fundación Avanzar, Impresión Quality print; 6ª edición, Quito-Ecuador, 2005.
- TORRES, Luis; “Creación y Formalización de la Microempresa Civil”; Fundación Avanzar, Impresión Quality print; 5ª edición, Quito-Ecuador, 2005.
- VÁZQUEZ S., Lola, SALTOS G., Napoleón; “Ecuador, Su Realidad”; edición actualizadas 2005-2006; Fundación José Peralta.
- Centro Regional de Ayuda Técnica, Ubicación y distribución interna del pequeño negocio, México, 1971.
- Coordinación de Investigación, Guía para el Diseño del Plan de Trabajo de Grado, UTN 2005.

LINCOGRAFÍA

- www.wikipedia.com
- www.ecuadorencifras.com
- www.ministerioderelacioneslaborales.gov.ec
- www.bancocentraldeecuador.com
- www.municipiodeibarra.gov.ec
- www.gestiopolis.com
- www.itpymes.com
- www.emelnorte.com

- <http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/administracion/calidadserviciocliente.html>
- http://books.google.com/books?id=3MJ7B0q6EhkC&printsec=frontcover&dq=instalaciones+electricas&hl=es&ei=dhchTdLRloiq8Abzj9WLDg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=7&ved=0CEoQ6AEwBjgK#v=onepage&q&f=false
- http://www.micip.gov.ec/onudi_libros/negocios/2.html
- <http://www.uta.edu.ec/v2.0/pdf/externos/cootad.pdf>

ANEXOS

ANEXO "A"

MODELO DE LA ENCUESTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA DIRIGIDA A PROPIETARIOS DE VIVIENDAS DE LA CIUDAD DE IBARRA

PARROQUIA: _____

SECTOR: _____

OBJETIVO.- La presente Encuesta permitirá determinar la factibilidad de la creación de una Microempresa para la prestación de servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra

IMPORTANTE: Favor escoger sólo una opción de cada pregunta.

1. ¿A quién recurre al momento de necesitar una instalación eléctrica en su hogar?

- A un electricista
- A una persona particular
- A una empresa que preste servicios eléctricos

2. ¿Qué tipo de servicios eléctricos usted demanda cuando las circunstancias lo amerita?

- Instalación eléctrica
- Una reconstrucción de las redes eléctricas de su vivienda
- Un cambio de un material o producto eléctrico
- Asesoría

3. EL cobro o costo del beneficio que obtuvo por el servicio eléctrico solicitado fue razonablemente económico.

- Si
- No

4. ¿Quién le provee de los materiales o productos necesarios para realizar la reparación eléctrica en su vivienda?

Compra en un almacén eléctrico

Quién le da el servicio le suministra

5. Usted conoce de alguna empresa que preste servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra.

Si

No

Cuáles _____

6. ¿Cree usted que la persona que brinde el servicio eléctrico deba ser calificada para realizar el trabajo eléctrico?

SI

NO

7. Estaría de acuerdo en que se entregue garantía al momento de adquirir un servicio eléctrico.

Desacuerdo

De acuerdo

Muy de acuerdo

8. Estaría de acuerdo que exista en la ciudad de Ibarra una empresa dedicada exclusivamente a brindar servicios eléctricos.

Si

No

MODELO DE LA ENTREVISTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Entrevista dirigida a las Empresas Constructoras

OBJETIVO.- La presente Entrevista permitirá determinar la factibilidad de creación de una Microempresa para la prestación de servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra

IMPORTANTE: Su aporte es muy significativo para cumplir con el objetivo; pues, la información que usted nos pueda ofrecer debe ser clara, verdadera y concisa.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

EMPRESA CONSTRUCTORA _____

CARGO QUE DESEMPEÑA _____

NOMBRE _____

1. ¿Trabajan con alguna Microempresa que preste servicios eléctricos para realizar sus construcciones?
2. ¿Qué opinión puede dar sobre la posición en que se encuentra la oferta de los servicios eléctricos en el mercado de la construcción?
3. ¿Podría mencionar, cuáles son los sectores que regularmente demandan sus servicios?

4. ¿A través de qué medios encuentra el personal técnico en el área de electricidad para realizar el servicio eléctrico en sus obras de construcción?

5. ¿Qué proveedores le facilitan los materiales o productos eléctricos para sus obras de construcción?

6. ¿Según su apreciación, cómo calificaría la demanda de los servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra?

