



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS CON  
MENCION EN INNOVACIÓN

TESIS DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS CON  
MENCION EN INNOVACIÓN

**PROYECTO:**

"PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE INTERNET FIJO RESIDENCIAL  
PREPAGO A DEMANDA"

**AUTORES:**

ING. OLMEDO ANDREY ARIAS FREIRE

ING. MANUEL KAWAY CHU ZHENG

**DIRECTOR:**

MBA. ALEXIS ROSSI TRIGOSO

GUAYAQUIL - ECUADOR

2023

## **RECONOCIMIENTOS**

A todas las empresas y organizaciones como Telconet, Netlife, Arcotel, entre otras, que facilitaron la información necesaria para el desarrollo de la investigación requerida.

Al Ing. Jorge Rodríguez, profesor de la ESPAE, que con diligencia aportó y apoyó en el planteamiento de la idea que se convertiría en nuestro Trabajo de Titulación.

Al Ing. Alexis Rossi T, nuestro tutor guía, que con una excelente metodología de seguimiento, paciencia y gran dedicación ha sido pieza clave en todo el desarrollo de nuestra Tesis final.

**Olmedo Andrey Arias Freire**

A la Escuela de Postgrado en Administración de Empresas (ESPAE) y a los docentes de EMBA22, que a través de ellos se obtuvo los conocimientos necesarios para usar y aplicar en el presente trabajo.

A la Coordinadora de Maestría, Magíster. Karla Almeida, siempre con su valioso y constante apoyo en el desarrollo de la carrera y del presente Trabajo de Titulación.

Un profundo reconocimiento al Ing. Alexis Rossi T., Tutor en este Trabajo de Titulación, por guiar con paciencia y dedicación este proceso de crecimiento profesional.

**Manuel Kaway Chu Zheng**

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres y mi hermana que siempre han sido un pilar fundamental en el desarrollo de mi carrera profesional. A mi esposa y mi hija por alentarme y ceder parte de su tiempo para el desarrollo de este trabajo. Un especial agradecimiento a mi hijo Alejandro, que desde sus 14 años con sus ideas y visión joven del mundo ha fortalecido mi aprendizaje dentro de la maestría.

**Olmedo Andrey Arias Freire**

Dedico el mayor de los agradecimientos a mis queridos padres que pese a que no me acompañan en esta etapa de mi vida, fueron ellos quienes siempre me apoyaron a salir adelante con esfuerzo, dedicación, responsabilidad y disciplina.

**Manuel Kaway Chu Zheng**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
*ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS*

**ACTA DE GRADUACIÓN No. ESPAE-POST-1225**

APELLIDOS Y NOMBRES	ARIAS FREIRE OLMEDO ANDREY
IDENTIFICACIÓN	0703559856
PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Administración y Dirección de Empresas
NIVEL DE FORMACIÓN	Maestría Profesional
CÓDIGO CES	750413001
TÍTULO A OTORGAR	Magíster en Administración y Dirección de Empresas, Mención en Innovación
TÍTULO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE INTERNET FIJO RESIDENCIAL PREPAGO A DEMANDA.
FECHA DEL ACTA DE GRADO	2023-08-18
MODALIDAD ESTUDIOS	PRESENCIAL
LUGAR DONDE REALIZÓ SUS ESTUDIOS	GUAYAQUIL
PROMEDIO DE LA CALIFICACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	( 9,50 ) NUEVE CON CINCUENTA CENTÉSIMAS

En la ciudad de Guayaquil a los dieciocho días del mes de Agosto del año dos mil veintitres a las 13:32 horas, con sujeción a lo contemplado en el Reglamento de Graduación de la ESPOL, se reúne el Tribunal de Sustentación conformado por: ROSSI TRIGOSO ALEXIS FEDERICO, Director del trabajo de Titulación, FREIRE COBO LENIN EDUARDO, Vocal y PEREZ CAICER WEHRLI ENRIQUE, Vocal; para calificar la presentación del trabajo final de graduación "PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE INTERNET FIJO RESIDENCIAL PREPAGO A DEMANDA.", presentado por el estudiante ARIAS FREIRE OLMEDO ANDREY.

La calificación obtenida en función del contenido y la sustentación del trabajo final es de: 9,50/10,00, NUEVE CON CINCUENTA CENTÉSIMAS sobre diez.

Para dejar constancia de lo actuado, suscriben la presente acta los señores miembros del Tribunal de Sustentación y el estudiante.



Firmado electrónicamente por:  
**ALEXIS  
FEDERICO ROSSI  
TRIGOSO**

ROSSI TRIGOSO ALEXIS FEDERICO  
**DIRECTOR**



Firmado electrónicamente por:  
**WEHRLI ENRIQUE  
PEREZ CAICER**

PEREZ CAICER WEHRLI ENRIQUE  
**EVALUADOR / SEGUNDO VOCAL**



Firmado electrónicamente por:  
**LENIN EDUARDO  
FREIRE COBO**

FREIRE COBO LENIN EDUARDO  
**EVALUADOR / PRIMER VOCAL**



Firmado electrónicamente por:  
**OLMEDO ANDREY  
ARIAS FREIRE**

ARIAS FREIRE OLMEDO ANDREY  
**ESTUDIANTE**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ACTA DE GRADUACIÓN No. ESPAE-POST-1226**

APELLIDOS Y NOMBRES	CHU ZHENG MANUEL KAWAY
IDENTIFICACIÓN	1205239724
PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Administración y Dirección de Empresas
NIVEL DE FORMACIÓN	Maestría Profesional
CÓDIGO CES	750413001
TÍTULO A OTORGAR	Magíster en Administración y Dirección de Empresas, Mención en Innovación
TÍTULO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE INTERNET FIJO RESIDENCIAL PREPAGO A DEMANDA.
FECHA DEL ACTA DE GRADO	2023-08-18
MODALIDAD ESTUDIOS	PRESENCIAL
LUGAR DONDE REALIZÓ SUS ESTUDIOS	GUAYAQUIL
PROMEDIO DE LA CALIFICACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	( 9,50 ) NUEVE CON CINCUENTA CENTÉSIMAS

En la ciudad de Guayaquil a los dieciocho días del mes de Agosto del año dos mil veintitres a las 13:32 horas, con sujeción a lo contemplado en el Reglamento de Graduación de la ESPOL, se reúne el Tribunal de Sustentación conformado por: ROSSI TRIGOSO ALEXIS FEDERICO, Director del trabajo de Titulación, FREIRE COBO LENIN EDUARDO, Vocal y PEREZ CAICER WEHRLI ENRIQUE, Vocal; para calificar la presentación del trabajo final de graduación "PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE INTERNET FIJO RESIDENCIAL PREPAGO A DEMANDA.", presentado por el estudiante CHU ZHENG MANUEL KAWAY.

La calificación obtenida en función del contenido y la sustentación del trabajo final es de: 9,50/10,00, NUEVE CON CINCUENTA CENTÉSIMAS sobre diez.

Para dejar constancia de lo actuado, suscriben la presente acta los señores miembros del Tribunal de Sustentación y el estudiante.



