



ESCUELA DE NEGOCIOS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA, GESTIONADA A TRAVÉS DE
UNA APLICACIÓN MÓVIL**

**Profesor
JESENIA EDELMIRA VERDEZOTO CAMACHO**

**Átora
RODRIGO JESÚS MEJIA ALMEIDA**

2022

RESUMEN

El presente estudio desarrolló un plan de negocios para FIX SERVICE-EC. Es una empresa nacional que ofrecerá servicio de reparación y mantenimiento del hogar a través de una aplicación móvil. Las variables se obtuvieron a través de 280 encuestas aplicadas a potenciales clientes y posteriormente se analizó desde un enfoque comercial, operativo y financiero. Los objetivos se alcanzaron a través de un análisis matemático en cuanto a tendencias, requerimientos, población objetivo y nivel de aceptación del servicio. Los hallazgos obtenidos en los estudios de validación mostraron que los resultados analíticos y cuantitativos convergen. Por lo tanto, la decisión de implementar o no se basa en los hallazgos del análisis efectuado.

Palabras Claves:

- Aplicación Móvil.
- Mantenimiento.
- Servicio.
- Empresa.

ABSTRACT

The present study developed a business plan for FIX SERVICE-EC. It's a national company which offers home repair and maintenance service through Handyman home service mobile app. The variables were obtained through of 280 surveys and subsequently it was analyzed from a commercial, operational, and financial approach. The objectives were reached through of a mathematical analysis in terms of trends, requirements, target population and level of acceptance of the service. The findings obtained in the validation studies showed that the analytical and quantitative results converge. Therefore, the decision to implement or not is based on findings of mathematical analysis.

Keywords:

- Mobile app,
- Repair,
- Maintenance,
- Company

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	II
ABSTRACT	III
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS	VIII
1 INTRODUCCIÓN.....	1
2 REVISIÓN DE LITERATURA.....	2
2.1 HALLAZGOS DE LA REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA RELACIONADA CON EL NEGOCIO PLANTEADO.....	2
2.2 PROYECTOS SIMILARES QUE SE HAYAN DISEÑADO, ANALIZADO Y/O PUESTO EN PRÁCTICA PREVIAMENTE.....	3
3 IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	6
4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
5 OBJETIVO GENERAL	8
6 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	9
7 JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA	10
7.1 ENTORNO MACROECONÓMICO Y POLÍTICO.....	10
7.1.1 <i>Político</i>	10
7.1.2 <i>Económico</i>	10
7.1.3 <i>Social</i>	11
7.1.4 <i>Tecnológico</i>	11
7.1.5 <i>Ecológico</i>	12
7.1.6 <i>Legal</i>	12
7.2 ANÁLISIS DEL SECTOR:.....	12
7.2.1 <i>Tamaño de la industria:</i>	12
7.2.2 <i>Ciclos económicos:</i>	13
7.3 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA – 5 FUERZA DE PORTER	13
7.3.1 <i>Amenaza de entrada de nuevos competidores</i>	14

7.3.2	<i>Rivalidad entre Competidores</i>	14
7.3.3	<i>Fuerza de negociación en los Clientes</i>	15
7.3.4	<i>Posición de fuerza de proveedores</i>	16
7.3.5	<i>Amenaza de llegada de nuevos productos sustitutos</i>	16
7.4	ANÁLISIS DEL MERCADO/ INVESTIGACIÓN DEL MERCADO	16
7.4.1	<i>Mercado Objetivo / Potencial</i>	17
7.4.2	<i>Nicho de Mercado</i>	18
7.4.3	<i>Perfil del Consumidor</i>	20
7.5	ANÁLISIS FODA	22
7.6	DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA GENÉRICA ESPECÍFICA DEL NEGOCIO	22
8	RESULTADOS	23
8.1	NATURALEZA, FILOSOFÍA DEL NEGOCIO Y ESTILO CORPORATIVO	23
8.2	MISIÓN Y VISIÓN.	23
8.3	OBJETIVOS DE CRECIMIENTO Y FINANCIEROS CONSIDERANDO LA INDUSTRIA.	24
8.4	INFORMACIÓN LEGAL.....	24
8.4.1	<i>Tipo de empresa, estado legal actual o para constitución; Gastos de constitución; Normas o Política de distribución de utilidades. Capital social. Socios, participantes.</i>	24
8.4.2	<i>Legislación vigente</i>	25
8.5	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	25
8.6	UBICACIÓN	27
8.7	VENTAJA COMPETITIVA Y PROPUESTA DE POSICIONAMIENTO CONSIDERANDO LA ESTRATEGIA GENÉRICA DEFINIDA.	28
8.8	ESTRATEGIAS DE MERCADEO:	28
8.8.1	<i>Producto o servicio:</i>	28
8.8.2	<i>Estrategias de distribución:</i>	29
8.8.3	<i>Estrategias de precios</i>	30
8.8.3.1	Análisis de costos del producto o servicio:	30
8.8.3.2	Análisis del precio del producto o servicio.	31
8.8.4	<i>Estrategias de Promoción y Comunicación</i>	33
8.9	PRESUPUESTO:	34
8.10	PROYECCIONES DE VENTAS:	34
9	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	35
9.1	GESTIÓN TÁCTICA DE OPERACIONES	35
9.2	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:	35
9.2.1	<i>Macroprocesos</i>	35
9.2.2	<i>Cadena de Valor</i>	36
9.2.3	<i>Diagrama de Flujo</i>	37
9.3	NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS/CAPACIDAD INSTALADA:.....	38

9.4	PLAN DE PRODUCCIÓN:	40
9.5	PLAN DE COMPRAS:	41
9.6	KPI'S DE DESEMPEÑO DE LA GESTIÓN TÁCTICA.....	41
9.7	SUPUESTOS A CONSIDERAR PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN FINANCIERO	41
9.8	ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.....	42
9.8.1	<i>Estado de situación o balance general</i>	42
9.8.2	<i>Estado de resultados</i>	43
9.8.3	<i>Estado de flujos de caja</i>	44
9.8.4	<i>Análisis de relaciones financieras:</i>	45
9.9	IMPACTO ECONÓMICO, REGIONAL, SOCIAL Y AMBIENTAL	45
10	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46
10.1	CONCLUSIONES.....	46
10.2	RECOMENDACIONES.....	47
11	REFERENCIAS.....	48
ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 PIB Sectorial Oferta – Ecuador	13
Tabla 2 Análisis FODA.	22
Tabla 3 Descriptivos del cargo	27
Tabla 4 Costo operativo promedio por servicio a domicilio	31
Tabla 5 Plan de Marketing.....	34
Tabla 6 Índice de crecimiento por sectores	34
Tabla 7 Gestión Táctica de Operaciones	35
Tabla 8 Cadena de Valor	36
Tabla 9 Costo Fijo anual para funcionamiento de Empresa	38
Tabla 10 Administrativo anual para funcionamiento de Empresa.....	39
Tabla 11 Inversión Inicial.....	39
Tabla 12 Índice Inflacionarios 2012-2021	40
Tabla 13 Demanda de Servicios por años	40
Tabla 14 Compras Proyectadas	41
Tabla 15 Indicadores KPI	41
Tabla 17 Balance General.....	42
Tabla 18 Estado de Resultados	43
Tabla 19 Flujo de Caja	44
Tabla 20 Índices Financieros.....	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Conocimiento de empresas y/o personas naturales que oferten servicios de mantenimiento de infraestructura.	14
Figura 2 Oferentes del servicio de mantenimiento	15
Figura 3 Acogida del servicio ante un posible requerimiento.	18
Figura 4 Interés por descargar App de servicio mantenimiento	18
Figura 5 Preferencia sobre tipos de servicios de mantenimiento requeridos ...	19
Figura 6 Interés por descargar App por grupos etarios.	20
Figura 7 Frecuencia de consumo.	21
Figura 8 Factores de decisión	21
Figura 9 Organigrama funcional de la empresa	26
Figura 10 Ubicación domiciliaria de FIX SERVICE-EC	27
Figura 11 Interés por el Servicio Ofertado.....	31
Figura 12 Tipo de suscripción con preferencias	32
Figura 13 Motivaciones para tener una suscripción gratuita	32
Figura 14 Costo tentativo de cancelación por visitas técnicas	33
Figura 15 Logotipo de la Empresa	33
Figura 16 Macroproceso	36
Figura 17 Diagrama de Flujo de Gestión de Operaciones	37

1 INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Negocios esboza una alternativa para solventar la demanda insatisfecha de servicios especializados de mantenimiento de infraestructura a domicilio, a través de la interacción entre cliente y la empresa por medio de una aplicación móvil, de esta manera se puede aprovechar las potencialidades tecnológicas de los dispositivos, en cuanto a geolocalización y seguimiento de procesos en tiempo real.

La metodología a desarrollar es de tipo cuantitativa descriptiva, en razón que comprende la implementación de registros, análisis e interpretación de resultados recabados en la muestra a la que se aplicará la encuesta (Ortiz Uribe, 2004).

Los contenidos que se presenta en los capítulos adscritos abarcan una revisión de la literatura académica relacionada, la identificación del objeto de estudio, el planteamiento del problema, objetivos, entorno macro económico, análisis de sector, análisis de competencia, análisis de mercado, análisis FODA, filosofía y naturaleza del negocio, información legal, estructura organizacional, estrategias de comerciales, análisis de costos, de presupuesto, proyección de ventas, plan de producción, plan de compras y estados financieros.

2 REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Hallazgos de la revisión de la literatura académica relacionada con el negocio planteado

El término aplicaciones o “apps”, refiere a una contracción de la palabra en inglés: application; este término se utiliza para describir al software puesto en un dispositivo móvil, que permite mejorar su funcionalidad de acuerdo a los requerimientos del usuario (Arroyo, 2011). En la actualidad el desarrollo de aplicaciones móviles (Apps) conlleva de técnicas y protocolos para escribir software en celulares inteligentes aprovechando las características de los dispositivos mediante aplicaciones nativas (personalizando funciones), aplicaciones híbridas (base en aplicaciones web), aplicaciones web progresivas (sitio web que se comporta como aplicación móvil) o aplicaciones encapsuladas (se ejecutan dentro de una aplicación de contenedor); los costos varían según la ampliación y uso que se quiera dar (Matthew & Kimberly, 2021). En este sentido para el presente plan de negocio, será importante definir el tipo de diseño que debiera adoptar la aplicación móvil que implementará la empresa, compensado costos, funcionalidad y seguridad.

La teoría de Deming, simboliza una de las teorías y movimientos hacia la calidad y el servicio, pudiéndose destacar los principales principios, de los cuales podemos enunciar: crear conciencia del propósito de la mejora del producto y el servicio con un plan para ser competitivo y permanecer en el negocio; terminar con las prácticas comerciales basadas solamente en precios; descubrir el origen de los problemas; poner en práctica métodos modernos de supervisión de los trabajadores de producción; eliminar las barreras que existan en los departamentos; destacar objetivos numéricos,

carteles y lemas dirigidos a la fuerza del trabajo que soliciten nuevos niveles de productividad sin ofrecer métodos para alcanzarlos; retirar las barreras que enfrentan al trabajador de la línea con su derecho a sentir orgullo por su trabajo (Vargas, 2007). En este contexto, el Plan de Negocio que se presenta, la Empresa busca conjugar una sinergia colaborativa hacia los requerimientos que demanda el cliente, sobre la base de un oportuno y efectivo servicio, a fin de satisfacer las necesidades, deseos y expectativas.

La normativa de construcción vigente en el Ecuador, describe los sistemas físicos de una edificación, comprendidos en arquitectónicos (fachadas y mampostería no estructural), estructurales, mecánicos (calefacción, ventilación, aire acondicionado, ductos, sistemas de control), plomería (calentadores de agua, tuberías, controles, accesorios, sistemas de aguas residuales, gas natural y gas propano, aguas lluvias y bombas), electricidad (interruptores, transformadores, breakers, cableado, accesorios para iluminación, sistemas emergentes de energía), protección contra incendios (rociadores, sistemas de monitoreo y alarma), transportación vertical (ascensores) y sistemas de seguridad (MIDUVI, 2014). De esta manera, ante el desgaste progresivo que tienen los materiales de cada sistema, más la exposición a gradientes térmicas y otros factores, se hace necesaria la inclusión de mantenimientos y reparaciones menores, a fin de precautelar la conservación de las instalaciones, objeto por el cual se enfoca el presente plan de negocio.

2.2 Proyectos similares que se hayan diseñado, analizado y/o puesto en práctica previamente.

Según Cedeño, su investigación consistió en elaborar un plan de negocios para establecer mediante herramientas financieras y administrativas la factibilidad del proyecto; en esta investigación se basó en una investigación teórica, sin la aplicación de instrumentos cualitativos, ni cuantitativos; respecto a resultados la investigación determina que el proyecto se

sustenta en teorías demostradas y aceptadas universalmente, determinando el marco conceptual y de referencia verificables; además es un proyecto viable, al mantener indicadores financieros positivos, la TIR con un valor de 40% y un VAN de 40209,65 USD (Cedeño, 2011).

Según Amaya, su investigación consistió en desarrollar un plan de negocios destinado en instaurar una empresa de servicio de mantenimiento y limpieza integral que permita satisfacer las necesidades en el sur de Quito; la metodología empleada fue de tipo descriptiva (cuantitativa y cualitativa), con una muestra de 384 personas calculadas media formula de error aleatorio, como instrumento se aplicaron encuesta con preguntas cerradas en el sur de Quito y entrevistas con criterios sobre expertos del sector de limpieza; esta investigación concluye que el precio del servicio de limpieza, casa pequeña \$155,61; mediana \$183,38; y para la infraestructura grande es de \$243,04; para otros espacios conviene cuantificar por metro cuadrado; por otra parte, se considera un proyecto viable por disponer indicadores positivos VAN \$184.194,64 y TIR 51,84% (Amaya, 2018).