7. ¿Qué opina de la creación de una Microempresa para la prestación de servicios eléctricos en la ciudad de Ibarra?

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO "C"

LOGOTIPO DE LA MICROEMPRESA



CARACTERISTICAS DEL LOGOTIPO:

Logo: teknocab

Circulo: aplicación global., globalización de las tecnologías

Rayo interior: electricidad

Color azul: potencia eléctrica, color que se identifica con la energía eléctrica

Tekno negro: color identifica con tecnología en cables

CAB verde: sistemas amigos de la naturaleza, energía verde

Texto gris: .identificación de servicios

ANEXO "D"

**MODELO COTIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN
DE SERVICIOS ELÉCTRICOS**



COTIZACIÓN

(Nº)

(Lugar)

(Fecha)

(Nombre Cliente)

Presente.-

OBJETIVO.- (se puntualiza el objetivo que tiene la empresa para ofrecer el servicio).

OFERTA CLIENTE: (especificar el servicio a ofrecer)

PRESUPUESTO OFERTA.- (FORMATO)

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TOTALES
1	MATERIALES		
SUBTOTAL			
2	IMPREVISTOS		
SUBTOTAL			
3	MANODE OBRA		
SUBTOTAL			
COSTOS INDIRECTOS			
TOTAL			

SERVICIOS ADICIONALES.- especificar el servicio de asesoría técnica que se va a agregar a la oferta del servicio (sin costo)

DATO DE PRENSA SOBRE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Intentan normar las conexiones eléctricas

Escrito por Diario La Hora

Jueves, 20 de Mayo de 2010 19:31



Seguridad.- Las malas conexiones eléctricas producen incidentes, en ocasiones con graves secuelas.

En la urbanización La Castellana, en Caranqui, se registró un incidente eléctrico hace varios meses. Una pieza que se adhiere al transformador falló y 18 hogares que dependían de este aparato para tener energía eléctrica se quedaron sin el servicio y se quemaron algunos artefactos. La causa fue que la pieza no era de calidad.

Se colocó un artículo que cuesta 1 dólar 50 centavos, mientras que la de mejor calidad cuesta tan sólo 3 dólares. Según Wilmer Taboada, concejal de Ibarra e ingeniero eléctrico, esto sucede porque no existe una normativa que exija planos eléctricos para la construcción de viviendas o edificaciones para industria.

Si bien es cierto, los arquitectos e ingenieros civiles presentan planos estructurales, mecánicos y eléctricos para obtener el permiso municipal de construcción, no existen especificaciones claras sobre el sistema eléctrico.

Se han registrado problemas de fugas, malas instalaciones, conductores sin los calibres adecuados y protecciones sin dimensiones correctas. Esto produce incidentes, en el peor de los casos incendios y muertes por efectos de la electricidad.

Con estos antecedentes, Taboada armó una Ordenanza para normar que las conexiones eléctricas sean seguras. El objetivo principal de la Ordenanza es precautelar la seguridad de los habitantes donde exista energía eléctrica. La normativa implicaría que las conexiones las haga personal técnico calificado.

"Se exigirá que todo profesional que haga conexiones eléctricas tenga una licencia de prevención en riesgos eléctricos".

PROFORMA EQUIPO Y HERRAMIENTAS



COMERCIAL KYWI S.A.
Matriz: Av. 10 de Agosto N24-59
y Luis Cordero. Quito
Telf. 3987900

RUC 1790041220001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL - RESOL. SRI 5368

AGENCIA 014 (IBARRA) Ibarra
AV. MARIANO ACOSTA 2147 Y CALLE VICTOR GOMEZ JURADO Fono: 062642512/ 062644012

PROFORMA DOLARES
DOCUMENTO SIN VALOR COMERCIAL

Señor (es): MARIA AUGUSTA CAPELO
Código: 888885

Dirección:

Ciudad: IBARRA

Fono:

RUC:

Vend: 12 EDWIN CANTUNIA

Fecha de Emisión: 10/05/2011

PAG. 1/2

CODIGO	DESCRIPCION	CANT.	P. UNITARIO	TOTAL
522031	PELACABLES AUTOMATICO TRUPER	1	\$19,16	\$19,16
678953	PELADOR DE CABLE 10" TRUPER	1	\$10,03	\$10,03
560774	JGO. 6PZ HERRAMIENTAS HOBBY PR	1	\$12,15	\$12,15
497363	JGO. 15PZ DESARMADOR MINTCRAFT	1	\$46,87	\$46,87
535761	FLEXOMETRO 5MT CONTRA IMPACTO	1	\$5,26	\$5,26
445274	CINTA DUCTO PLASTIFICADA 9MX48	1	\$3,27	\$3,27
547689	LLAVE DE TUBO 10" STILLSON PRE	1	\$5,83	\$5,83
534536	MULTIMETRO DIGITAL PROFESIONAL	1	\$43,11	\$43,11
453013	AMOLADORA TRUPER 4 1/2" 1010W	1	\$95,58	\$95,58
537349	NIVEL DE ALUMINIO 14" TRUPER	1	\$7,66	\$7,66
523925	JGO. 3PZ CENTRO PUNTOS TRUPER	1	\$4,98	\$4,98
462098	SOLDADORA INDURA 195A 110-220V	1	\$212,80	\$212,80
688924	TALADRO INAL SKIL 1/2" VVR 12V	1	\$59,90	\$59,90
292060	LOCALIZADOR DE CIRCUITOS	1	\$6,15	\$6,15
540579	PROBADOR DE CORRIENTE 7" TRUPE	1	\$0,97	\$0,97
432318	LINTERNA MANOS LIBRES 7LED+PIL	1	\$22,57	\$22,57
521078	SERRUCHO 18" PROFESIONAL STANL	1	\$10,35	\$10,35
522015	DIAGONAL 6" TRUPER 1000V	1	\$6,26	\$6,26
590282	ESCALERA T2 DOBLE FRENTE 1.83M	1	\$114,81	\$114,81
572063	ARNES CUERPO COMPLETO 5A-RESCA	1	\$131,65	\$131,65
535753	FLEXOMETRO 3MT CONTRA IMPACTO	1	\$3,19	\$3,19
463051	CAUTIN ELECT. 30W T/LAPIZ C/AC	1	\$4,22	\$4,22
573337	CASCO JMET AMARILLO C/BARBOQUE	1	\$5,66	\$5,66
577502	GUANTE DE CUERO SPLIT USA	1	\$4,80	\$4,80
583766	BOTA 38 RAINFAIR TEXANA P/A CA	1	\$99,95	\$99,95

> CONDICIONES	> SUBTOTAL	
	> DESCUENTO	
	> DESCUENTO	
	> TOTAL	
		TOTAL A PAGAR

Los precios unitarios de esta proforma SI incluyen I.V.A.



COMERCIAL KYWI S.A.

Matriz: Av. 10 de Agosto N24-59
y Luis Cordero. Quito
Telf. 3987900

RUC 1790041220001

CONTRIBUYENTE ESPECIAL – RESOL. SRI 5368

AGENCIA 014 (IBARRA) Ibarra

PROFORMA DOLARES

AV. MARIANO ACOSTA 2147 Y CALLE VICTOR GOMEZ JURADO Fono: 062642512/ 062644012

DOCUMENTO SIN VALOR COMERCIAL

Señor (es): MARIA AUGUSTA CAPELO

Código: 888885

Dirección:

Ciudad: IBARRA

Fono:

RUC:

Vend: 12 EDWIN CANTUNIA

Fecha de Emisión: 10/05/2011

PAG. 2/2

CODIGO	DESCRIPCION	CANT.	P. UNITARIO	TOTAL
584738	CINTURON PORTA HERRAMIENTAS 12	1	\$32,72	\$32,72
572217	MONOGAFA VENTILACION INDIRECTA	1	\$0,84	\$0,84

Proforma
J. M. D.

> CONDICIONES EFECTIVO	> SUBTOTAL	\$970,74
	> DESCUENTO	\$0,00
	> DESCUENTO	
	> TOTAL	\$970,74

Vta. tarifa 12	Vta. tarifa 0	Tot. Vta. Neta	IVA Tar. 12	IVA Tar. 0	TOTAL A PAGAR
\$866,73	\$0,00	\$866,73	\$104,01	\$0,00	\$970,74

Esta proforma tiene validez solo con el nombre, firma del vendedor y sello de COMERCIAL KYWI S.A. En el caso de existir cambios de precios por nuestros proveedores y/o modificaciones cambiarias oficiales que afecten al costo de la mercadería, nos veremos obligados a actualizar precios en el momento de la facturación previo su conocimiento.

Los precios unitarios de esta proforma si incluyen I.V.A.

FIRMA: _____
ESTABLECIMIENTO

FIRMA: _____
CLIENTE

Edwin Cantuña
088616786