Firmado electrónicamente por:  
**ALEXIS  
FEDERICO ROSSI  
TRIGOSO**

ROSSI TRIGOSO ALEXIS FEDERICO  
**DIRECTOR**



Firmado electrónicamente por:  
**WEHRLI ENRIQUE  
PEREZ CAICER**

PEREZ CAICER WEHRLI ENRIQUE  
**EVALUADOR / SEGUNDO VOCAL**



Firmado electrónicamente por:  
**LENIN EDUARDO  
FREIRE COBO**

FREIRE COBO LENIN EDUARDO  
**EVALUADOR / PRIMER VOCAL**



Firmado electrónicamente por:  
**MANUEL KAWAY CHU  
ZHENG**

CHU ZHENG MANUEL KAWAY  
**ESTUDIANTE**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RECONOCIMIENTOS .....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>iii</b>
<b>TABLA DE CONTENIDO .....</b>	<b>iv</b>
<b>LISTA DE TABLAS.....</b>	<b>viii</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>xi</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS.....</b>	<b>xii</b>
<b>1. RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>1</b>
<b>2. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA.....</b>	<b>3</b>
2.1. Descripción General .....	3
2.2. Principales Productos.....	7
2.3. Principales Actores .....	10
2.3.1. Prestadores.....	11
2.3.2. Canales .....	13
2.3.3. Proveedores .....	14
2.4. Modelo de Negocio de los Actores de la Industria .....	16
2.5. Resumen de la Industria.....	17
<b>3. ANÁLISIS DEL SECTOR.....</b>	<b>18</b>
3.1. Análisis PESTLA.....	18
3.2. Análisis Industrial Competitivo y Colaborativo .....	21
3.3. Oportunidades y Amenazas del Sector .....	24
3.3.1. Oportunidades.....	24
3.3.2. Amenazas .....	24
<b>4. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>25</b>
4.1. Descripción de la Empresa.....	25

4.2.	Análisis del propósito de la empresa .....	26
4.3.	Modelo de Negocio de la empresa.....	28
4.3.1.	Socios Clave .....	31
4.3.2.	Actividades Clave.....	32
4.3.3.	Recursos Clave .....	32
4.3.4.	Segmento de Mercado .....	33
4.3.5.	Propuesta de Valor .....	34
4.3.6.	Canales .....	35
4.3.7.	Relaciones con los Clientes .....	35
4.3.8.	Estructura de Costos .....	36
4.3.9.	Fuentes de Ingresos .....	37
4.4.	Análisis de los Estados Financieros.....	39
4.4.1.	Análisis del Balance General.....	39
4.4.2.	Análisis del Estado de Resultados .....	40
4.4.3.	Análisis de Indicadores Financieros .....	41
4.5.	Evaluación del Modelo de Negocio (Prueba Ácida).....	46
4.5.1.	Evaluación de Capacidades Organizacionales .....	46
4.5.2.	Evaluación de Recursos Organizacionales .....	47
4.6.	Fortalezas y Debilidades de la Empresa .....	49
<b>5.</b>	<b>EVALUACIÓN ESTRATÉGICA.....</b>	<b>50</b>
5.1.	Alineamiento de la Organización al Entorno Social.....	50
5.2.	Alineamiento de la Organización al Entorno Industrial .....	52
5.3.	Alineamiento de la Organización al Propósito y Modelo de Negocio.....	54
5.4.	Resumen del Diagnóstico Organizacional .....	56
5.5.	Identificación de Brechas de Capacidades.....	56
5.6.	Identificación de Brechas de Recursos .....	59

<b>6.</b>	<b>PROPUESTA DE INNOVACIÓN Y ALTERNATIVAS .....</b>	<b>62</b>
6.1.	Alineamiento de la Organización al Entorno Social.....	62
6.2.	Alternativas en Resolución del Problema .....	63
6.2.1.	Empatizar.....	64
6.2.2.	Definir.....	65
6.2.3.	Crear .....	69
6.2.4.	Prototipar .....	70
6.2.5.	Evaluar Alternativa.....	71
6.3.	Análisis de Alternativas .....	73
6.3.1.	Mercado.....	73
6.3.2.	Aspecto Social .....	73
6.3.3.	Aspecto Técnico .....	74
6.3.4.	Aspecto Ambiental .....	74
6.3.5.	Aspecto Legal.....	74
6.3.6.	Aspecto Financiero.....	74
6.3.7.	Riesgos .....	75
6.4.	Selección.....	75
6.5.	Alineamiento de la Propuesta a la Estrategia.....	76
<b>7.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE PROYECTO .....</b>	<b>78</b>
7.1.	Descripción del Alcance .....	78
7.2.	Descripción de la Sostenibilidad del Proyecto.....	79
7.2.1.	Modelo de Negocio del Proyecto .....	80
7.2.2.	Modelo Canvas para el Proyecto.....	82
7.3.	Identificación de Recursos del Proyecto (Humano y Materiales) .....	85
7.4.	Cronograma del Proyecto .....	87
7.5.	Presupuesto del Proyecto .....	89



7.5.1.	Activos Fijos.....	89
7.5.2.	Capital de Trabajo .....	89
7.5.3.	Presupuesto de Ingresos .....	91
7.5.4.	Presupuesto de Costos .....	92
7.5.5.	Presupuesto de Personal .....	94
7.6.	Flujo del Proyecto (TIR y VAN) .....	95
7.6.1.	Flujo de Caja.....	95
<b>8.</b>	<b>IMPACTO DEL PROYECTO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA INNOVACIÓN .....</b>	<b>99</b>
8.1.	Impacto del Proyecto a la Cultura de Innovación.....	99
8.2.	Impacto del Proyecto a la Estructura Organizacional.....	100
8.3.	Impacto del Proyecto a Procesos de Innovación.....	101
8.4.	Impacto del Proyecto a la Toma de Decisiones, Estrategias y Metas.....	103
8.5.	Escalabilidad del Proyecto .....	104
<b>9.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>108</b>
<b>10.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>110</b>
<b>11.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>112</b>
11.1.	Resultados de Sondeo Exploratorio .....	112
11.2.	Identificación de Grupos de Interés .....	113
11.3.	Balance General .....	114
11.4.	Estado de Resultados.....	115
11.5.	Detalle de Amortización.....	116
11.6.	Punto de Equilibrio.....	118
11.7.	Análisis de Sensibilidad .....	118

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cuentas de Internet Fijo y Móvil en Ecuador durante los últimos cinco años ...	9
Tabla 2. Indicadores de TIC en Ecuador (2020) .....	10
Tabla 3. Cuentas de Internet Fijo en Ecuador por Prestador .....	11
Tabla 4. Comparación de Prestadores Ecuatorianos del Servicio de Internet .....	14
Tabla 5. Análisis PESTLA .....	18
Tabla 6. Reglas Competitivas - Colaborativas para Internet Fijo Prepago a Demanda .	21
Tabla 7. Planes de Internet NETLIFE .....	28
Tabla 8. Modelo CANVAS de Netlife .....	30
Tabla 9. Perfil del Público Objetivo .....	33
Tabla 10. Fuentes de ingresos adicional de Netlife .....	37
Tabla 11. Análisis de Estados Financieros (Últimos 3 años) .....	39
Tabla 12. Indicadores Financieros (Últimos 3 años).....	41
Tabla 13. Prueba Ácida del Modelo de Negocio.....	46
Tabla 14. Alineamiento de la Organización con A y O Sociales .....	50
Tabla 15. Alineamiento de la Organización con A y O Industriales.....	52
Tabla 16. Alineamiento de la Organización con F y D .....	54
Tabla 17. Escala de Likert de Nivel de Importancia .....	57
Tabla 18. Escala de Likert de Nivel de Cumplimiento.....	57
Tabla 19. Brecha de Capacidades.....	58
Tabla 20. Escala de Likert de Nivel de Importancia .....	59
Tabla 21. Escala de Likert de Nivel de Cumplimiento.....	60
Tabla 22. Brecha de Recursos .....	60
Tabla 23. Design Thinking del Proyecto .....	63
Tabla 24. Tipo de Equipamiento para Utilización de Internet en Hogares .....	65

Tabla 25. Hogares con Acceso a Internet según la Zona.....	66
Tabla 26. Sitios donde se Utiliza el Internet.....	67
Tabla 27. Perfil de Consumidor.....	68
Tabla 28. Descripción de los Elementos del Lienzo de la Propuesta de Valor .....	69
Tabla 29. Prototipo de Soluciones .....	71
Tabla 30. Escala de Ponderación .....	72
Tabla 31. Matriz de Priorización de Alternativas.....	72
Tabla 32. Alineamiento de la Propuesta a la Estrategia .....	76
Tabla 33. Combos y Precios .....	83
Tabla 34. Modelo CANVAS para el Proyecto .....	85
Tabla 35. Cronograma del Proyecto .....	87
Tabla 36. Activos Fijos Depreciables.....	89
Tabla 37. Capital de Trabajo .....	90
Tabla 38. Valor de Financiamiento .....	90
Tabla 39. Amortización del Préstamo Bancario.....	91
Tabla 40. Presupuesto de Costos .....	93
Tabla 41. Presupuesto de Personal .....	95
Tabla 42. Flujo de Caja .....	95
Tabla 43. Cálculo de Costo de Deuda y Beta .....	96
Tabla 44. Cálculo CAPM .....	96
Tabla 45. Cálculo WACC.....	96
Tabla 46. Flujo de Caja de Accionistas .....	97
Tabla 47. Flujo Caja de Financiamiento.....	98
Tabla 48. Impacto en la Cultura de Innovación de Netlife.....	99
Tabla 49. Impacto en la Estructura Organizacional de Netlife.....	101
Tabla 50. Impacto en Proceso de Innovación Netlife.....	102