Según García, su investigación consistió en desarrollar una aplicación (APP) que permita brindar servicios para el mantenimiento del hogar en el ámbito de lima moderna durante el año 2021, la metodología fue de tipo cuantitativa, con una muestra de 384 personas , el instrumento aplicado fue una encuesta, sector de Lima Moderna; el estudio concluye que el 53.4% de las personas encuestadas pertenecen a los distritos de Lima Moderna, de los cuales el 20% estarían prestos a solicitar el servicio de mantenimiento para el hogar, mediante un aplicativo móvil; de cada familia en el país al menos un integrante (93,3%) dispone de un teléfono móvil, es decir 87,9% de la población usa internet, además el proyecto es viable por mantener indicadores positivos: VAN es positivo, TIR 26% y WACC calculado de 11% (García et al., 2020).

Según Campos, su investigación consistió en identificar la factibilidad, viabilidad y rentabilidad de crear una aplicación para teléfonos inteligentes, con la finalidad de ser comercializada a talleres, lubricadoras y lavadoras de la ciudad de Quito; el diseño metodológico fue mediante una investigación cualitativa y cuantitativa, la muestra se tomó en la ciudad de Quito, y se aplicó los siguientes instrumentos: Entrevistas a Expertos (2); Focus Grupal (2 sesiones con 6 personas); Encuestas (50 en Quito); el estudio concluyó que la aplicación móvil a ser creada y comercializada, es aceptada por los clientes además de cubrir las necesidades de los dueños de talleres, lubricadoras y lavadoras de la ciudad de Quito; además el proyecto es viable al disponer una TIR del proyecto es de 56.82%, el VAN de \$40.190,04; índice de rentabilidad de \$ 2,45 (Campos, 2016).

Según Reinoso su investigación consistió en determinar la factibilidad de desarrollar un plan de negocios que brinde el servicio de limpieza domiciliaria a un segmento específico de mercado de la ciudad de Quito, el diseño fue cuantitativo, con una muestra de 1000 familias en la Zona Norte de Quito, como instrumento se aplicaron encuestas; el estudio concluyó que del total de 247.982 habitantes del mercado inicial un 62% de personas el padre y la madre trabajan, es decir 153.748 habitantes, de estos un 65% de no tienen servicio doméstico; un 95% de este grupo personas quieren acceder a este servicio; el VAN genera valor y es positivo, y la TIR > CAPM, por lo tanto, el proyecto es viable; el proyecto se financia con fondos propios, el primer año es necesario cubrir un déficit de caja de 17.378,33 dólares que se paga en el mismo período (Reinoso, 2018).

3 IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

La idea de negocio nace desde la intención de suplir la demanda insatisfecha de servicios especializados para mantenimiento de infraestructura civil (domicilios y oficinas) en la zona norte de la ciudad de Quito, refiriéndose de forma específica en trabajos menores de albañilería, plomería, electricidad, pintura, cerrajería, carpintería y pisos. El diferenciador se respalda en proporcionar un servicio de calidad y con la seguridad que precisa el cliente para la atención a domicilio, facilitando al potencial cliente, la búsqueda del servicio a solicitar, su cotización y aprobación en el menor tiempo, a través de una aplicación móvil, amigable y de fácil acceso, con atención 24 horas a la puerta de la casa.

4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La motivación se respalda en el análisis de los resultados del censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador, en cuya proyección al 2020 son 1'941.604 personas, que habitan en las parroquias urbanas del cantón Quito, de las cuales el 48.52% representan la población Económicamente Activa (PEA), la cual se encuentra agrupada un 60.7% entre empleados públicos y privados; así también, se analiza el registro disponible de 764.167 viviendas particulares y colectivas en la ciudad, de las cuales 85.9% componen casas y departamentos; de igual forma, como dato de tecnologías de la información y la comunicación, precisar que al menos el 74,2% de los habitantes usan teléfono celular (INEC, 2010). Esta información nos brinda un marco referencial que existen una alta población que habita Quito, quienes maneja horarios cerrados al estar vinculados laboralmente al sector público y privado, especialmente cuando más de dos miembros de familia trabajan, ante lo cual, esta idea de negocio, se abre paso en un mercado potencial, de brindar un servicio especializado a toda hora y desde el medio celular que tiene mayor acceso la población.

Según la publicación de información de demografía de la organización ciudadana "Quito Cómo Vamos", se referencia que la densidad bruta de la mancha urbana de Quito al año 2016 fue de 54.3 habitantes por hectárea (QCV, 2020). Sin embargo, es un hecho que en los últimos años la zona norte de la capital concentra el mayor crecimiento urbanístico en edificaciones de altura, sea como áreas residenciales u oficinas, entre estas, destaca el centro financiero y de comercio, la plataforma gubernamental norte, entre otras edificaciones de entidades del Estado, cuyos funcionarios en su mayoría habitan dentro de la zona norte.

5 OBJETIVO GENERAL

Proporcionar un servicio especializado en mantenimiento y reparación menor de departamentos y casas, para los habitantes de estrato medio de la zona norte de la ciudad de Quito, a través de una aplicación móvil con operación 365 días, en un plazo de 6 meses.

6 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Maximizar la interacción entre los clientes y la empresa a través de la aplicación móvil alcanzado una aceptación del 50% en el plazo de 1 año.
- Incrementar al 20% los clientes fidelizados de la base de datos, en la zona norte de la ciudad de Quito, en el plazo de 1 año.
- Ofrecer el servicio a domicilio 24 horas para el cliente objetivo en la aplicación móvil, alcanzado un 70% de agendamientos a conveniencia del cliente y disponibilidad de la empresa en el plazo de 1 año.
- Incrementar en 10% la participación en el mercado en la zona norte de la ciudad de Quito, en el plazo de 2 años.
- Precautelar la seguridad de datos de los clientes y la empresa en la aplicación móvil, impidiendo en un 98% el robo o secuestro de información en el plazo de 6 meses.

7 JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

7.1 Entorno macroeconómico y político

El análisis PESTEL permite apoyar una planificación estratégica y definir el contexto que se está llevando a cabo para la planificación.

7.1.1 Político

Con relación a “Estabilidad Política”, una vez transcurrido más de 100 días del nuevo gobierno se proyecta un ambiente favorable hacia la institucionalidad del Estado influyendo positivamente a la reactivación económica. Respecto al “Estancamiento Político”, se hace referencia a la incertidumbre existente a la presentación de una reforma tributaria y consulta popular, que influirán directamente en la generación de nuevos emprendimientos. Sobre “Acuerdos Multilaterales”, estos propenden a una política de apertura comercial del Ecuador hacia nuevos mercados y al ingreso paulatino de una mayor inversión extranjera directa.

7.1.2 Económico

En “Situación Económica” el promedio de inversión extranjera directa (IDE) de Ecuador en los últimos años bordea los \$ 1.000 millones anuales; sin embargo, existió un incremento en 23,5% en el primer trimestre del 2021; siendo un factor preponderante la tendencia a la baja del riesgo país a 700 puntos. Sobre “Tasa de Empleo” según información proporcionada por el INEC la tasa de empleo adecuado a julio del 2021 está en 31.8%, mientras que el desempleo en 5.2%. Por otra parte, en “Inflación” en base

a la información del BCE la inflación mensual al mes de agosto del 2021 es del 0.12% y la acumulada del 2021 está en 1.28%. En este contexto, se refleja una tendencia positiva hacia la reactivación económica del país.

7.1.3 Social

La pandemia y el distanciamiento social ha provocado una contracción natural de las empresas, evidenciados en un mayor desempleo y la reducción en el “Nivel de Ingreso” de la población, limitando su capacidad adquisitiva. A pesar de existir una retracción económica, el limitado “Patrón de Compra” se incrementó en la venta en línea y el uso aplicaciones móviles que se apalancan los nuevos emprendimientos.

El “Distanciamiento Social” y “Teletrabajo” cada vez se van suprimiendo, conforme se retorna a la normalidad al maximizar el plan de vacunación en el país. En cuanto a “Nuevos Negocios / Emprendimientos”, se ven tendencias apalancadas con interacciones digitales.

7.1.4 Tecnológico

Respecto al “Acceso a Internet”, es importante destacar que se intensificó desde el inicio de la pandemia la demanda de este servicio, al manejar un esquema de teletrabajo, estudio, compras entre otros. Así también, el “Desarrollo de Redes Sociales” ha sido indispensable para interactuar con el público y atraer nuevos clientes. En cuanto al “Desarrollo de aplicaciones móviles y el uso de dispositivos electrónicos” los avances tecnológicos forman parte de nuestro día a día y cada vez las personas demandan un mayor uso de estos dispositivos, ya que son una herramienta de trabajo, estudio y comunicación; sin embargo, este cambio genera la necesidad de fortalecer los protocolos y esquemas de seguridad informática para proteger la información de los clientes y la empresa.

La “Transformación digital” va de la mano con el cambio cultural, a pesar de existir un segmento poblacional con preferencia de uso de los procesos tradicionales de compra, resistiendo al uso de medios digitales.

7.1.5 Ecológico

El plan de negocio promueve la “Reducción en el uso del papel”, al manejarse la gestión de la empresa de forma digital a través de la aplicación móvil, “pedidos, contratos, facturas”. Respecto a la gestión de residuos, el esquema propuesto apoya la mitigación de impactos ambientales al no disponer de infraestructura física importante.

7.1.6 Legal

En el factor legal hay algunos aspectos que puedan favorecer al Plan de Negocio propuesto, focalizado a normativas legales que se encuentran en debate, destinadas a fortalecer la reactivación económica, protegiendo nuevos emprendimientos, junto con una reforma laboral que flexibilice el esquema de contratación. Sin embargo, será fundamental el cumplimiento de la normativa vigente para la constitución de nuevas empresas, como de leyes, normas y procedimientos, de carácter nacional o municipal, entre las principales podemos citar la Ley de Compañías, Ley de Régimen Tributario, entre otras.

7.2 Análisis del sector:

El presente Plan de Negocio, se sitúa como un emprendimiento de provisión de servicios de mantenimiento de infraestructura.

7.2.1 Tamaño de la industria:

La estructura del PIB por el lado de la oferta (PIB sectorial) para Ecuador, durante los años 2003, 2010 y 2019, tomando en consideración que han

sido periodos sin mayor influencia de agentes externos, determina que para el sector comercio este se encuentra en una media del 10%, para provisión de servicios en relación del 36% y construcción en el orden del 8% (BCE, 2021).

	PIB SECTORIAL OFERTA - ECUADOR					
	Millones de USD			Porcentaje		
	2003	2010	2019	2003	2010	2019
PIB	41.961,26	56.481,06	71.909,13	100,00%	100,00%	100,00%
Agropecuaria y Pesca Ecuador	4.035,81	4.971,37	6.927,29	9,6%	8,8%	9,6%
Minería e Hidrocarburos Ecuador	5.102,76	6.855,18	6.926,99	12,2%	12,1%	9,6%
Manufactura, Agua y Electricidad Ecuador	5.651,37	7.789,78	10.723,24	13,5%	13,8%	14,9%
Construcción Ecuador	3.328,79	4.649,10	5.874,68	7,9%	8,2%	8,2%
Comercio	4.666,60	5.896,05	7.308,90	11,1%	10,4%	10,2%
Servicios Ecuador	14.673,13	20.779,04	27.511,59	35,0%	36,8%	38,3%
Otros Sectores	4.502,80	5.540,53	6.636,44	10,7%	9,8%	9,2%

Tabla 1 PIB Sectorial Oferta – Ecuador
Fuente: (BCE, 2021)

Según el informe de Valor Agregado Bruto por Industrias elaborado por el BCE para el II trimestre del 2021, el sector Comercio registró un incremento de 4,7% asociado directamente con la evolución de las demás industrias, tras la recuperación por la pandemia (BCE, 2021)

7.2.2 Ciclos económicos:

Para el presente análisis, la provisión de servicios de mantenimiento de infraestructura, no reflejan estacionalidad, ya que su demanda se establece de acuerdo al estado de la infraestructura, su mantenimiento preventivo y desgaste conforme al uso y vida útil de las edificaciones; razón por la cual, resulta positiva la implementación de este Plan de Negocio, pues la ciudad de Quito, continua en un crecimiento urbanístico, lo que genera a la vez una mayor potencial demanda en la provisión de este tipo de servicios especializados.

7.3 Análisis de la competencia – 5 Fuerza de Porter

7.3.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores

La barrera de entrada se ha considerado que el precio que se oferte en el mercado por los servicios podrá influir en una mayor aceptación del cliente hacia nuevos competidores; para esto será necesario focalizarse en la diferenciación del servicio soportado en calidad y a la atención en todo momento; así también, se deberá fortalecer el acceso a nueva tecnología, con la actualización periódica de la App, a la vez el cumplimiento efectivo las regulaciones gubernamentales y municipales.

Como barreras de salida se ha considerado en la especialización de activos que la infraestructura y desarrollo tecnológico de la APP, a través de la inversión podrá generar relaciones con clientes. En cuanto a restricciones de gobierno, se destaca que no existen regulaciones gubernamentales para las aplicaciones móviles.

7.3.2 Rivalidad entre Competidores

En la ciudad de Quito, existe varias empresas y personas naturales dedicadas a la oferta de servicios de mantenimiento de infraestructura; sin embargo, su presencia es dispersa en la ciudad, conforme se observa en la figura 1, de la encuesta aplicada.



Figura 1 Conocimiento de empresas y/o personas naturales que oferten servicios de mantenimiento de infraestructura.

Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

El 10% de los encuestados, manifiestan conocer empresas y/o personas naturales que ofertan servicios de mantenimiento de infraestructura en la ciudad de Quito.