Tabla 51. Impacto en la Toma de Decisiones, Estrategias y Metas de Netlife ..... 103

Tabla 52. Escalabilidad del Proyecto de Netlife..... 104

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Crecimiento del Internet (2020) .....	4
Figura 2. Penetración de Internet por País (2021) .....	5
Figura 3. Contribución al PIB por Industria en el Año 2020 .....	6
Figura 4. Participación Anual Industria de Correo y Comunicaciones en el PIB .....	6
Figura 5. Adopción de Internet Alrededor del Mundo .....	8
Figura 6. Suscripciones a Banda Ancha Fija y Telefonía Móvil en el Mundo.....	12
Figura 7. Cables Submarinos a Nivel Mundial.....	15
Figura 8. Estructura de la Industria .....	17
Figura 9. Concurso Set Gaming .....	36
Figura 10. Evolución del Mercado de Internet Banda Ancha Fija en Ecuador .....	47
Figura 11. Tasa de Cancelación de Clientes de 2018 al 2019 .....	48
Figura 12. Reconocimiento Speedtest Award de Ookla de 2019 a 2021 .....	48
Figura 13. Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas de la Empresa .....	49
Figura 14. Árbol del Problema con Causas y Efectos .....	64
Figura 15. Acceso a Internet por Género.....	66
Figura 16. Redes Sociales por Quintil .....	67
Figura 17. Elementos del Lienzo de Propuesta de Valor .....	69
Figura 18. Equipo Onu Wifi ZTE y Pathcord FO .....	80
Figura 19. Diagrama de la Propuesta del Servicio .....	81
Figura 20. Presupuesto de Ingresos .....	92
Figura 21 Presupuesto de Sueldos y Salarios .....	92

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**ARCOTEL:** Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones

**ASETEL:** Asociación de empresas de telecomunicaciones

**BCE:** Banco Central del Ecuador

**IPC:** Índice de Precios al Consumidor

**ISP:** Proveedor de Servicios de Internet

**INEC:** Instituto Nacional de Estadística y Censo

**IoT:** Internet de las Cosas

**ISP:** Proveedor de Servicios de Internet

**GPW:** Great Place to Work

**MINTEL:** Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información

**PIB:** Producto Interno Bruto

**RUC:** Registro Único de Contribuyente

**SRI:** Servicio de Rentas Internas

**TIC:** Tecnologías de la Información y la Comunicación

**UIT:** Unión Internacional de Telecomunicaciones

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto se centra en un intraemprendimiento propuesto para la empresa Netlife, proveedora de red de internet en Ecuador. La propuesta de valor que se añade dentro del plan a desarrollar es una cartera de servicio adicional al expuesto actualmente por la marca en mención, en este sentido, la entidad ofrece servicios de internet con características pospago, lo cual, le ha permitido sostenerse entre las principales opciones de los ecuatorianos por su red de fibra óptica que permite una eficiente transmisión de datos y ampliación de la banda ancha. Sin embargo, la alta competencia local hace meditar como necesario una diferenciación e intervención con el lanzamiento de nuevos productos en el mercado.

Reconociendo el problema anterior, en el presente proyecto se plantea añadir a la cartera de servicios una propuesta de internet bajo modalidad prepago que le permita al cliente tener una mejor facilidad de gestión de sus cuentas de internet, siendo un valor añadido que le faculta al usuario poder cancelar de forma previa el servicio para obtener la conexión de red y no estar sujeto a obligaciones fijas mensuales que pueden perjudicar su economía en los periodos que no tengan la disponibilidad de cancelarlos, por ende, la opción de prepago será de mayor utilidad para estos segmentos.

Reconociendo la idea de la propuesta en el plan se presentará como primer punto una visión de la industria de servicios de internet, donde se exhibe las características y el nivel de competencia conforme a su participación, lo que destaca a Netlife entre los principales proveedores locales. Posteriormente se exhibe un análisis del sector que permitió determinar las oportunidades y amenazas, donde se puede recalcar el crecimiento del mercado.

Se profundiza en un análisis organizacional que faculta un mejor entendimiento del modelo de negocio y resaltando como socio clave a los distribuidores porque permiten llegar de forma más eficiente a los clientes. También se presenta una evaluación estratégica y el presupuesto del proyecto que permite medir el desembolso en el que debe incurrir la empresa Netlife, lo que faculta determinar ganancias esperadas por la intervención en un servicio prepago y comprobar que la propuesta es viable.

El estudio de mercado determina que la mayoría de familias encuestadas cuentan con servicio de Internet. Sin embargo, en muchos de los casos tienen la intención de reducir los gastos de sus servicios actuales y el servicio propuesto resulta atractivo e interesante para los encuestados dado que el kit de instalación tendría un valor aproximado de USD\$ 29.99 y se proyecta un valor mensual de recarga mínima por hogar de USD\$ 15.00.

La proyección de ingresos se estima un valor de USD\$ 125,958 para la compra de 6,000 kits de instalación del servicio en el primer año y las recargas se estiman en USD\$ 409,500 con un total de 27,300 recargas. Mientras que los costos para el primer año se proyectan a USD\$ 345,889. En general, el proyecto a través de los cinco años es altamente rentable dado que a su término se espera una venta acumulada de USD\$ \$12,684,108 y los costos acumulados de USD\$ \$ 2,767,148.



## 2. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

### 2.1.DESCRIPCIÓN GENERAL

Hablar de Internet, es hablar de aquello que une a todos alrededor del mundo, sin importar donde se encuentren las personas. En este siglo, el Internet se ha convertido en una herramienta fundamental para todas las personas, pues provee de conocimiento, entretenimiento y más. Es un invento moderno que ha cambiado la vida en general, basado en la interconexión de miles de computadoras en todo el mundo.

Entre las numerosas ventajas se destacan las siguientes:

**Comunicaciones.** - Permite interrelacionar con personas en cualquier parte del mundo a través de correos electrónicos y mensajes de texto de forma inmediata, además de estar en contacto con familiares y amigos a través de las redes sociales.

**Entretenimiento.** - El Internet da paso a un catálogo inmenso de entretenimiento digital como videos, películas, música y juegos en línea.

**Servicios en línea.** - Otra ventaja importante y muy útil son los servicios en línea, lo cual permite comprar, vender e intercambiar productos y/o servicios desde donde sea.

**Acceso a la Información.** - El Internet es considerado un mar virtual de la información, donde cualquier dato o tema puede ser encontrado.

**Virtualidad.** - Cada vez existe una tendencia creciente de trabajar desde casa de forma remota, y por lo cual, las empresas optan por esta modalidad para contratar personas alrededor del mundo.

A pesar de lo dicho anteriormente, existen desventajas a tomar en consideración a continuación:

**Pérdida de tiempo y adicción.** - El uso prolongado del Internet afecta el tiempo productivo como personas, incluso pudiera afectar la salud física y ciertamente puede volverse una adicción.

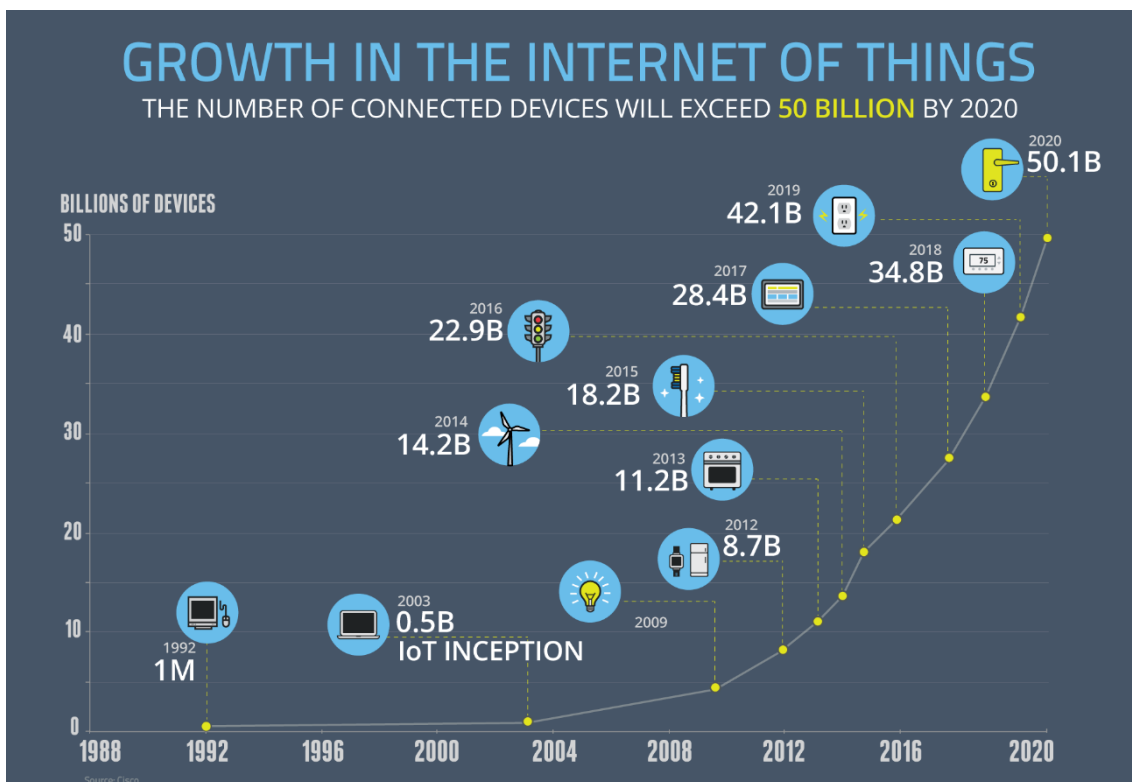
**Privacidad.** - El Internet expone la vida personal y otras cosas más en las redes sociales.

**Delitos cibernéticos.** - Con la utilización del internet, existe riesgo de sufrir robos de dinero, información, bienes y recursos por parte de programas maliciosos (malware) y piratas informáticos (hackers).

**Salud.** - El uso continuo de equipos puede traer consecuencias para la salud, tales como dolores de cabeza, depresión, etc.

La pandemia de coronavirus ha potenciado el crecimiento del número de usuarios conectados a Internet ya sea para fines de entretenimiento, comunicación o trabajo. En el año 2020 más de 300 millones de personas empezaron el uso de Internet, uniéndose a los 4,000 millones de internautas estimados en el 2019, siendo el factor que más ha acelerado el crecimiento de usuarios conectados, la llegada de los teléfonos inteligentes; y que alrededor del 90% de los internautas se conectan usando este tipo de dispositivos como se observa la Figura.

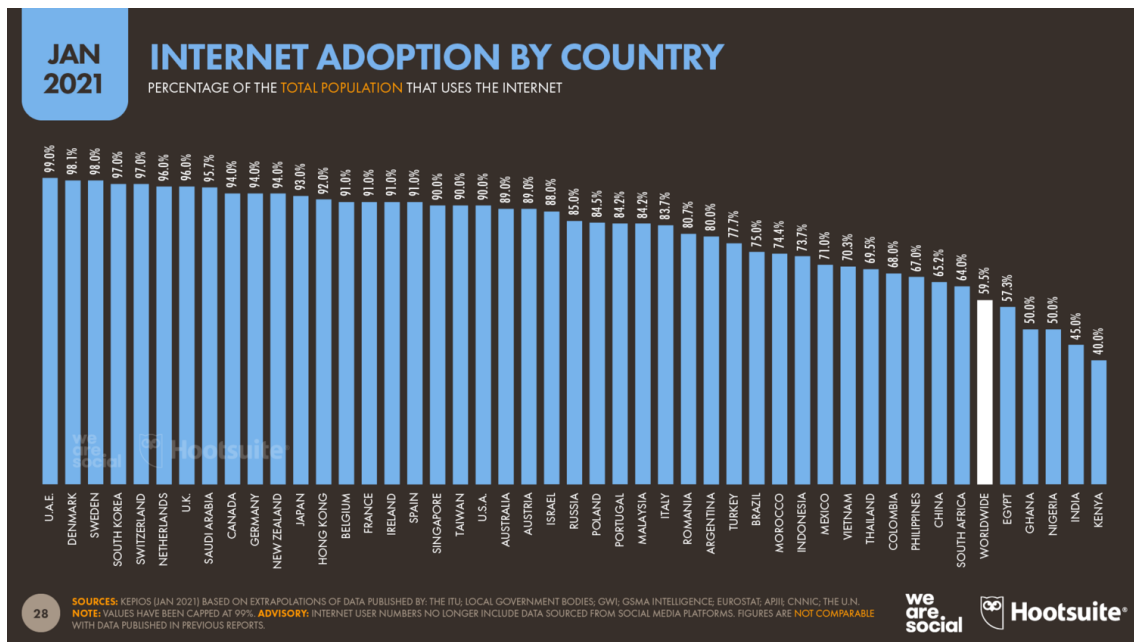
**Figura 1. Crecimiento del Internet (2020)**



**Fuente:** (National Cable & Telecommunications Association, 2015)

Otro hecho es que el Internet se ha convertido en una herramienta fundamental para todas las personas, en los diferentes países, convirtiéndose inclusive en un factor de medición de desarrollo.

Figura 2. Penetración de Internet por País (2021)



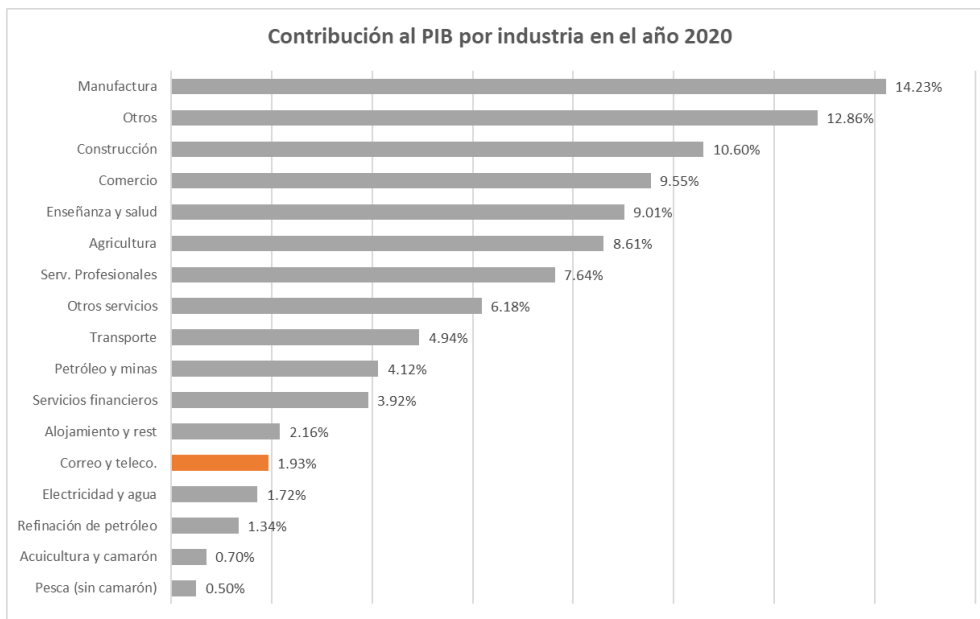
Fuente: (INEGI, 2021)

El sector del servicio de Internet Fijo en Ecuador es uno de los servicios críticos junto a los servicios de comunicación móviles dentro de la industria de Correo y Comunicaciones. De acuerdo con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU Rev. 4.0) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), se cataloga con la letra J que corresponde a la actividad económica de Información y Comunicación.

La industria de Información y Comunicación abarca la producción y distribución de información y de productos culturales y el suministro de los medios para transmitir o distribuir esos productos, así como datos o comunicaciones, actividades de tecnologías de la información y actividades de procesamiento de datos y otras actividades. Según información del ranking empresarial 2021 publicado por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, dicha industria agrupa un total de 3,726 empresas.