Figura 2 Oferentes del servicio de mantenimiento
Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

En base a la figura 2, se observan múltiples respuestas sobre las empresas conocidas, lo cual no define una tendencia de posicionamiento de mercado de la competencia; en tal virtud, se ratifica la gran apertura para incursionar en la provisión de este servicio mediante estrategias adecuadas, por lo que el presente modelo se enfoca en un servicio especializado a todo momento. Desde 2020 a razón de la pandemia se fortalecido el uso de aplicaciones móviles para la provisión de servicios a domicilio, lo cual representa una oportunidad, del presente Plan de Negocios.

7.3.3 Fuerza de negociación en los Clientes

Nuestros potenciales clientes en su mayoría disponen dispositivos móviles y están familiarizados con el uso de plataformas digitales. En cuanto al poder de negociación, se considera que la poca oferta en el servicio puede influir en la determinación de precios, así, también la opción de negociación con el cliente para gestionar sus requerimientos en

nuestra aplicación con capacidad de seguimiento y atención 24 horas y 365 días al año. Como parte de la contribución del sector a la calidad del producto, se respaldará la empresa en protocolos de seguridad a fin de exteriorizar confianza, con personal debidamente calificado que acudirá a cada domicilio y al disponer en la plataforma protocolos de seguridad, para la interacción de servicios minimizando cualquier inconveniente.

7.3.4 Posición de fuerza de proveedores

Se estima que sea reflejado en la calidad y la mejora continua que va a tener la empresa mediante su aplicación, generando alianzas estratégicas con tiendas de suministros de materiales de ferretería, quienes podrán ser calificados previamente, aprovechando la gran variedad de opciones, proyectando así una relación de parcería, confianza y trabajo colaborativo a mediano plazo.

7.3.5 Amenaza de llegada de nuevos productos sustitutos

Si bien es cierto, el nuevo canal permite potenciar la oferta de los servicios de mantenimiento de infraestructura. Sin embargo, los clientes tienen la posibilidad de acceder a otros servicios similares que oferte la competencia por precios más bajos. Estas empresas pueden posicionarse con mayor marketing, con publicidad y promociones.

7.4 Análisis del mercado/ investigación del mercado

Para el análisis de mercado se realizó una investigación cuantitativa de tipo descriptiva, empleando la encuesta como herramienta de análisis, con fuente de datos primaria dirigida a los potenciales clientes de la organización. El objetivo de la encuesta fue conocer el nivel de aceptación de un servicio de mantenimiento de infraestructura dentro del perímetro urbano de Quito.

El cálculo del tamaño de la muestra se realizó considerando que se conoce el tamaño de la población del cantón Quito ($N = 2'781.641$), de acuerdo con la proyección de población al año 2020, realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). El nivel de confianza fijado es del 95% ($Z = 1.96$); la probabilidad de fracaso considerada es del 5% ($q=0,05$; $p=0,95$), el error de máximo admisible asumido en términos de proporción es del 3% ($d=0,03$). Bajo estos parámetros se detalla el cálculo del tamaño de la muestra.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q} = 202,74 = 203 \text{ personas}$$

La encuesta fue realizada a 280 personas, mediante la aplicación Microsoft Forms en forma digital, los principales resultados son descritos a continuación:

7.4.1 Mercado Objetivo / Potencial

Para definir el mercado objetivo y mercado potencial, se tomó en consideración los resultados obtenidos sobre la acogida que tuviera el servicio de mantenimiento de infraestructura ante un posible requerimiento, el mismo que es detallado en la figura 3.

Según la figura 3, se observa que el 73% de los encuestados, manifiestan la aceptación que tendrían por recibir un servicio de diagnóstico estándar, a una tarifa de \$10 dólares; lo que significa que existe opción de incursionar en el mercado con nuestros servicios, cuya preferencia se sitúa en los siguientes sectores de la ciudad: norte 38%, valles 37%, sur 21% y centro 4%; en tal virtud, el mercado objetivo de la organización serán las personas que viven en el Norte de la ciudad Quito que están dispuestas contratar servicios de mantenimiento de infraestructura ante un posible requerimiento; mientras que el mercado potencial será las personas que viven en los Valles de los Chillos, Tumbaco y Cumbayá,

que de igual forma están dispuestas contratar servicios de mantenimiento de infraestructura ante un posible requerimiento.



Figura 3 Acogida del servicio ante un posible requerimiento.

Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

7.4.2 Nicho de Mercado

Para establecer el nicho de mercado, se ha considerado los resultados arrojados por la encuesta según el siguiente detalle:



Figura 4 Interés por descargar App de servicio mantenimiento

Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

Según la figura 4, el 51% (135) de las personas encuestadas les interesaría descargar una aplicación móvil App, que contenga información detallada sobre servicios de mantenimiento de infraestructura a domicilio, ajustada a sus expectativas, con atención 24 horas - 365 días, mientras que el 49% (129) no les interesaría; lo que significa que existe opción de

incursionar en el mercado con una Aplicación Móvil que permita establecer un vínculo con el cliente y potenciando el uso de los medios tecnológicos existentes a través de los teléfonos celulares; en este sentido se fijaran estrategias encaminadas a la consecución de este objetivo.

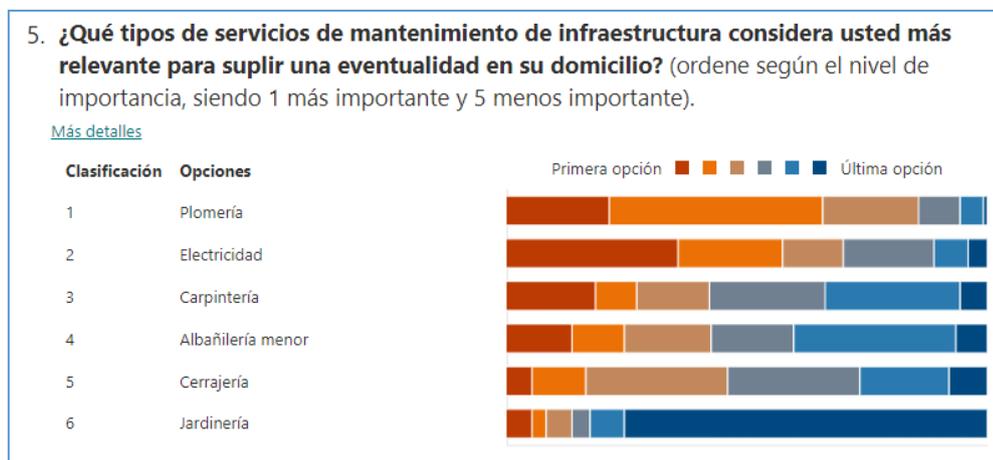


Figura 5 Preferencia sobre tipos de servicios de mantenimiento requeridos
Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

Respecto a los servicios considerandos como más relevantes para mantenimiento de infraestructura según se detalla en la figura 5, la preferencia de los encuestados está en el orden del 35.6% de preferencia en Electricidad, 21.6% de preferencia en Plomería, 18.6% de preferencia en Carpintería, 13.6% de preferencia en Albañilería Menor y 10.6% de preferencia en servicios de Cerrajería y Jardinería; lo que significa que la empresa debe focalizar inicialmente su oferta en los 2 servicios más demandados: Electricidad y Plomería, hasta posicionarse en el mercado.

Sobre lo antes descrito, el nicho de mercado serán las personas que habitan en el Norte de la ciudad Quito, que demandan servicios de Electricidad y Plomería en sus domicilios y que tienen la intención de descargar una aplicación móvil App, para la gestión del servicio de mantenimiento de infraestructura.

7.4.3 Perfil del Consumidor

Las características del consumidor están dadas por los siguientes aspectos:

Edad.- Según se observa en la figura 4 del total de 135 personas interesadas en descargar la aplicación móvil App con información detallada sobre servicios de mantenimiento de infraestructura a domicilio, con atención 24 horas - 365 días, se determinó que existen 2 grupos etarios que tienen mayor preferencia para recibir el servicio: grupo 1 con 61% de preferencia de 40 a 27 años y grupo 2 con 31% de preferencia con 26 años o menos, según se observa en la figura 6.

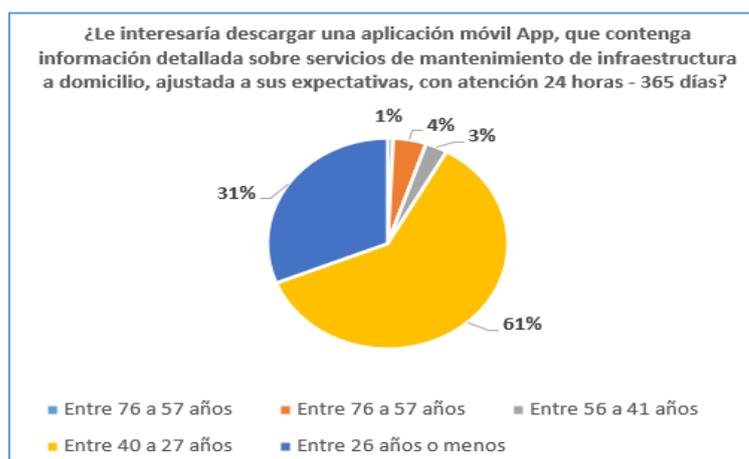


Figura 6 Interés por descargar App por grupos etarios.
Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

Esto significa que se deberá focalizar las estrategias comerciales y de fidelización de cliente al perfil 1: hombres y mujeres de la Generación Y / Millennials (1981-1994) entre 40 años – 27 años y perfil 2: hombres y mujeres de la Generación Z (1995-2010) entre 26 años o menos.

Frecuencia de Consumo: El 14% (36) del total de personas encuestadas requieren al menos 1 vez cada 6 meses, el servicio de mantenimiento de infraestructura en su domicilio, según se observa en la figura 7. Los que

significa que se deberán establecer estrategias de atención con altos parámetros de satisfacción al cliente, para poder fidelizarlos a corto plazo.



Figura 7 Frecuencia de consumo.
Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

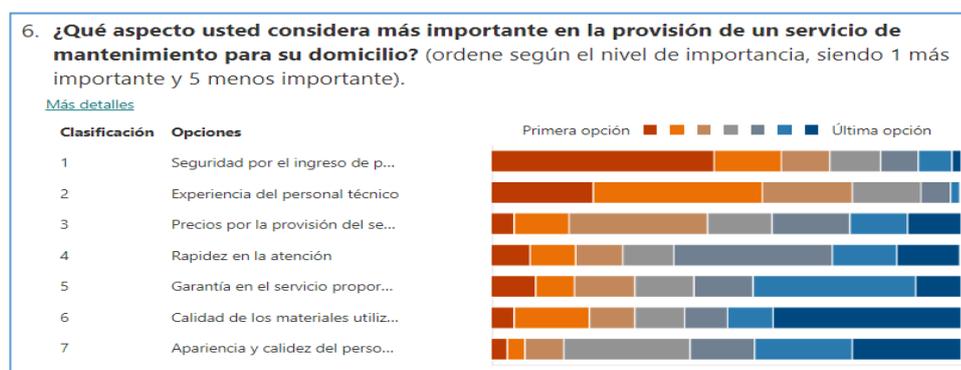


Figura 8 Factores de decisión
Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

Factores de Decisión: La encuesta mostró los factores de decisión que pesan para seleccionar un servicio de mantenimiento de infraestructura, según a preferencia y prioridad dada por los encuestados, según se observa en la figura 8:

- Seguridad por el ingreso de personas externas (47.3%).
- Experiencia del personal técnico (21.6%).
- Garantía en el servicio proporcionado (9.5%).
- Rapidez en la atención (8.3%).
- Calidad de los materiales utilizados en las reparaciones (4.9%).
- Precios por la provisión del servicio (4.9%).
- Apariencia y calidez del personal técnico (3.4%).

Esto significa que se deberá fijar estrategias para posicionar el servicio de acuerdo con las exigencias que demanda el cliente.

7.5 Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<p>Disponibilidad de medios tecnológicos para la operación del servicio.</p> <p>Existe una diversidad de servicios adaptados a la necesidad del cliente, con atención 24 horas.</p> <p>Personal apto y calificado para la provisión de servicios de mantenimiento de infraestructura.</p> <p>Tarifas ajustadas al mercado.</p>	<p>Existe demanda en el mercado</p> <p>Nuevos clientes y crecimiento de la demanda.</p> <p>Adquisición de software que facilite las operaciones de la empresa.</p> <p>Aprovechar las debilidades de la competencia.</p> <p>Acceso al servicio mediante App, Centro de atención telefónica, redes sociales y website.</p>	<p>Presupuesto limitado.</p> <p>Diferenciación del Servicio.</p> <p>Limitación en la aplicación de promociones o descuentos en horas de la noche y fines de semana.</p> <p>Riesgo de Fraude en el personal técnico que efectúa el servicio a domicilio.</p>	<p>Regulaciones Locales / impuestos.</p> <p>Desconfianza en el uso de la aplicación móvil APP.</p> <p>Riesgo de vulneración de seguridad informática.</p> <p>Creación de nuevas plataformas de servicio de atención para mantenimiento de infraestructura.</p>

Tabla 2 Análisis FODA.

Fuente: Autor

7.6 Definición de la estrategia genérica específica del negocio

La estrategia genérica está definida hacia la Diferenciación del Servicio, por una parte, al ofrecer distintos tipos de servicios especializados para el mantenimiento de infraestructura, suplir la demanda existente y alcanzar un grado alto de aceptación y satisfacción en cliente, lo cual permitirá la fidelización de este y el posicionamiento en el mercado objetivo, contribuyendo a la vez, al crecimiento de la empresa, previo a expandir el servicio en el mercado potencial.

8 RESULTADOS

8.1 Naturaleza, filosofía del negocio y estilo corporativo.

“Ser un medio para que los clientes encuentren una solución a sus requerimientos de una forma ágil y segura”. Bajo este planteamiento la organización propone situar al cliente con el principal grado de importancia y encamina sus esfuerzos para satisfacer sus necesidades. En este sentido se busca ofrecer servicios especializados para mantenimiento de infraestructura seguros y con altos estándares de calidad.

Los valores de la empresa como parte de la cultura organizacional son: Inspirar seguridad, responsabilidad y compromiso, Trabajar en Equipo, Ganar la confianza del cliente, Brindar soluciones en el tiempo, Propiciar un ambiente laboral confortable.

8.2 Misión y visión.

Nuestra misión es generar soluciones efectivas de mantenimiento, a través de un servicio especializado con calidad, calidez y en el menor tiempo; que permita generar un vínculo de compromiso entre el cliente, la empresa y sus colaboradores.

Nuestra visión es alcanzar un posicionamiento de la organización en la ciudad de Quito, respaldados en el reconocimiento de los clientes.

8.3 Objetivos de crecimiento y financieros considerando la industria.

- Maximizar la interacción entre los clientes y la empresa a través de la aplicación móvil alcanzado una aceptación del 50% en el plazo de 1 año.
- Incrementar al 20% los clientes fidelizados de la base de datos, en la zona norte de la ciudad de Quito, en el plazo de 1 año.
- Ofrecer el servicio a domicilio 24 horas para el cliente objetivo en la aplicación móvil, alcanzado un 70% de agendamientos a conveniencia del cliente y disponibilidad de la empresa en el plazo de 1 año.
- Incrementar en 10% la participación en el mercado en la zona norte de la ciudad de Quito, en el plazo de 2 años.
- Precautelar la seguridad de datos de los clientes y la empresa en la aplicación móvil, impidiendo en un 98% el robo o secuestro de información en el plazo de 6 meses.

8.4 Información legal

8.4.1 Tipo de empresa, estado legal actual o para constitución; Gastos de constitución; Normas o Política de distribución de utilidades. Capital social. Socios, participantes.

La organización es una Empresa de Servicios, en estado de creación, por lo que se deberá efectuar el trámite pertinente en la Superintendencia de Compañías, junto con los procedimientos vinculados para la elaboración, aprobación y presentación de estatutos.

Los gastos de constitución se efectuarán con el valor mínimo establecidos para una Compañía Anónima de \$800 USD y será cubierto en partes iguales por sus 2 socios fundadores, el capital estará dividido en acciones y el porcentaje mínimo de capital pagado estará definido por la Superintendencia de Compañías.

En cuanto a Normas o Política de distribución de utilidades, se considera que para la distribución de dividendos se efectuará sobre utilidades liquidas y realizadas cuyos porcentajes serán determinados por la asamblea de accionistas. Siendo la política de la organización maximizar el beneficio de los propietarios, pero proporcionando suficiente financiamiento y liquidez para la operación de la empresa.

Capital social, los 2 socios participantes y fundadores entregarán su aportación inicialmente en partes iguales, con lo cual tendrán derecho a participar en la toma de decisiones en la empresa y la responsabilidad para la supervivencia y su buen funcionamiento.

Socios & participantes; para este efecto inicia la empresa con 2 socios fundadores, sin embargo, podrán incrementarse en función de los requerimientos de la empresa, según proyectos y necesidad de capital de inversión. Además, se considera que, para efecto de manejo del paquete accionario, se determina que las acciones de la empresa serán nominativas de tipo ordinario, por lo que se conferirán todos los derechos fundamentales que en la ley se reconoce a los accionistas.

8.4.2 Legislación vigente

- Razón social: Servicios Especializados de Mantenimiento de Infraestructura FIX SERVICE-EC.
- Nombre comercial: FIX SERVICE-EC.
- Tipo: Compañía Anónima

8.5 Estructura Organizacional

La estructura Organizacional estará constituida por:

- Nivel Directivo: 01 Colaborador.
- Nivel Táctico: 03 Colaboradores.
- Nivel Operativo: 16 Colaboradores.

A continuación, se detalle el Organigrama funcional de la empresa, según el siguiente detalle:

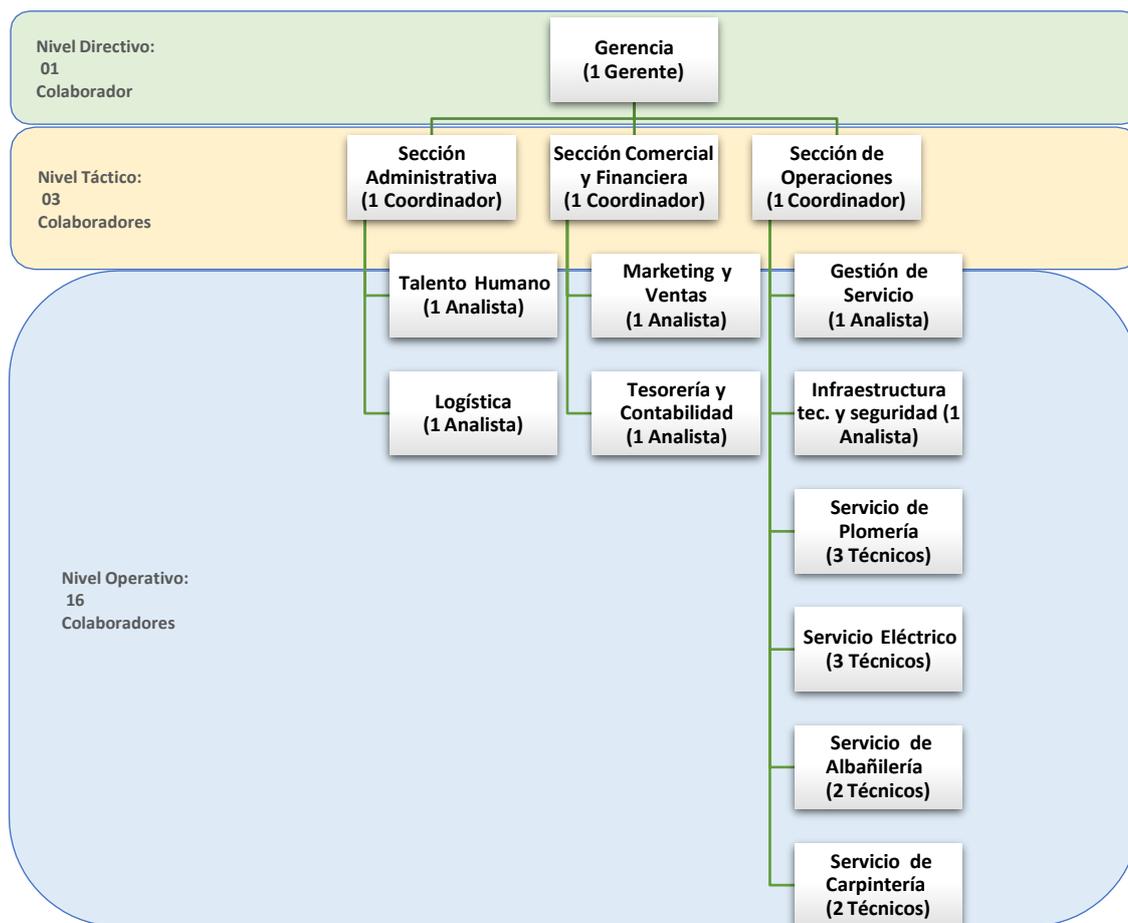


Figura 9 Organigrama funcional de la empresa
Fuente: Autor.

El descriptivo del cargo y función, se enlazan a las funciones, requerimientos y sueldo.

Puesto	Funciones	Requerimiento Perfil	Sueldo
<i>Gerente</i>	Dirigir empresa, desarrollando estratégicas	Título tercer nivel, experiencia en administración de empresas	\$ 450
<i>Coordinador Administrativo</i>	Coordinar la gestión de procesos administrativos	Título tercer nivel, experiencia en administración de empresas	\$ 450

<i>Coordinador Comercial</i>	Coordinar la gestión financiera y comercial	Título tercer nivel, experiencia en administración de empresas	\$ 450
<i>Coordinador Operativo</i>	Coordinar la gestión operacional de la empresa	Título tercer nivel, experiencia en obras civiles	\$ 450
<i>Analista de Talento Humano</i>	Brindar soporte en la administración del personal	Título tercer nivel y experiencia según necesidad	\$ 425
<i>Analista de Logística</i>	Brindar soporte en la gestión logística	Título tercer nivel y experiencia según necesidad	\$ 425
<i>Analista de Marketing</i>	Brindar soporte en marketing	Título tercer nivel y experiencia según necesidad	\$ 425
<i>Tesorero & Contador</i>	Brindar soporte en tesorería y contabilidad	Título tercer nivel y experiencia según necesidad	\$ 425
<i>Analista Gestión de Servicio</i>	Brindar soporte en la gestión de pedidos	Título tercer nivel y experiencia según necesidad	\$ 425
<i>Analista de Infraestructura</i>	Asesorar e inspeccionar trabajos en campo	Título tercer nivel y experiencia según necesidad	\$ 425
<i>Técnico Eléctrico</i>	Dar soluciones en problemas eléctricos	Artesano calificado y experiencia	\$ 425
<i>Técnico Plomero</i>	Dar soluciones en problemas de fontanería	Artesano calificado y experiencia	\$ 425
<i>Técnico Carpintero</i>	Dar soluciones en problemas de carpintería	Artesano calificado y experiencia	\$ 425
<i>Técnico Albañil</i>	Dar soluciones en problemas de albañilería	Artesano calificado y experiencia	\$ 425

Tabla 3 Descriptivos del cargo
Fuente: Autor

8.6 Ubicación

La empresa FIX SERVICE-EC, funcionará de forma telemática, estableciendo, la dirección domiciliaria en el domicilio del Gerente General, quien a la vez es el Socio Fundador, en Av. Gaspar de Villarreal E3-83, Quito, código Postal 170513. Operativamente se podrá gestionar los requerimientos que demande el Centro Norte de la ciudad población con mayor demanda.



Figura 10 Ubicación domiciliaria de FIX SERVICE-EC
Fuente: Autor.

8.7 Ventaja competitiva y propuesta de posicionamiento considerando la estrategia genérica definida.

La propuesta de posicionamiento parte con la definición del mercado al ofrecer un servicio especializado de mantenimiento de infraestructura, seguidamente la segmentación de los consumidores, siendo estos las personas residentes de la ciudad de Quito, posteriormente focalizando el público objetivo, definido por los habitantes del centro norte de la ciudad.

La estrategia genérica está definida hacia la Diferenciación del Servicio, por una parte, al ofrecer distintos tipos de servicios especializados para el mantenimiento de infraestructura que, al cubrir la demanda del mercado, permitirá su sostenibilidad, contribuyendo a la vez, al crecimiento de la empresa para proveer el servicio en toda la ciudad tanto en la zona norte, centro, sur y los valles.

Se alcanzará una ventaja competitiva y sostenible sobre los competidores, al ganar la preferencia de los clientes respecto a la demanda de nuestros servicios, lo cual se apalancará gracias a una atención personalizada, oportuna, con calidez y constante innovación.

Por otra parte, el posicionamiento se respalda potencializando las tecnologías en una aplicación móvil amigable y versátil, con la cual se podrá gestionar el servicio y la atención personalizada a los clientes 24 horas.

8.8 Estrategias de Mercadeo:

8.8.1 Producto o servicio:

Los servicios especializados para mantenimiento de infraestructura que proveerá la empresa son Servicio de Plomería, Servicios de Albañilería, Servicio de Eléctrico y Servicio de Carpintería. Conforme a la Clasificación

Nacional de Actividades Económicas CIIU 4.0, del INEC a 2012, se detallan algunos tipos de trabajo que se encuentran normalizados:

- F4321.01.01 Instalación de accesorios eléctricos, líneas de comunicaciones, conexión de aparatos eléctricos (mantenimiento y reparación)
- F4321.02.01 Instalación de sistemas de iluminación, sistemas de alarma contra incendios (mantenimiento y reparación).
- F4322.01.01 Instalación en edificios de equipo de fontanería y sanitario, conducciones de gas, tuberías de vapor, sistemas de aspersores contra incendios (mantenimiento y reparación).
- F4330.20.01 Carpintería, instalación de puertas, ventanas, marcos de puertas y ventanas. Instalación de accesorios de cocinas, armarios empotrados, escaleras, mobiliario de tiendas y similares de madera u otros materiales.
- F4330.31.01 Revestimiento de suelos y paredes, instalación de cerámicas baldosas, accesorios de cerámica para cocinas, parquet y otros revestimientos de madera para pisos, alfombras y cubrimientos de linóleo para pisos.
- F4330.41.01 Pintura interior o exterior de edificios. Incluye pintura de obras de ingeniería civil.

8.8.2 Estrategias de distribución:

Las alternativas de penetración apuntan a incrementar las ventas y la demanda del servicio, mediante la potencialidad de Canales Digitales (Redes Sociales y la propia App), así también mediante Canales BTL a través de la activación de promociones para atraer clientes y vincularlos para su suscripción en la aplicación para la provisión del servicio, generando más ingresos y mejorando la competitividad.

En cuanto a Canales de Distribución, se atenderá mediante un Canal Directo entre la Empresa y los Consumidores, mediante la Página web y

Aplicación Móvil, que contiene la infraestructura que permite visualizar una descripción específica de los servicios ofertados, además una interacción amigable con los clientes para la contratación de los servicios online.

Las estrategias de ventas se respaldarán principalmente en una Estrategia de Marketing Digital, incidiendo primeramente en trabajar sobre motores de búsqueda con una estrategia SEO y SEM, para la compra de palabras clave, que direccionen a los consumidores hacia nuestra página web y aplicación móvil. Por otra parte, permitir una navegabilidad adecuada en nuestra página web desde cualquier dispositivo. Se ha considerado a la vez manejar una comunicación unidireccional que permita Establecer publicidad Mailyng dirigida con emisores y de tipo bidireccional mediante el rediseño en redes sociales, fortaleciendo la publicidad con diseños mejorados.