Durante el año 2020 ha tenido una participación del 1.93% en relación con el Producto Interno Bruto (PIB) del país como se observa en la siguiente figura.

**Figura 3. Contribución al PIB por Industria en el Año 2020**

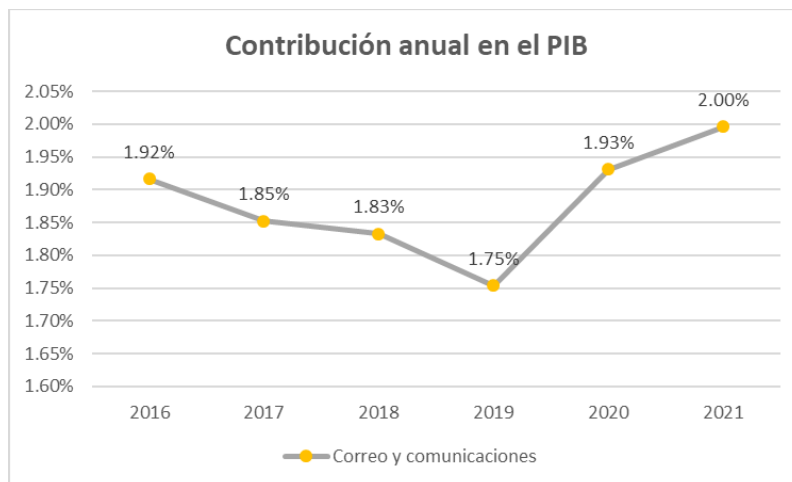


**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado:** Autores

A partir del 2016 hasta el 2019, la participación de la industria de Correos y Comunicaciones ha tenido una participación decreciente anual. Sin embargo, del año 2020 se observa una participación creciente que se mantiene hasta el primer semestre del 2021, debido principalmente al incremento en el uso de los servicios de Internet a causa de la pandemia mundial COVID 19.

**Figura 4. Participación Anual Industria de Correo y Comunicaciones en el PIB**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado:** Autores

El servicio de acceso a internet constituye uno de los servicios de mayor interés por parte del Estado y la ciudadanía en general, pues a partir de su acceso se puede aportar en una mejora significativa para la prestación de servicios básicos como educación, salud, gobierno, comercio, etc.

El Internet en Ecuador inició con EcuANet, en 1992. La iniciativa fue del Banco del Pacífico. A partir de 1994 empezó su comercialización a nivel empresarial, pero desde 1996 arrancó la masificación con las ventas residenciales y la introducción de servicios de diseño y almacenamiento de páginas web.

Los datos de banda ancha fija se procesan en Ecuador sobre la base de los criterios expuestos por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), que consideran como banda ancha a aquellas velocidades iguales o superiores a 256 kbps y para la regulación ecuatoriana se establece como banda ancha a las velocidades iguales o superiores a 1024 kbps. Sin embargo, en la práctica con la llegada de los servicios relacionados al contenido multimedia digital bajo demanda (llamado también streaming), las definiciones de banda ancha han ido en aumento a tal punto que en la actualidad para considerar un servicio de internet como de banda ancha debe estar por encima de velocidades de 5M.

Para proveer este servicio, las empresas despliegan redes de acceso locales interconectadas basado en opciones tecnológicas como conexiones inalámbricas dedicadas, cable coaxial, cobre, fibra óptica (siendo ésta última la de mayor adopción).

## **2.2. PRINCIPALES PRODUCTOS**

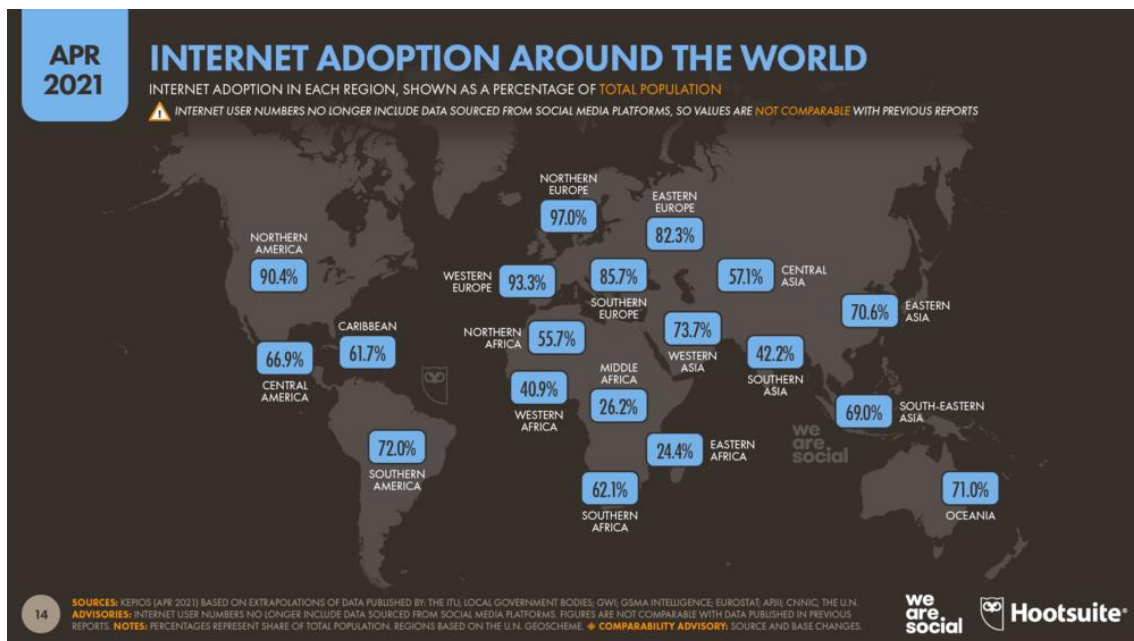
Un estudio de Radicelli-García (2020), revela que Argentina, Colombia y Brasil son los países latinoamericanos con los precios más accesibles al contratar internet de banda ancha fija. Según los datos recabados en noviembre y diciembre de 2020, Panamá, Honduras y Nicaragua son algunos de los mercados de la región donde es más caro contratar un paquete de internet fijo.

En Ecuador, por ejemplo, se requiere desembolsar unos 25 dólares estadounidenses por mes para contar con banda ancha fija. En Panamá se paga más del doble, unos 66 dólares mensuales, por el mismo servicio. En México, el precio promedio se sitúa en 29 dólares, mientras que en Perú ronda los 40 dólares. Aun así, la cotización

más accesible del continente se la lleva Argentina, donde el costo promedio de la banda ancha no supera los 20 dólares mensuales (Rodríguez-Alegre et al., 2021)

De acuerdo con Hootsuite (2021), en el noroeste de Europa un 97% de la población cuenta con acceso al internet, por otro lado, el Sudeste de Asia el 42.2% de la población tiene acceso a internet; en Oceanía hay un 71.0% de acceso a internet. Sin embargo, existe un desfase, debido a que en el continente africano en el suroeste de África se ubica un 40.9% de conectividad a internet. Ahora si se traslada a Norteamérica, se observa un 90.4% de acceso a internet; con una brecha significativa en comparación a la de Sudamérica; ya que posee el 72%.

**Figura 5. Adopción de Internet Alrededor del Mundo**



**Fuente:** (Hootsuite, 2021)

El acceso a Internet en Ecuador corresponde con uno de los servicios con mayor demanda y crecimiento dado principalmente por la cantidad de contenido creado y compartido a través de la red, el desarrollo de aplicaciones y el acceso a herramientas sociales. En la información presentada en el informe de Cuentas y Usuarios Del Servicio De Acceso A Internet de septiembre 2021 presentando por la Agencia Reguladora de Telecomunicaciones (ARCOTEL), presenta un crecimiento en las cuentas de suscriptores del servicio de internet fijo desde el año 2016 al 2021 con un aumento promedio aproximado del 12%.

**Tabla 1. Cuentas de Internet Fijo y Móvil en Ecuador durante los últimos cinco años**

<b>Cuentas de Internet Fijo y Móvil</b>						
<b>Año</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Internet Fijo</b>	9.76%	10.61%	11.48%	12.12%	13.54%	14.39%
<b>Internet Móvil</b>	47.04%	52.50%	54.88%	54.06%	54.54%	57.18%

**Fuente:** ARCOTEL

Esta industria está identificada por la Superintendencia de Compañías como CIU J61, J6190.04, como *Actividades de reventa de servicios de telecomunicaciones (suministro de servicios telefónicos y de Internet en instalaciones abiertas al público: cabinas telefónicas y cibercafés)*.