8.8.3 Estrategias de precios

8.8.3.1 Análisis de costos del producto o servicio:

Sobre el análisis del costo se concentra en dos actividades operacionales, por una parte, las visitas técnicas y otra las reparaciones, en estos casos van a estar relacionados costos fijos de: mano de obra, materiales, equipo y transporte. En cuanto a los costos directos de mano obra, hemos tomado la referencia los salarios sectoriales 2021 en el Ecuador, respecto al costo hora fijado para la estructura ocupacional D2, con nuestro personal técnico necesario para cubrir los 4 servicios definidos: albañilería, carpintería, plomería y servicios eléctricos, a continuación, se describe una tabla de cuantificación del costo operativo:

Detalle	Unidad Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Coordinador Operativo	s/h	0,3	\$ 4,31	\$ 1,29

Analista de Gestión de servicios	s/h	0,3	\$ 4,09	\$ 1,23
Analista de Infraestructura	s/h	0,3	\$ 4,30	\$ 1,29
MO (Albañil / Carpintero / Plomero / Electricista)	s/h	3	\$ 3,87	\$ 11,61
Materiales	Glb	1	\$ 6,00	\$ 6,00
Herramientas	Glb	1	\$ 2,00	\$ 2,00
Otros Insumos	Glb	1	\$ 1,58	\$ 1,58
Total:				\$ 25,00

Tabla 4 Costo operativo promedio por servicio a domicilio
Fuente: Autor

8.8.3.2 Análisis del precio del producto o servicio.

Sobre el análisis de precio, el instrumento aplicado pudo establecer una preferencia del 51% de la muestra analizada, según se detalla en la figura 11.



Figura 11 Interés por el Servicio Ofertado
Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

De estas 134 personas que tomaron la opción de SÍ descargarían la aplicación móvil App, según se muestra en la figura 12, al menos el 75% (101 personas) considera que la suscripción debe ser gratuita sin beneficios adicionales, el 10% (13 personas) consideraron que la suscripción debería ser mensual \$2-\$2.9 e incluyendo 1 visita técnica en horarios regulares, el 8% (11 personas) consideraron que la suscripción debería ser mensual \$3-\$3.9 e incluyendo 1 visita técnica 24 horas, el 3% (4 personas) consideraron que la suscripción debería ser mensual de \$4-\$4.9 e incluyendo 1 visita técnica 24 horas y 5% de descuento en

reparaciones, mientras que el 4% (5 personas) consideraron que la suscripción debería ser anual \$60-\$70 e incluyendo 1 visita técnica mensual 24 horas y 20% de descuento en reparaciones.



Figura 12 Tipo de suscripción con preferencias
Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

Esto significa que existe una tendencia en la cual la suscripción a la plataforma debería ser gratuita, sin embargo, nuestro potencial cliente estaría dispuesto a pagar los servicios específicos según sus requerimientos, tal como se muestra en la figura 13, preferencia que alcanzó un 75% (76 personas). Sin descartar la opción de mantener una variedad de paquetes para aquel segmento de clientes que prefieren suscribirse con un pago mensualizado o anualizado a cambio de una retribución de beneficios.



Figura 13 Motivaciones para tener una suscripción gratuita
Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

Por otra parte, el estudio de campo arrojó una preferencia en nuestros encuestados del 73% (191 personas) que estarían dispuestos a cancelar un valor de \$10 dólares por un diagnóstico técnico que incluya la movilización del personal técnico, el reporte del daño encontrado y el

presupuesto para su arreglo; independientemente de efectuar o no la reparación, con el proveedor del servicio.



Figura 14 Costo tentativo de cancelación por visitas técnicas
Fuente: Encuesta para un servicio de mantenimiento

En este contexto, se considerado establecer un precio promedio por atención de servicio incluida la reparación con un valor de \$61.20 dólares, el cual cubre por una parte los costos operativos de \$25 por servicio, más lo proporcional de costos fijos anuales de \$32.000, costos administrativos anuales de \$52.000 y un proporcional de 8% de comisión de venta por el uso de la Aplicación Móvil, dejando una margen de utilidad que permita, el funcionamiento efectivo, rentable y sustentable de la empresa en el tiempo.

8.8.4 Estrategias de Promoción y Comunicación



Figura 15 Logotipo de la Empresa
Fuente: Autor

Se promocionará la imagen de FIX SERVICE-EC, mediante estrategias de correos electrónicos, radio, prensa, pero principalmente en redes sociales, bajo el Logotipo de la empresa.

8.9 Presupuesto:

El presupuesto considerado para el Plan de Marketing incluye estrategias SEO y ATL, destinadas a promover los servicios ofertados.

Detalle	Unidad Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Creación de página web	U	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Mantenimiento de la página web	U	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Promoción en redes sociales	U	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Promoción por ATL (radio y prensa)	U	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Total:				\$ 2.400,00

Tabla 5 Plan de Marketing
Fuente: Autor

8.10 Proyecciones de ventas:

Se asume brindar al menos 10 atenciones diarias (360 días), es decir 3.600 servicios de mantenimiento los primeros 2 años y de ahí, estos atendimientos se pueden incrementar por demanda a un ritmo del 6%, considerando el índice anual de crecimiento 2021 del CIIU para el sector Servicios (5.49%) y Actividad Empresarial no Petrolera (6.24%).

Anual *	Índice Servicios	Índice de Actividad Empresarial no Petrolera
2004	4,42%	4,95%
2005	8,42%	6,64%
2006	5,50%	6,53%
2007	4,34%	4,97%
2008	4,11%	5,64%
2009	1,38%	1,79%
2010	3,27%	4,25%
2011	3,40%	4,74%
2012	1,02%	2,71%
2013	0,31%	1,86%
2014	0,34%	1,16%
2015	-1,54%	-2,23%
2016	-0,75%	-3,14%
2017	0,69%	1,66%
2018	0,97%	1,59%
2019	0,60%	-0,82%
2020	-6,28%	-7,35%
2021	5,49%	6,24%

Tabla 6 Índice de crecimiento por sectores
Fuente: (BCE, 2022)

9 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

9.1 Gestión Táctica de Operaciones

Como Estrategia Operacional se ha definido que FIX SERVICE-EC, cuente con el talento humano requerimiento en su organigrama funcional, lo que permitirá efectivizar los diferentes procesos establecidos para el manejo en los diferentes niveles: directivo, táctico y operáticos, de esta manera sincronizar el efectivo desarrollo de estrategia de solución, encaminadas a satisfacer los requerimientos de los clientes.

Estrategia.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asegurar el óptimo desempeño del personal técnico para cubrir los diferentes requerimientos del portafolio de servicio.
Objetivo Corporativo:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener un alto estándar de calidad.
Responsable:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gerente.
Frecuencia de medición:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mensual.

Tabla 7 Gestión Táctica de Operaciones
Fuente: Autor

9.2 Descripción del proceso:

9.2.1 Macroprocesos

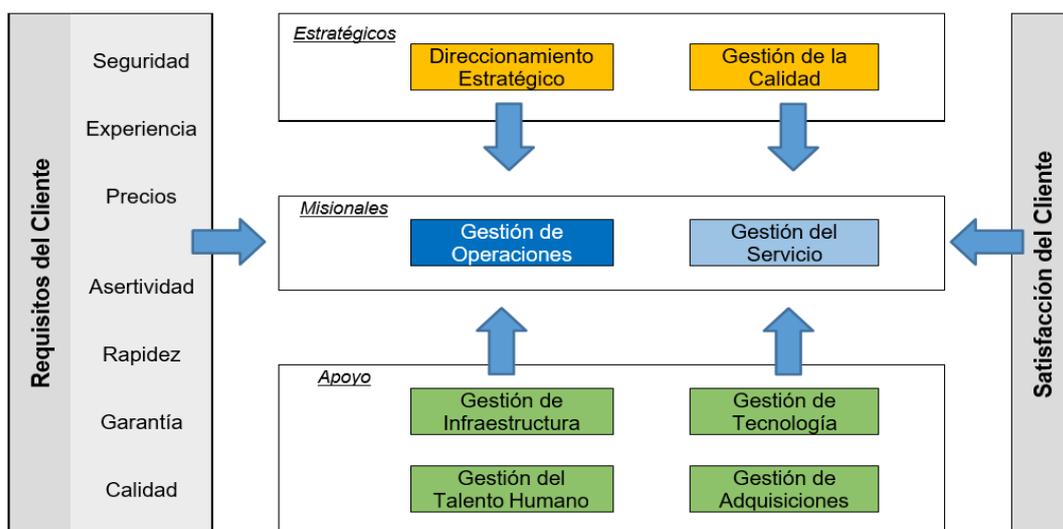


Figura 16 Macroproceso
Fuente: Autor

9.2.2 Cadena de Valor

Actividades Secundarias	Infraestructura:	Gerencia, Planificación, control de gestión			
	Tecnología:	Aplicación Móvil, software de operación y soporte.			
	Talento Humano:	Administración de personal, selección, contratación, capacitación y evaluación de desempeño.			
	Adquisiciones:	Actividades y políticas de compras, relacionamiento con proveedores.			
Actividades Primarias	Logística de Entrada	Operaciones	Logística de Salida	Ventas & Marketing	Servicios Postventas
	Identificación de las necesidades del cliente	Diagnóstico Técnico	Cobros Evaluación de servicio y satisfacción	Control de las ventas	Soporte, cobertura y garantías
	Agendamientos	Reporte de daño		Publicidad y difusión	Políticas de fidelización
		Presupuesto de Mantenimiento		Política de precios	
Reparaciones					

Tabla 8 Cadena de Valor
Fuente: Autor

Bajo la concepción de esta cadena de valor se espera alcanzar la ventaja competitiva de ganar la preferencia de los clientes respecto a la demanda de nuestros servicios.

9.2.3 Diagrama de Flujo

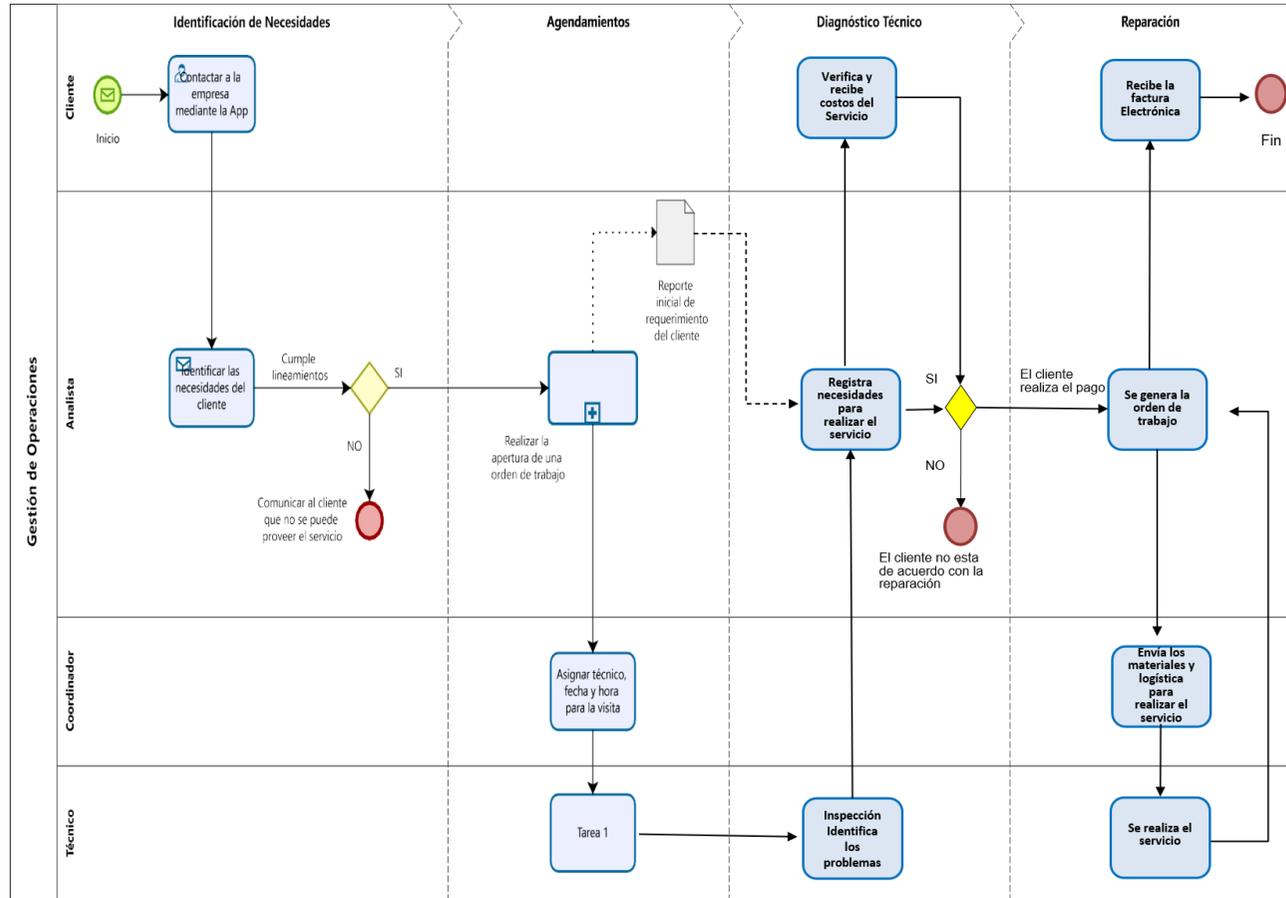


Figura 17 Diagrama de Flujo de Gestión de Operaciones
Fuente: Autor

El diagrama de flujo de la Gestión de Operaciones representa las actividades a desarrollarse paso a paso del servicio en el Inter relacionamiento entre el cliente, analista, coordinador y técnico, en donde se ejecuta todas las actividades y sus componentes hasta finalizar con el servicio, desde la fase de identificación de la necesidad, agendamientos, diagnóstico técnico y reparación.