En la industria en cuestión, también constan aquellos prestadores del servicio de internet mediante medio satelital que brindan una cobertura total a nivel nacional. Aunque, los planes ofrecidos son limitados a una cantidad establecida de GB similar a los planes que ofertan las operadoras móviles en el país, y una vez consumido los datos del plan que, a diferencia de los datos móviles, el cliente puede seguir conectado, pero a velocidades reducidas hasta su siguiente ciclo de facturación. El costo de los datos satelitales en el mercado oscila entre USD \$ 90.00 a USD \$ 150.00 con un plan de datos desde 20 GB a 50 GB.

Con respecto a las operadoras móviles, las ofertas, en general consisten en planes con datos que tienen una cantidad asignada de manera temporal para su consumo, tanto en modalidad prepago como pospago. En prepago, existen paquetes de datos de 3 GB a 20 GB que duran 3 a 30 días. En cambio, con pospago, existen planes mensuales desde USD \$ 10.00 hasta USD \$ 90.00 con paquetes de datos desde 12 GB a 150 GB.

El Gobierno ecuatoriano impulsa el crecimiento de la penetración de los servicios de banda ancha fija y móvil, según lo establecido en el Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información y Comunicación 2016 - 2021 del Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (MINTEL).

El comportamiento de suscripciones a Internet Fijo por provincia determina que las provincias con un mayor número de cuentas de Internet Fijo son Pichincha y Guayas, con el 30.18% y 28.27% respectivamente hasta el mes de septiembre de 2020.

La información de Tecnologías de la Información y Comunicación arroja datos sobre equipamiento, acceso y uso del computador, internet y celular, en el hogar proporcionando insumos para el análisis y formulación de políticas públicas.

**Tabla 2. Indicadores de TIC en Ecuador (2020)**

Indicadores de TIC 2020 (Nacional)	2019	2020	Variación (porcentual)	Significancia estadística*
Porcentaje de hogares con Acceso a internet	45,5	53,2	7,7	Sí
Porcentaje de personas que utilizan internet <sup>1</sup>	59,2	70,7	11,5	Sí
Proporción de personas que tienen celular activado	59,9	62,9	3,0	Sí
Proporción de personas que utiliza teléfonos smartphone <sup>2</sup>	76,8	81,8	5,0	Sí
Analfabetismo digital <sup>3</sup>	11,4	10,2	-1,2	Sí

(\*) No: significa que el indicador es estadísticamente igual en los dos periodos al 95% de confianza  
 Sí: significa que el indicador es estadísticamente diferente en los dos periodos al 95% de confianza.  
 Notas:  
 1. Personas que utilizan internet, se refiere a la población de 5 y más años que ha usado internet en los últimos 12 meses, desde cualquier lugar.  
 2. Porcentaje de teléfono inteligente. - se refiere a la población de 5 y más años con celular activado smartphone con respecto a la población de 5 y más años que tiene teléfono celular.  
 3. Nota: Se considera Analfabeta Digital a una persona de 15 a 49 años cuando cumple simultáneamente tres características: 1) No tiene celular activado 2) En los últimos 12 meses no ha utilizado computadora 3) En los últimos 12 meses no ha utilizado internet.

**Fuente:** (INEC, 2020)

Sobre indicadores específicos en un comparativo 2019-2020, que en el total de la población ha existido un crecimiento de alrededor del 7.7% en el segmento del acceso en los hogares ecuatoriano, un 11.5% en el global de la población y un aumento del 5% en la población con acceso a internet a través de equipos inteligentes.

### 2.3.PRINCIPALES ACTORES

Dentro del mercado ecuatoriano, hasta marzo 2022, ARCORTEL registra 925 prestadores de servicio de Internet Fijo en Ecuador. Sin embargo, la mayor participación del mercado corresponde con seis actores principales que, de acuerdo con la siguiente tabla, la empresa MEGADATOS con su marca Netlife lidera la primera posición con un 26.08%, seguido de cerca por CNT con una participación del 23.7% y en las siguientes posiciones: CONECCEL (Claro) 12.72%, SETEL S.A. (TVCable), 9.54% PUNTO NET S.A. (Celerity) 4.84% y ETAPA EP 2.97%. Mientras que el resto de los prestadores en conjunto equivale el 18.3%.



Tabla 3. Cuentas de Internet Fijo en Ecuador por Prestador

Prestador	Cuentas	Participación de Mercado
Netlife	653,359	27.22%
CNT	564,084	23.50%
Claro	316,056	13.17%
TVCable	237,107	9.88%
Celerity	117,084	4.88%
Etape	73,625	3.07%
Otros	439,345	18.30%

**Fuente:** ARCOTEL

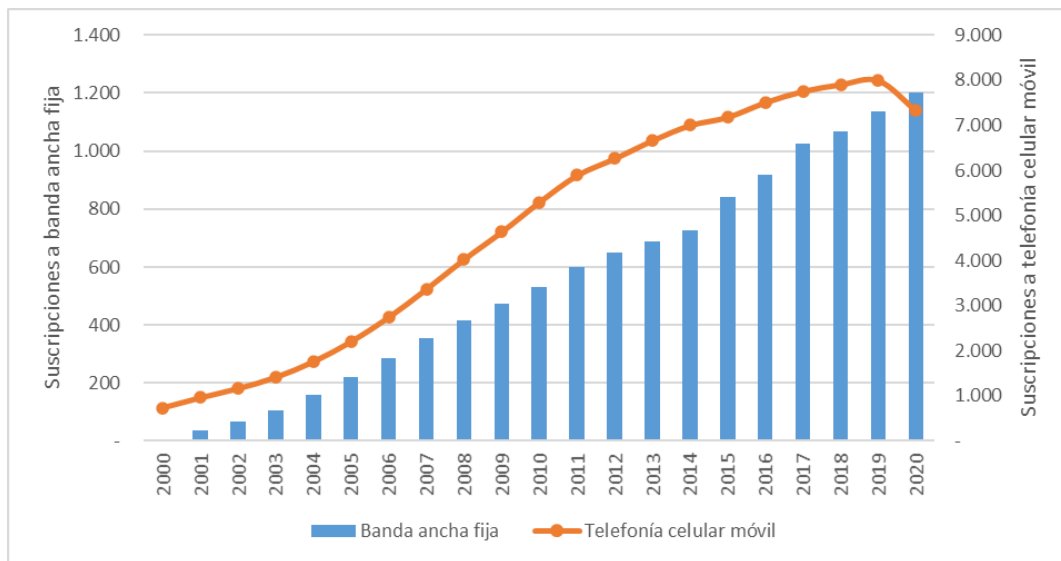
**Elaborado:** Autores

A continuación, una breve descripción de cada uno de ellos:

1. MEGADATOS: Internet por fibra óptica directo hasta tu hogar en. Conecta tu vida con su marca NETLIFE.
2. CNT: Proveedor de acceso Internet de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones usando tecnología celular inalámbrica y fijas con redes de cobre y fibra óptica.
3. SETEL: Proveedor de servicios de Internet por cable. Actualmente referencia su marca con XTRIM TVCABLE.
4. CONECEL: Con su marca CLARO, ofrece conectividad a internet usando tecnología celular y fija, similar a CNT.
5. PUNTO NET: Bajo la marca CELERITY y con tecnología de fibra óptica ha incursionado con rapidez en los últimos años del mercado ecuatoriano.

### 2.3.1. Prestadores

El ámbito internacional del sector TIC, en general muestra que durante los últimos años (a partir del año 2000) ha tenido un crecimiento constante en la penetración de las suscripciones de internet a banda ancha fija y las suscripciones de telefonía celular móvil según las estadísticas del Banco Mundial.

**Figura 6. Suscripciones a Banda Ancha Fija y Telefonía Móvil en el Mundo**

**Fuente:** Banco Mundial

**Elaborado:** Autores

Las suscripciones a nivel mundial del servicio de banda ancha fija han mantenido un crecimiento del 6% en promedio desde el 2016 hasta el 2020. En cambio, las suscripciones a telefonía celular móvil han tenido un crecimiento del 2% en promedio, pero con una caída del 8% en el 2020. Según el Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información del Ecuador 2016-2021 del MINTEL (2021), expone un crecimiento del 9% en el desarrollo de productos de libre transmisión (por ejemplo: Netflix, WhatsApp), el aumento de la capacidad de almacenamiento y la expansión en la oferta y demanda de servicios de computación en la nube aportarán con esta tendencia en mayor medida.

Durante los siguientes años, se prevé que el Internet de las Cosas (IoT), redes sociales, Big Data y el procesamiento computacional crezcan de manera exponencial que será acompañado con una rápida adopción de estas tecnologías en la población. Como resultado, causa un gran impacto de forma directa en la industria de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información.

El acrecentamiento de los contenidos digitales y la fácil accesibilidad a los medios electrónicos ha dado paso al inmenso y creciente consumo de datos en los usuarios, desde prácticamente cualquier dispositivo electrónico al alcance. Esta situación ha contribuido

que los operadores de telecomunicaciones en el mundo tengan que mejorar sus capacidades técnicas tanto en infraestructura como en tecnología para brindar al usuario un servicio con mayores velocidades.

### 2.3.2. Canales

Dentro de los parámetros de comercialización que manejan los operadores de estos servicios que ofertan, se define en los productos lo siguiente:

**Velocidad:** o ancho de banda, cuyo valor representa la cantidad de datos que se transmite a la vez; en otras palabras, mientras mayor sea dicho valor, mayor la cantidad de usuarios y servicios en paralelo pueden operar al mismo tiempo.

**Tasa de Compartición:** Si se tiene una velocidad adecuada de conexión, pero la misma pudiera estar compartida entre algunos suscriptores, lo que ocasiona la disminución de la velocidad. Entre menor sea esta tasa de compartición (4:1 o 2:1), que oferta el prestador, más conveniente es el plan para el usuario final. Actualmente, los operadores ofrecen tasas de 2 a 1 en las suscripciones de hogar, es decir si contrata un servicio de 20 Mbps 2 a 1, su velocidad efectiva sería 10 Mbps.

Por otro lado, las empresas normalmente contratan el servicio de internet corporativo con una tasa de compartición de 1 a 1 o también llamado internet dedicado, pero esto conlleva mayores costos a asumir por parte del cliente. En Ecuador este parámetro ha mejorado considerablemente, pues en el año 2014, por citar un ejemplo, la tasa de compartición de un servicio de internet fijo de banda ancha para hogar era de 8 a 1 (El Comercio, 2014).






**Mecanismo de tarifación:** Los planes de ancha banda fija para hogar son comercializados por un tiempo definido sin importar la cantidad de datos consumidos (generalmente de manera mensual), y, por el contrario, otros planes (telefonía móvil y satelital) ofrecen una cantidad fija de datos que se pueden consumir en un tiempo máximo por un valor de dinero previamente definido.

**Medio de transmisión:** Se puede optar por diversos medios de transmisión, que se agrupa prácticamente en dos: Fijos o cableados que son aquellos que posibilitan mayores velocidades en su conexión, y, por otra parte, aquellos de tipo móvil, que si bien

es cierto tienen limitaciones en las velocidades que se pueden obtener, son una gran ventaja en cuanto a la cobertura de su uso.

Teniendo en cuenta los criterios descritos anteriormente, se realiza un comparativo de los productos/planes ofrecidos por los prestadores del servicio de internet fijo más importantes del país.

**Tabla 4. Comparación de Prestadores Ecuatorianos del Servicio de Internet**

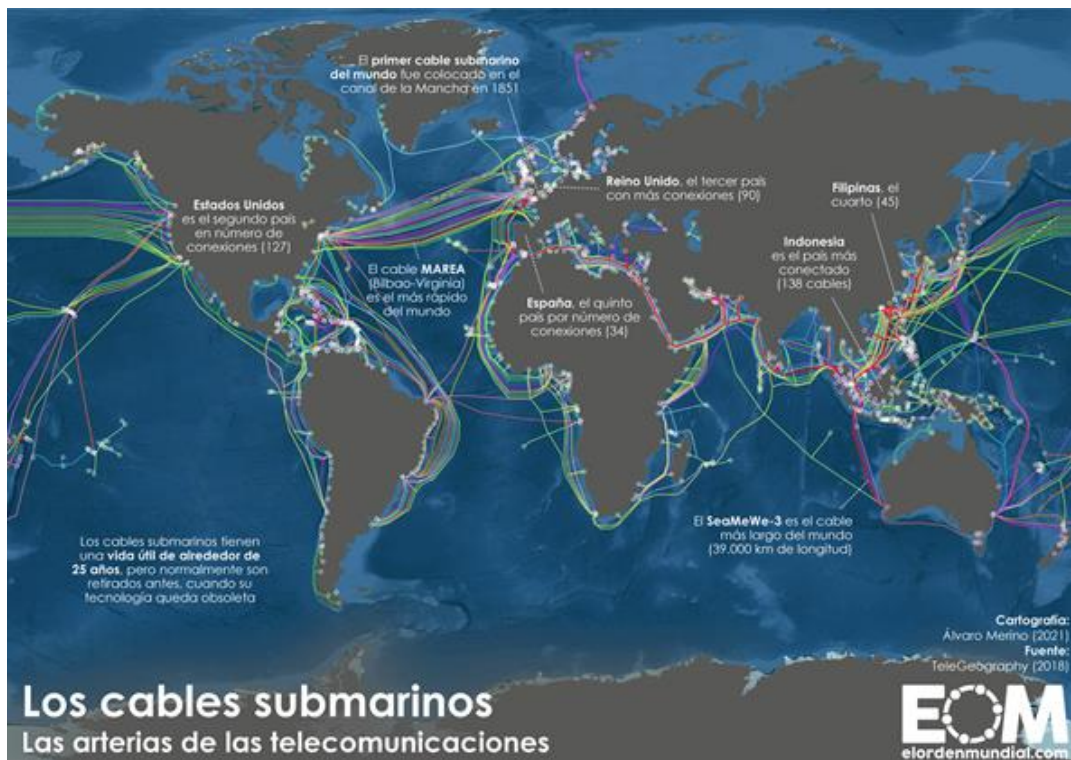
COMPARACIÓN PROVEEDORES					
Proveedor	Conecel	Megadatos	CNT	Punto Net	Setel
Logo					
Marca	Claro	Netlife	CNT	Celerety	Xtrim TvCable
<b>BENEFICIOS</b>					
Velocidades	50-100 M	70M - 1G	40-200M	30-300M	25-100M
Precio desde(sin imp.)	\$20	\$27	\$22.31	\$27	\$20.50
Instalacion Incluida	si	si	si	si	si
Esquema Suscripción	si	si	si	si	si
Esquema Prepago	si, hasta 8M	no	no	no	no
Prepago Consumo ilimitado	no	no	no	no	no
Pago Multa por Salida	si	si	si	si	si

Elaborado: Autores

### 2.3.3. Proveedores

El Internet tiene un funcionamiento similar a una columna vertebral, donde una serie de cables de fibra óptica submarinas y terrestres instaladas en cada continente alrededor del mundo por empresas de telecomunicaciones, consorcios y/o gobiernos y que se conectan entre los diversos países.

Figura 7. Cables Submarinos a Nivel Mundial



Fuente: (TeleGeography, 2021)

Aunque el número de total de cables y conexiones es muy dinámico pues continuamente se adicionan nuevos cables y de la misma forma los más antiguos se van retirando, a principios del 2021 se contabilizaban 426 cables en servicio en todo el mundo, dando un gran total de 1.3 millones de kilómetros total de longitud, cada uno de ellos con distancias muy diversas que pueden llegar a alcanzar los 39000 km.

Para TeleGeography (2021), la interconexión de cables submarinos también muestra el grado de conectividad que existe entre las distintas regiones del mundo, por ejemplo, el alto grado de intercambio de información de Norte América con el resto del mundo se refleja en la gran cantidad de cables submarinos que se interconectan.