9.3 Necesidades y requerimientos/capacidad instalada:

Para este análisis partimos de la cadena de valor vinculada para la provisión del Servicio de Mantenimiento de Infraestructura con las respectivas actividades primarias y secundarias:

Los costos fijos de operación son de \$32.000 dólares anuales, considerando que aumentan un 5% anual, según detalle:

Detalle	Unidad Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Capacitación	U	20	\$ 103,00	\$ 2.060,00
Servicios de Outsourcing	U	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Caución de seguros	U	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Alquiler de vehículos	U/año	5	\$ 3.000,00	\$ 15.000,00
Equipo de protección	Kit	20	\$ 83,00	\$ 1.660,00
Combustibles	Glb	3600	\$ 2,55	\$ 9.180,00
Total				\$ 32.000,00

Tabla 9 Costo Fijo anual para funcionamiento de Empresa
Fuente: Autor

Los costos administrativos son de \$ 52.000 dólares anuales, considerando que aumentan un 5% anual.

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario.	Valor Total
Caja Chica	mes	12	\$ 200,00	\$ 2.400,00
Licencia de Software	U	10	\$ 80,00	\$ 800,00
Mantenimiento Mobiliaria	U	1	\$ 390,00	\$ 390,00
Marketing	mes	12	\$ 200,00	\$ 2.400,00
Materiales de Aseo	mes	12	\$ 50,00	\$ 600,00
Materiales de Oficina	mes	12	\$ 100,00	\$ 1.200,00

Materiales de publicación	U	2	\$ 150,00	\$ 300,00
Planes de telefonía	U	10	\$ 35,00	\$ 350,00
Salario Analista de Talento Humano	mes	12	\$ 425,00	\$ 5.100,00
Salario Analista en Contabilidad	mes	12	\$ 425,00	\$ 5.100,00
Salario Analista en Logística	mes	12	\$ 425,00	\$ 5.100,00
Salario Analista en Marketing	mes	12	\$ 425,00	\$ 5.100,00
Salario Coordinar Administrativo	mes	12	\$ 450,00	\$ 5.400,00
Salario Gerente General	mes	12	\$ 450,00	\$ 5.400,00
Salario Jefe Administrativo Financiero	mes	12	\$ 450,00	\$ 5.400,00
Servicio de Alimentos y Bebidas	U	12	\$ 50,00	\$ 600,00
Servicio de Alquiler equipo informático e impresión	mes	12	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Servicio de arrendamiento de instalaciones	mes	12	\$ 200,00	\$ 2.400,00
Servicio de mensajería	mes	12	\$ 50,00	\$ 600,00
Servicios de agua potable	mes	12	\$ 40,00	\$ 480,00
Servicios de energía eléctrica	mes	12	\$ 80,00	\$ 960,00
Servicios de Internet	mes	12	\$ 60,00	\$ 720,00
Total:				\$ 52.000,00

Tabla 10 Administrativo anual para funcionamiento de Empresa
Fuente: Autor

Se considera una inversión para la adecuación de la oficina central de \$15.000 dólares, en predio de propiedad de socio; además una inversión de \$8.000 dólares como para estudios preliminares, constitución y otros con depreciación a 10 años, según detalle:

Detalle	Unidad Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Remodelación de Oficina Central	GLB	1	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
Gastos por constitución de empresa	U	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Gastos por legalización de empresa	GLB	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Estudios de mercado	U	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Otros gastos de inversión	GLB	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Total:				\$ 23.000,00

Tabla 11 Inversión Inicial
Fuente: Autor

El precio promedio del servicio de mantenimiento será de \$61.20 y se espera que se incremente un 2% anual al tomar en cuenta la inflamación promedio de los últimos 10 años que alcanzó el 1.6%.

AÑO	INFLACIÓN ANUAL	INFLACIÓN PROMEDIO
2012	4,16%	1.60%
2013	2,70%	
2014	3,67%	
2015	3,38%	
2016	1,12%	
2017	-0,20%	
2018	0,27%	
2019	-0,07%	
2020	-0,93%	
2021	1,94%	

Tabla 12 Índice Inflacionarios 2012-2021

Fuente: Autor

9.4 Plan de producción:

Se cuenta con la estructura organizacional para cubrir 5 atenciones simultaneas al día, contando con un área eléctrica de 3 técnicos, el área de plomería de 3 técnicos, el área de carpintería con 2 técnicos y el área de albañilería de 2 técnicos, mismos cuentan con la supervisión de 1 Coordinador Operativo, 1 Analista de Gestión de servicios y 1 Analista de Infraestructura.

El horario de atención será 24 horas, con el recargo respectivo del 10% al cliente en horario de 18:00 PM a 06:00 AM, porque se manejarán 2 grupos de atención en cada área especializada. Turno diurno de 08:00AM a 20:00PM y el segundo grupo de 20:00 PM a 08:00AM.

Con el crecimiento de la demanda del servicio a partir del 2 año, se ha considerado los requerimientos de atención:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	AÑO 11	AÑO 12
Servicios	3.600	3.600	3.816	4.044	4.286	4.543	4.815	5.103	5.409	5.733	6.076	6.440

Tabla 13 Demanda de Servicios por años

Fuente: Autor

9.5 Plan de compras:

Corresponde a la Capacidad para cubrir las necesidades para suplir los requerimientos de los equipos técnicos en campo, considerando un mínimo anual de 3600 atenciones al año.

Detalle	Unidad Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Materiales	Glb	3600	\$ 6,00	\$21.600,00
Herramientas	Glb	3600	\$ 2,00	\$7.200,00
Otros Insumos	Glb	3600	\$ 1,58	\$5.688,00
Total:				\$34.488,00

Tabla 14 Compras Proyectadas
Fuente: Autor

9.6 KPI's de desempeño de la gestión táctica

Indicador	Objetivo	Periodicidad	Resultados	Responsable
Clientes Fidelizados # nuevos clientes suscriptos / # clientes registrados	Medir el nivel de fidelización de clientes, sobre la base de nuevas suscripciones	Anual	Incremento del 20%	Coordinador Comercial
Cuota de Mercado \$ Ventas año 2 / \$ Ventas año 1	Medir la participación del mercado de la empresa.	Anual	Alcanzar el 10%	Coordinador Comercial

Tabla 15 Indicadores KPI
Fuente: Autor

9.7 Supuestos a considerar para la elaboración del plan financiero

Dentro de los supuestos considerados para la determinación de este plan de Negocio, se establece los siguientes aspectos:

- Los Flujos Financieros fueron proyectados para 12 años.
- La tasa de descuento asumida es del 12% como costo de oportunidad.
- Las comisiones por ventas gestionadas a través de App llegan al 8%, lo que incluye el servicio provisto por la plataforma.
- La tasa de impuestos es 15% a trabajadores y 25% a la renta.

9.8 Estados Financieros Projectados

9.8.1 Estado de situación o balance general

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Efectivos y equivalentes de efectivo	\$ 154.224,00	\$ 157.298,40	\$ 170.075,30	\$ 183.832,15	\$ 198.733,25	\$ 214.847,56	\$ 232.261,16	\$ 251.082,91	\$ 271.477,71	\$ 293.478,00	\$ 317.246,19	\$ 342.968,64
Cuentas por cobrar	\$ 66.096,00	\$ 67.413,60	\$ 72.889,42	\$ 78.785,21	\$ 85.171,39	\$ 92.077,52	\$ 99.540,49	\$ 107.606,96	\$ 116.347,59	\$ 125.776,29	\$ 135.962,65	\$ 146.986,56
<u>Total, activo corriente</u>	\$ 220.320	\$ 224.712	\$ 242.965	\$ 262.617	\$ 283.905	\$ 306.925	\$ 331.802	\$ 358.690	\$ 387.825	\$ 419.254	\$ 453.209	\$ 489.955
Otras cuentas por cobrar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Total, activo no corriente</u>	\$ 0											
TOTAL, ACTIVOS	\$ 220.320	\$ 224.712	\$ 242.965	\$ 262.617	\$ 283.905	\$ 306.925	\$ 331.802	\$ 358.690	\$ 387.825	\$ 419.254	\$ 453.209	\$ 489.955
Cuentas por pagar	\$ 200.325,60	\$ 209.802,96	\$ 227.112,72	\$ 246.009,08	\$ 266.686,29	\$ 289.357,98	\$ 314.180,42	\$ 341.357,30	\$ 371.206,79	\$ 403.929,91	\$ 439.856,50	\$ 479.333,15
Impuesto a la renta por pagar	\$ 3.760,06	\$ 2.679,42	\$ 2.879,80	\$ 3.040,51	\$ 3.170,15	\$ 3.244,26	\$ 3.255,76	\$ 3.194,42	\$ 3.042,68	\$ 2.767,68	\$ 2.837,37	\$ 2.257,19
Otras cuentas y gastos acumulados por pagar	\$ 2.654,16	\$ 1.891,36	\$ 2.032,80	\$ 2.146,24	\$ 2.237,75	\$ 2.290,07	\$ 2.298,18	\$ 2.254,89	\$ 2.147,78	\$ 1.953,66	\$ 2.002,85	\$ 1.593,31
<u>Total, pasivos corrientes</u>	\$ 206.740	\$ 214.374	\$ 232.025	\$ 251.196	\$ 272.094	\$ 294.892	\$ 319.734	\$ 346.807	\$ 376.397	\$ 408.651	\$ 444.697	\$ 483.184
Préstamos y obligaciones financieras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Total, pasivos no corrientes</u>	\$ 0											
TOTAL, PASIVOS	\$ 206.740	\$ 214.374	\$ 232.025	\$ 251.196	\$ 272.094	\$ 294.892	\$ 319.734	\$ 346.807	\$ 376.397	\$ 408.651	\$ 444.697	\$ 483.184
Resultados acumulados	\$ 13.580,18	\$ 10.338,26	\$ 10.939,40	\$ 11.421,53	\$ 11.810,45	\$ 12.032,78	\$ 12.067,28	\$ 11.883,26	\$ 11.428,05	\$ 10.603,04	\$ 8.512,12	\$ 6.771,56
TOTAL, PATRIMONIO	\$ 13.580	\$ 10.338	\$ 10.939	\$ 11.422	\$ 11.810	\$ 12.033	\$ 12.067	\$ 11.883	\$ 11.428	\$ 10.603	\$ 8.512	\$ 6.772
TOTAL, PASIVO + PATRIMONIO	\$ 220.320	\$ 224.712	\$ 242.965	\$ 262.617	\$ 283.905	\$ 306.925	\$ 331.802	\$ 358.690	\$ 387.825	\$ 419.254	\$ 453.209	\$ 489.955

Tabla 16 Balance General
Fuente: Autor

9.8.2 Estado de resultados

FIX SERVICE-EC	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
ESTADO DE RESULTADOS	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<i>* Balances proyectados</i>												
Ingreso de las actividades ordinarias	\$ 220.320,00	\$ 224.712,00	\$ 242.964,72	\$ 262.617,36	\$ 283.904,64	\$ 306.925,08	\$ 331.801,65	\$ 358.689,87	\$ 387.825,30	\$ 419.254,29	\$ 453.208,84	\$ 489.955,20
Costo de ventas	(94.500,00)	(99.216,00)	(110.435,04)	(122.897,16)	(136.766,26)	(152.235,93)	(169.439,85)	(188.555,85)	(209.869,20)	(233.562,42)	(259.931,28)	(289.284,80)
Utilidad Bruta	\$ 125.820,00	\$ 125.496,00	\$ 132.529,68	\$ 139.720,20	\$ 147.138,38	\$ 154.689,15	\$ 162.361,80	\$ 170.134,02	\$ 177.956,10	\$ 185.691,87	\$ 193.277,56	\$ 200.670,40
Otros Ingresos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Gastos de Administración	(54.600,00)	(57.330,00)	(60.196,50)	(63.206,33)	(66.366,65)	(69.684,98)	(73.169,23)	(76.827,69)	(80.669,07)	(84.702,52)	(88.937,65)	(93.384,53)
Gastos Fijos	(33.600,00)	(35.280,00)	(37.044,00)	(38.896,20)	(40.841,01)	(42.883,06)	(45.027,21)	(47.278,57)	(49.642,50)	(52.124,63)	(54.730,86)	(57.467,40)
Otros gastos (Comisión App)	(17.625,60)	(17.976,96)	(19.437,18)	(21.009,39)	(22.712,37)	(24.554,01)	(26.544,13)	(28.695,19)	(31.026,02)	(33.540,34)	(36.256,71)	(39.196,42)
	(105.825,60)	(110.586,96)	(116.677,68)	(123.111,92)	(129.920,03)	(137.122,05)	(144.740,57)	(152.801,45)	(161.337,59)	(170.367,49)	(179.925,22)	(190.048,35)
Utilidad en Operación	\$ 19.994,40	\$ 14.909,04	\$ 15.852,00	\$ 16.608,28	\$ 17.218,35	\$ 17.567,10	\$ 17.621,23	\$ 17.332,57	\$ 16.618,51	\$ 15.324,38	\$ 13.352,34	\$ 10.622,05
Gastos No desembolsables	(2.300,00)	(2.300,00)	(2.300,00)	(2.300,00)	(2.300,00)	(2.300,00)	(2.300,00)	(2.300,00)	(2.300,00)	(2.300,00)	-	-
Costo financiero:												
Intereses ganados	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Costos financieros	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Costo financiero, neto	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Utilidad antes de impuestos	\$ 17.694,40	\$ 12.609,04	\$ 13.552,00	\$ 14.308,28	\$ 14.918,35	\$ 15.267,10	\$ 15.321,23	\$ 15.032,57	\$ 14.318,51	\$ 13.024,38	\$ 13.352,34	\$ 10.622,05
Impuestos trabajadores	(2.654,16)	(1.891,36)	(2.032,80)	(2.146,24)	(2.237,75)	(2.290,07)	(2.298,18)	(2.254,89)	(2.147,78)	(1.953,66)	(2.002,85)	(1.593,31)
Impuesto a la renta	(3.760,06)	(2.679,42)	(2.879,80)	(3.040,51)	(3.170,15)	(3.244,26)	(3.255,76)	(3.194,42)	(3.042,68)	(2.767,68)	(2.837,37)	(2.257,19)
Utilidad neta	\$ 11.280,18	\$ 8.038,26	\$ 8.639,40	\$ 9.121,53	\$ 9.510,45	\$ 9.732,78	\$ 9.767,28	\$ 9.583,26	\$ 9.128,05	\$ 8.303,04	\$ 8.512,12	\$ 6.771,56
Otros resultados integrales												
Ajustes por gastos nodesembolsables	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Revaluación propiedad planta y equipo												
Impuesto diferido por revaluación												
Otros resultados integrales	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Utilidad neta y otros resultados integrales	\$ 13.580,18	\$ 10.338,26	\$ 10.939,40	\$ 11.421,53	\$ 11.810,45	\$ 12.032,78	\$ 12.067,28	\$ 11.883,26	\$ 11.428,05	\$ 10.603,04	\$ 8.512,12	\$ 6.771,56

Tabla 17 Estado de Resultados

Fuente: Autor

9.8.3 Estado de flujos de caja

FIX SERVICE-EC

FLUJO FINANCIERO

* *Balances Proyectados*

Período	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12
Año	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
INGRESOS (US\$ Corrientes) (a)	-	220.320,00	224.712,00	242.964,72	262.617,36	283.904,64	306.925,08	331.801,65	358.689,87	387.825,30	419.254,29	453.208,84	489.955,20
<i>Financieros</i>													
Intereses													
Tarifa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventas	-	220.320,00	224.712,00	242.964,72	262.617,36	283.904,64	306.925,08	331.801,65	358.689,87	387.825,30	419.254,29	453.208,84	489.955,20
Recuperación de Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EGRESOS (b)	23.000,00	206.739,82	214.373,74	232.025,32	251.195,83	272.094,19	294.892,30	319.734,37	346.806,61	376.397,25	408.651,25	444.696,72	483.183,64
INVERSIÓN	23.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gastos de Capital</i>													
Construcción	15.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Remodelación de Oficina Central	15.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estudios	8.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estudios Preliminares y de constitución de la empresa	8.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	-	206.739,82	214.373,74	232.025,32	251.195,83	272.094,19	294.892,30	319.734,37	346.806,61	376.397,25	408.651,25	444.696,72	483.183,64
<i>Gastos de Operación y Mantenimiento</i>													
<i>Gastos Operativos</i>	-	206.739,82	214.373,74	232.025,32	251.195,83	272.094,19	294.892,30	319.734,37	346.806,61	376.397,25	408.651,25	444.696,72	483.183,64
Gastos Operativos para costear el servicio	-	94.500,00	99.216,00	110.435,04	122.897,16	136.766,26	152.235,93	169.439,85	188.555,85	209.869,20	233.562,42	259.931,28	289.284,80
Gastos Fijos para funcionamiento de Empresa	-	33.600,00	35.280,00	37.044,00	38.896,20	40.841,01	42.883,06	45.027,21	47.278,57	49.642,50	52.124,63	54.730,86	57.467,40
Gastos Administrativos para funcionamiento de la Empresa	-	54.600,00	57.330,00	60.196,50	63.206,33	66.366,65	69.684,98	73.169,23	76.827,69	80.669,07	84.702,52	88.937,65	93.384,53
Gastos para comisión de ventas a través de la Aplicación Móvil	-	17.625,60	17.976,96	19.437,18	21.009,39	22.712,37	24.554,01	26.544,13	28.695,19	31.026,02	33.540,34	36.256,71	39.196,42
Gastos para pago de impuesto a la renta	-	3.760,06	2.679,42	2.879,80	3.040,51	3.170,15	3.244,26	3.255,76	3.194,42	3.042,68	2.767,68	2.837,37	2.257,19
Gastos para pago de dividendos a trabajadores	-	2.654,16	1.891,36	2.032,80	2.146,24	2.237,75	2.290,07	2.298,18	2.254,89	2.147,78	1.953,66	2.002,85	1.593,31
<i>Gastos Mantenimiento</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ninguno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUJO DE CAJA (a-b)	(23.000,00)	13.580,18	10.338,26	10.939,40	11.421,53	11.810,45	12.032,78	12.067,28	11.883,26	11.428,05	10.603,04	8.512,12	6.771,56

Tabla 18 Flujo de Caja

Fuente: Autor

9.8.4 Análisis de relaciones financieras:

Se alcanzaron los siguientes indicadores financieros:

- El valor actual neto es: VAN \$47.187,67.
- En cuanto al cálculo de la tasa interna de retorno es: TIR 51.30%.
- La relación costo / beneficio, alcanza un valor B/C: 1.03

	Año 1 2023	Año 2 2024	Año 3 2025	Año 4 2026	Año 5 2027	Año 6 2028	Año 7 2029	Año 8 2030	Año 9 2031	Año 10 2032	Año 11 2033	Año 12 2034
Razones												
LIQUIDEZ												
Razón corriente	1,07	1,05	1,05	1,05	1,04	1,04	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,01
Prueba acida	1,07	1,05	1,05	1,05	1,04	1,04	1,04	1,03	1,03	1,03	1,02	1,01
EFICIENCIA												
Rotación de CxC	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
Días de CxC	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50
Rotación de CxC (incluidarelacionadas)	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
Días de CxC (incluida relacionadas)	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50
Rotación de CxP	0,47	0,47	0,49	0,50	0,51	0,53	0,54	0,55	0,57	0,58	0,59	0,60
Días de CxP	773,74	771,83	750,63	730,64	711,73	693,76	676,79	660,79	645,59	631,24	617,65	604,79
Rotación de CxP (incluidorelacionadas)	0,47	0,47	0,49	0,50	0,51	0,53	0,54	0,55	0,57	0,58	0,59	0,60
Días de CxP (incluido relacionadas)	773,74	771,83	750,63	730,64	711,73	693,76	676,79	660,79	645,59	631,24	617,65	604,79
ENDEUDAMIENTO												
Relación P/E	15,22	20,74	21,21	21,99	23,04	24,51	26,50	29,18	32,94	38,54	52,24	71,35
RENTABILIDAD												
Margen neto	5,12%	3,58%	3,56%	3,47%	3,35%	3,17%	2,94%	2,67%	2,35%	1,98%	1,88%	1,38%
ROA	5,12%	3,58%	3,56%	3,47%	3,35%	3,17%	2,94%	2,67%	2,35%	1,98%	1,88%	1,38%
ROE	83,06%	77,75%	78,98%	79,86%	80,53%	80,89%	80,94%	80,65%	79,87%	78,31%	100%	100%
Margen Bruto	57,11%	55,85%	54,55%	53,20%	51,83%	50,40%	48,93%	47,43%	45,89%	44,29%	42,65%	40,96%
Margen Operacional	9,08%	6,63%	6,52%	6,32%	6,06%	5,72%	5,31%	4,83%	4,29%	3,66%	2,95%	2,17%

Tabla 19 Índices Financieros

Fuente: Autor

9.9 Impacto económico, regional, social y ambiental

El impacto económico es a nivel local, que permitiría en primera instancia cubrir la necesidad insatisfecha de la ciudad de Quito y brindar un servicio de mantenimiento de infraestructura a domicilio de calidad, permitiendo creación de 20 plazas de trabajo de forma directa, así también, varias fuentes indirectas con los servicios dotados por proveedores.

10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1 Conclusiones

El análisis de entorno realizado proyecta un escenario favorable a corto plazo para la creación de una empresa proveedora de servicio de mantenimiento de infraestructura a domicilio en la ciudad de Quito, debido a que políticas gubernamentales incentivan la creación de nuevos emprendimientos, a la vez, de existir una competencia dispersa y no posicionada en la ciudad.

El Estudio de mercado realizado, detectó un nivel de aceptación favorable para la provisión de un servicio de mantenimiento de infraestructura dentro del perímetro urbano, concentrándose el mercado objetivo en el Norte Quito y el nicho de mercado hacia los potenciales clientes con requerimientos de servicios de plomería y electricidad.

El perfil principal del consumidor son hombres y mujeres de la generación Y “Millennials” (1981-1994) entre 40 años – 27 años, lo que permitirá diseñar estrategias para la atención y fidelización de este.

La Inversión inicial para requerida para implementar el plan de negocio es de \$23.000 dólares americanos, y será cubierto por el capital de los socios. La inversión inicial podrá ser recuperada en el tercer año.

El presupuesto de la empresa para suplir los costos operativos es de \$32.000 dólares. El presupuesto de la empresa para suplir los costos administrativos es de \$52.000 dólares.

Se proyecta realizar compras con proveedores de insumos y material de construcción por \$34.488,00 anuales, con proveedores calificados y estableciendo alianzas estratégicas.

Bajo los indicadores financieros proyectados, se concluye que el Plan de Negocio tiene una buena liquidez, sin endeudamiento y una rentabilidad razonable, recomendándose la ejecución del proyecto.

10.2 Recomendaciones

Bajo el análisis efectuado, la recomendación es INGRESAR al negocio, ya que, al disponer un Valor Actual Neto Positivo y una TIR mayor a la tasa de descuento, se estaría agregando valor a la Empresa "FIX SERVICE-EC".

11 REFERENCIAS

- Amaya, M. (2018). Plan de negocios para la creación de una empresa de servicio de mantenimiento y limpieza integral ubicada en el sur de la ciudad de Quito. (Tesis de maestría). Universidad Tecnológica Israel.
- Arroyo, N. (2011). Información en el móvil. (1.^a ed.). [Versión electrónica] Recuperado de. <https://elibro.net/es/ereader/udla/33497?page=62>
- BCE. (2021). El Banco Central actualiza al alza su previsión de crecimiento para 2021 a 3,55%. <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1458-el-banco-central-actualiza-al-alza-su-prevision-de-crecimiento-para-2021-a-3-55>
- BCE. (2022). Información Económica. <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica>
- Campos, C. (2016). Plan de negocios para la creación y comercialización de una app destinada a talleres automotrices, lubricadores y lavadoras de vehículos en la ciudad de Quito. (Tesis de maestría). Universidad de las Américas.
- Cedeño, M. (2011). Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la prestación de servicios complementarios, tales como mantenimiento y limpieza de bienes inmuebles. (Tesis de maestría). Escuela Politécnica Nacional.
- García, F., Morales, F., Lozano, J., Acevedo, J., & Corrales, V. (2020). Plan de negocios para servicios domésticos a través de un aplicativo (APP) en el ámbito de Lima moderna. (Tesis de maestría). Universidad Científica del Sur.
- INEC. (2010). Fascículo Provincial Pichincha. Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/pichincha.pdf>

- Matthew, D., & Kimberly, C. (2021). Desarrollo de aplicaciones móviles. SearchDataCenter en Español.
<https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Desarrollo-de-aplicaciones-moviles>
- MIDUVI. (2014). NEC - RIESGO SÍSMICO, EVALUACIÓN, REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS. Ministro de Desarrollo Urbano y Vivienda [MIDUVI].
<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/02/NEC-SE-RE-Riesgos%C3%ADsmico.pdf>
- Ortiz Uribe, F. G. (2004). Diccionario de metodología de la investigación científica. Limusa.
- QCV. (2020). Información sobre demografía Quito Como Vamos 2020. Quito
Cómo Vamos. <https://quitocomovamos.org/wp-content/uploads/2021/05/1.DEMOGRAF%C3%8DA.pdf>
- Reinoso, F. (2018). Plan de negocios para la creación de una empresa de servicios de limpieza a domicilio. (Tesis de maestría). Universidad de las Américas.
- Vargas. (2007). Calidad en el servicio. (1.^a ed.). [Versión electrónica] Recuperado de. <https://elibro.net/es/lc/udla/titulos/69024>

ANEXOS

Anexo 1 “Encuesta Aplicada”



Encuesta para un servicio de mantenimiento

Objetivo: Conocer el nivel de aceptación de un servicio de mantenimiento de infraestructura dentro del perímetro urbano de la ciudad.

* Obligatorio

1. ¿Cuál es su edad? (escoja una opción). *

- Entre 77 años o más
- Entre 76 a 57 años
- Entre 56 a 41 años
- Entre 40 a 27 años
- Entre 26 años o menos

2. ¿Con qué género se identifica más? (escoja una opción). *

- Femenino
- Masculino
- Preferiría no contestar

3. ¿En qué sector de la ciudad reside? (escoja una opción). *

- Centro
- Sur
- Resido fuera del perímetro urbano
- None
- Valles

4. ¿Cuál es su situación laboral actual? (escoja una opción). *

- Empleo de tiempo completo
- Retirado
- Trabajador por cuenta propia
- Empleo de medio tiempo
- Desempleado
- Estudiante

5. ¿Qué tipos de servicios de mantenimiento de infraestructura considera usted más relevante para suplir una eventualidad en su domicilio? (ordene según el nivel de importancia, siendo 1 más importante y 5 menos importante). *

Carpintería
Plomería
Cerrajería
Electricidad
Albañilería menor
Jardinería

6. ¿Qué aspecto usted considera más importante en la provisión de un servicio de mantenimiento para su domicilio? (ordene según el nivel de importancia, siendo 1 más importante y 5 menos importante). *

Seguridad por el ingreso de personas externas
Experiencia del personal técnico
Precios por la provisión del servicio
Apariencia y calidez del personal técnico
Rapidez en la atención
Garantía en el servicio proporcionado
Calidad de los materiales utilizados en las reparaciones

7. ¿Cuál es su preferencia horaria para poder recibir una visita técnica en su domicilio en caso de un requerimiento? (escoja una o más opciones). *

Fines de Semana

Noche

Tarde

Mañana

Otras

8. Ante un eventual daño de infraestructura en su domicilio ¿estaría usted dispuesta(o) a cancelar un valor de \$10 dólares, por un diagnóstico técnico que incluya la movilización del personal técnico, el reporte del daño encontrado y el presupuesto para su arreglo; independientemente de efectuar o no la reparación, con el proveedor del servicio? (escoja una opción). *

SI

NO

9. Si su respuesta anterior fue NO ¿especifique UNA causa que motiva su decisión? *

Precio muy alto vs beneficios recibidos

Dispongo al momento de un servicio de asistencia al hogar

Propuesta poco interesante

Otras

10. ¿Estaría usted dispuesta(o) a cancelar un recargo adicional del 10% por recibir un servicio 24 horas / 365 días? (escoja una opción). *

SI

NO

11. Si su respuesta anterior fue NO ¿especifique UNA causa que motiva su decisión? *

Precio muy alto vs beneficios recibidos

Prefiero recibir el servicio en horarios regulares

Propuesta poco interesante

Otras

12. ¿Conoce de empresas y/o personas naturales que oferten algún tipo de servicio de mantenimiento de infraestructura para el sector donde usted reside? (escoja una opción). *

- SI
 NO

13. Si su respuesta anterior fue SI ¿escriba el nombre de UNA empresa o personal natural que usted conoce que provee este tipo de servicio? *

14. ¿Ha contratado algún tipo de servicio de mantenimiento de infraestructura para su domicilio, los últimos 6 meses? (escoja una opción). *

- SI
 NO

15. Si su respuesta anterior fue SI ¿escriba el nombre de la empresa o personal natural que le proveyó el servicio? *

16. ¿Por qué canal preferiría conocer más información sobre este tipo de servicios? (escoja una o más opciones) *

- Página Web
 Correo electrónico
 WhatsApp
 Aplicación móvil App
 Instagram
 Facebook

Otras

17. ¿Qué aspecto usted considera más importante que deba contener una aplicación móvil App para su uso? (ordene según el nivel de importancia, siendo 1 más importante y 5 menos importante). *

Seguridad
Geolocalización
Contenido
Canal de Pago
Amigable y de fácil uso
Interacción

18. ¿Le interesaría descargar una aplicación móvil App, que contenga información detallada sobre servicios de mantenimiento de infraestructura a domicilio, ajustada a sus expectativas, con atención 24 horas • 365 días? (escoja una opción) *

- NO
 SI

19. ¿Bajo qué términos estaría dispuesto en suscribirse a la App? (escoja una opción). *

- Gratuita (Sin Beneficios Adicionales)
- Suscripción mensual \$2-\$2.9 (Incluye 1 visita técnica en honorarios regulares)
- Suscripción mensual \$3-\$3.9 (Incluye 1 visita técnica 24 horas)
- Suscripción mensual \$4-\$4.9 (Incluye 1 visita técnica 24 horas y 5% de descuento en reparaciones)
- Suscripción anual \$60-\$70 (Incluye 1 visita técnica mensual 24 horas y 20% de descuento en reparaciones)

20. Si su respuesta anterior fue GRATUITA ¿especifique UNA causa que motiva su decisión? *

- Prefiero no pagar suscripción, solo servicios específicos según mis requerimientos
- Precio muy alto vs beneficios recibidos
- Propuesta poco interesante
-

Otras

21. Agradecemos su colaboración, a la vez le invitamos a dejar cualquier comentario o sugerencia sobre la temática en estudio *

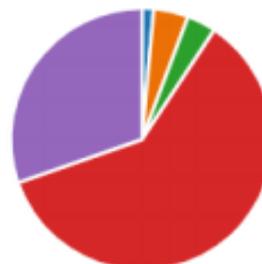
- Ninguno
-

Otras

Anexo 2 “Resultados de Encuesta”

1. ¿Cuál es su edad? (escoja una opción).

● Entre 77 años o más	4
● Entre 76 a 57 años	12
● Entre 56 a 41 años	10
● Entre 40 a 27 años	169
● Entre 26 años o menos	85



2. ¿Con qué género se identifica más? (escoja una opción).

● Femenino	69
● Masculino	209
● Preferiría no contestar	2



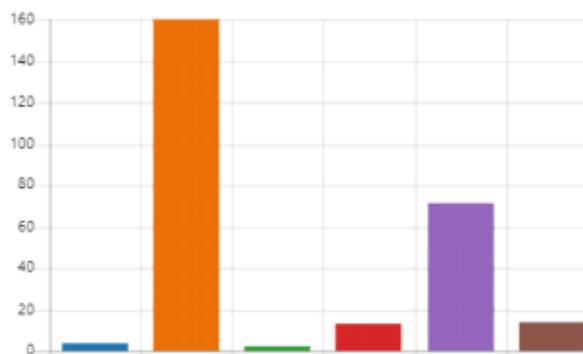
3. ¿En qué sector de la ciudad reside? (escoja una opción).

● Sur	55
● Centro	9
● Norte	94
● Valles	106
● Resido fuera del perímetro ur...	16

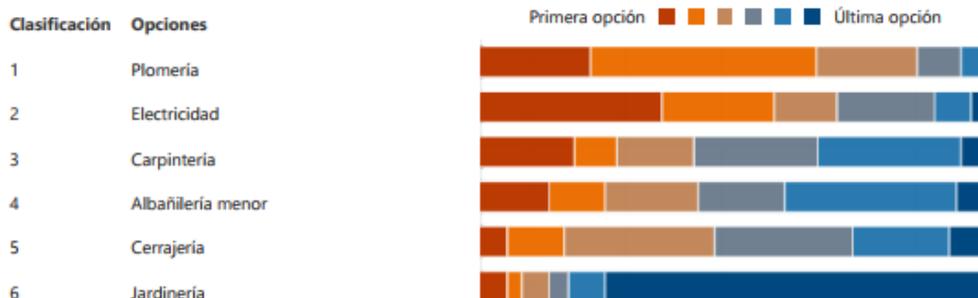


4. ¿Cuál es su situación laboral actual? (escoja una opción).

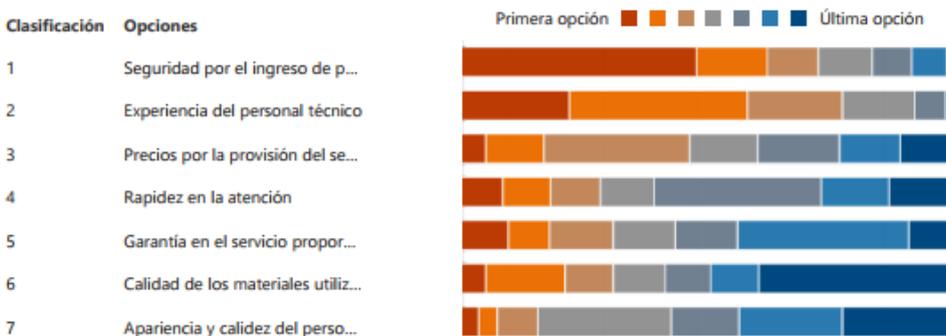
● Empleo de medio tiempo	4
● Empleo de tiempo completo	160
● Desempleado	2
● Trabajador por cuenta propia	13
● Estudiante	71
● Retirado	14



5. **¿Qué tipos de servicios de mantenimiento de infraestructura considera usted más relevante para suplir una eventualidad en su domicilio?** (ordene según el nivel de importancia, siendo 1 más importante y 5 menos importante).



6. **¿Qué aspecto usted considera más importante en la provisión de un servicio de mantenimiento para su domicilio?** (ordene según el nivel de importancia, siendo 1 más importante y 5 menos importante).



7. **¿Cuál es su preferencia horaria para poder recibir una visita técnica en su domicilio en caso de un requerimiento?** (escoja una o más opciones).



8. Ante un eventual daño de infraestructura en su domicilio ¿estaría usted dispuesta(o) a cancelar un valor de \$10 dólares, por un diagnóstico técnico que incluya la movilización del personal técnico, el reporte del daño encontrado y el presupuesto para su arreglo; independientemente de efectuar o no la reparación, con el proveedor del servicio? (escoja una opción).



9. Si su respuesta anterior fue **NO** ¿especifique UNA causa que motiva su decisión?

● Precio muy alto vs beneficios r...	25
● Propuesta poco interesante	31
● Dispongo al momento de un s...	12
● Otras	4



10. ¿Estaría usted dispuesta(o) a cancelar un recargo adicional del 10% por recibir un servicio 24 horas / 365 días? (escoja una opción).

● SI	161
● NO	103



11. Si su respuesta anterior fue **NO** ¿especifique UNA causa que motiva su decisión?

● Precio muy alto vs beneficios r...	20
● Prefiero recibir el servicio en h...	37
● Propuesta poco interesante	41
● Otras	5



12. ¿Conoce de empresas y/o personas naturales que oferten algún tipo de servicio de mantenimiento de infraestructura para el sector donde usted reside? (escoja una opción).

● SI	28
● NO	236



13. Si su respuesta anterior fue **SI** ¿escriba el nombre de UNA empresa o personal natural que usted conoce que provee este tipo de servicio?

28

Respuestas

Respuestas más recientes

"Geo, ecuasistencia, Coris "

2 encuestados (7%) respondieron **Coris** para esta pregunta.



15. Si su respuesta anterior fue **SI** ¿escriba el nombre de la empresa o personal natural que le proveyó el servicio?

36
Respuestas

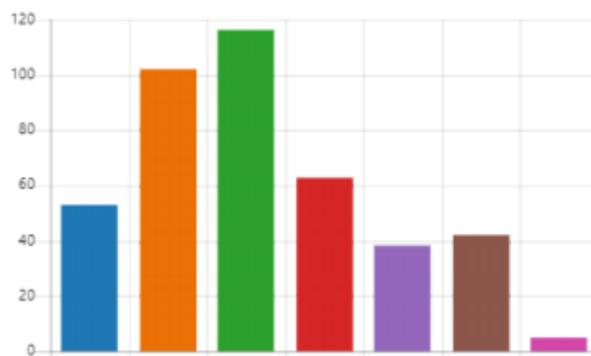
Respuestas más recientes
"Con el seguro de Liberty"
"Jaime Coro (Albañil)"

2 encuestados (6%) respondieron **albañilería** para esta pregunta.



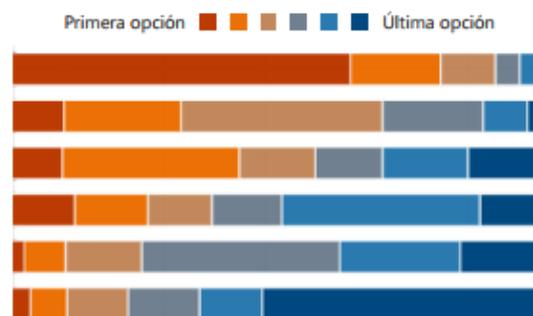
16. ¿Por qué canal preferiría conocer más información sobre este tipo de servicios? (escoja una o más opciones)

Correo electrónico	53
Facebook	102
WhatsApp	116
Página Web	63
Instagram	38
Aplicación móvil App	42
Otras	5

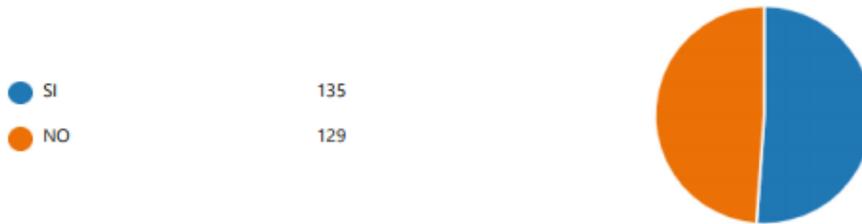


17. ¿Qué aspecto usted considera más importante que deba contener una aplicación móvil App para su uso? (ordene según el nivel de importancia, siendo 1 más importante y 5 menos importante).

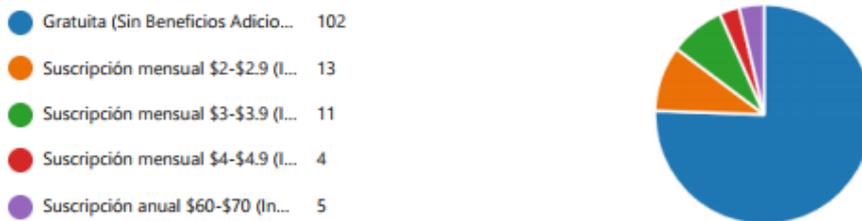
Clasificación	Opciones
1	Seguridad
2	Contenido
3	Geolocalización
4	Amigable y de fácil uso
5	Canal de Pago
6	Interacción



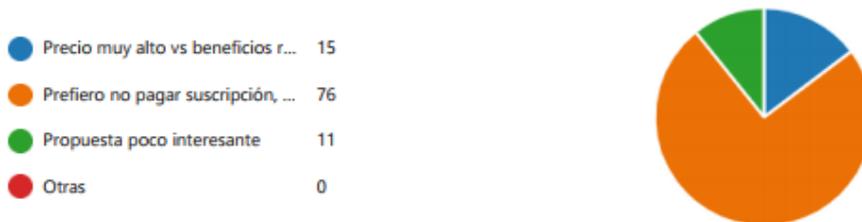
18. **¿Le interesaría descargar una aplicación móvil App, que contenga información detallada sobre servicios de mantenimiento de infraestructura a domicilio, ajustada a sus expectativas, con atención 24 horas - 365 días?** (escoja una opción)



19. **¿Bajo qué términos estaría dispuesto en suscribirse a la App?** (escoja una opción).



20. Si su respuesta anterior fue **GRATUITA** ¿especifique **UNA** causa que motiva su decisión?



21. **Agradecemos su colaboración, a la vez le invitamos a dejar cualquier comentario o sugerencia sobre la temática en estudio**