En Ecuador, los principales proveedores de acceso a fibra submarina son el acceso al cable SAM-1 comercializado por la empresa Telxius, PCCS de la empresa Cable Andino, PANAM de la empresa CNT y también acceso indirecto mediante Colombia a través de actores como LUMEN y UFINET.

Adicional, hablar de acceso a internet es hablar de acceso a contenido, por lo que se vuelve importante mencionar a las grandes empresas generadores de contenidos que incluso mantienen accesos locales mediante el despliegue de grandes redes de servidores

locales interconectados como GOOGLE, FACEBOOK, NETFLIX, AMAZON, AKAMAI, CDN77, entre los más relevantes.

## **2.4.MODELO DE NEGOCIO DE LOS ACTORES DE LA INDUSTRIA**

La industria busca la masificación del acceso a internet fijo, llevando el servicio desde puntos de conexión dedicados (proveedores) a los diferentes usuarios del país, (clientes) usando diferentes medios de transmisión tecnológica: fibra óptica, cable coaxial, cobre, wireless, entre otros.

Dentro de los proveedores se pueden clasificar en dos grandes grupos:

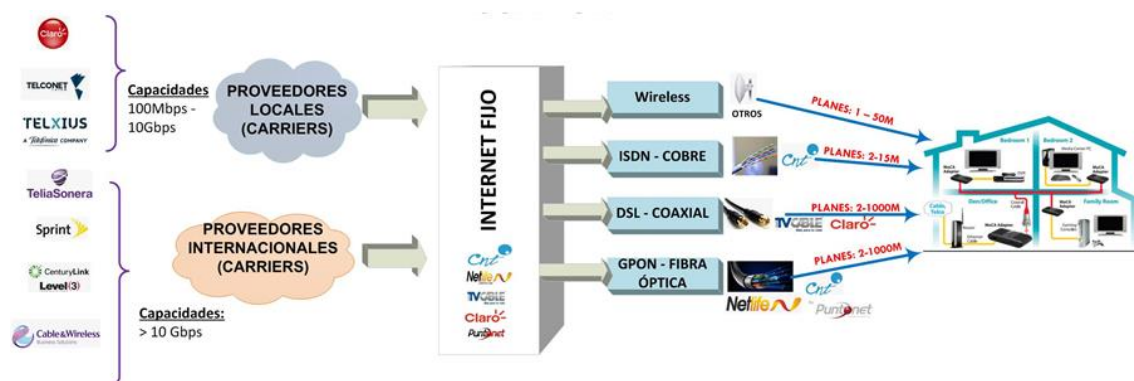
- **Locales:** con presencia y oficinas en el país, son intermediarios para el acceso a internet vía carriers internacionales. Aunque sus costos de operación son más altos, son necesarios cuando el volumen de tráfico del participante es pequeño (menor a 10Gbps).
- **Internacionales:** Entregan una conexión directa, sin intermediarios y reduciendo los costos. Estas interconexiones son rentables cuando se gestionan altos volúmenes de tráfico (mayor a 10Gbps).

El costo de las conexiones internacionales constituye un elemento importante en la estructura de costos de los participantes de esta industria.

El producto (servicio) llega a los hogares en diferentes planes de suscripción mensual que son personalizados en función del ancho de banda (capacidad), tipo de medio de transmisión (rapidez/latencia), simetría (capacidad upload/download) y otros valores agregados como empaquetamiento con planes de TV, telefonía, licencias de software, paquetes de almacenamiento en la nube y similares.

Dentro de la regulación ecuatoriana, se tiene otra modalidad de acceso a internet, denominada como INTERNET MOVIL AVANZADA, desplegada por las compañías de acceso a la telefonía celular y que se diferencia principalmente del internet fijo, por la escalabilidad de las capacidades de ancho de banda ofrecida y por el esquema de tarificación usado (por consumo vs fijo, respectivamente).

Figura 8. Estructura de la Industria



Elaborado: Autores

## 2.5. RESUMEN DE LA INDUSTRIA

La industria de Información y Comunicación representó el 1.93% del PIB en 2020. Las principales actividades comerciales dentro de la industria en mención son la producción y distribución de información y de productos culturales y el suministro de los medios para transmitir o distribuir esos productos, así como datos o comunicaciones, actividades de tecnologías de la información y actividades de procesamiento de datos y otras actividades.

Según datos del Servicio de Rentas Internas (SRI) y con base a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas CIIU 4.0, el total de ventas nacionales de la actividad telecomunicaciones fue de \$3.617.1 millones de dólares en 2019, los cuales se distribuyeron de la siguiente manera: la actividad J612 telecomunicaciones inalámbricas \$2.770.8 millones de dólares (76.6%), seguido de J611 telecomunicaciones alámbricas \$444.5 millones de dólares (12.3%), J613 actividades de telecomunicaciones por satélite \$276.1 millones de dólares (7.6%) y J619 otras actividades de telecomunicaciones \$125.6 millones de dólares (3.5%). Las ventas de las cuatro actividades mencionadas crecieron de 2010 al 2019, destacándose el crecimiento de la actividad J613 (14.2%) seguida de J611 (10.0%), J619 (4.7%) y J612 (2.6%).

### 3. ANÁLISIS DEL SECTOR

#### 3.1. ANÁLISIS PESTLA

Mediante el análisis PESTLA se realizará una revisión de los agentes externos que pueden impactar al proyecto.

**Tabla 5. Análisis PESTLA**

FACTOR	VARIABLE	Oportunidad/ Amenaza	Eval. 1-5
POLÍTICO LEGAL	Cambio de gobierno	Oportunidad	3
	Reformas arancelarias	Oportunidad	4
	Falta de planes estratégicos en el gobierno actual	Amenaza	3
ECONÓMICO	Canasta Familiar Básica Nacional	Oportunidad	2
	Reducción del nivel de ingresos del hogar	Oportunidad	3
	Desaceleración de la Economía Ecuatoriana	Amenaza	3
	Riesgo País Ecuador	Oportunidad	3
SOCIAL	Teletrabajo, telemedicina, educación en línea	Oportunidad	5
	Crecimiento de penetración del Internet en el país	Oportunidad	5
	Cambios en los hábitos de consumo	Oportunidad	5
	Vandalismo generado de las protestas sociales	Amenaza	2
TECNOLÓGICO	Acceso y generación de nuevos servicios tecnológicos	Oportunidad	4
	Alianzas estratégicas con empresas de otras industrias	Oportunidad	3
	Ciberdelitos en el Ecuador	Amenaza	4
	Sector estratégico para el desarrollo del país	Oportunidad	5
AMBIENTAL	Nuevas tecnologías ecoamigables y mayor eficiencia energética	Oportunidad	3
	Impacto en la Huella de Carbono en el crecimiento de las telecomunicaciones	Amenaza	3

**Elaborado:** Autores

En el factor político legal, el Ecuador atraviesa actualmente por un cambio de gobierno que está orientado a la derecha y con una visión clara para apoyar a las empresas ecuatorianas. Las nuevas reformas arancelarias ordenadas bajo decreto ejecutivo 68 firmado el 9 de junio de 2021 por el presidente Guillermo Lasso y que están vigentes a partir del 1 de agosto de 2021, reducen los aranceles de insumos, materias primas y bienes de capital que el sector productivo del país importa.

Sin embargo, la falta de planes estratégicos en el actual gobierno a la actualidad representa una incertidumbre y un riesgo de amenaza en los próximos cuatro años, pues supondría la probable pérdida de posibles oportunidades para la industria y la empresa. De hecho, a junio 2022 durante el desarrollo del presente proyecto, el gobierno enfrentó



un momento complicado en virtud a las protestas sociales debido al descontento popular por las cuestionadas políticas de administración e inversión social.

Con relación al factor económico, el costo de la Canasta Familiar Básica Nacional desde enero de 2017 (USD \$ 701.93) hasta septiembre de 2021 (USD \$ 712.85) ha tenido un crecimiento de 1.56% así como también la reducción del nivel de ingresos del hogar causado en mayor medida por las consecuencias de la pandemia mundial en el año 2020 y un riesgo país de 852 al 5 de noviembre de 2021, son factores que representan una excelente oportunidad para introducir la nueva propuesta de comercialización del servicio que permitiría a la familias ecuatorianas hacer más eficiente el costo que pagan por el servicio en el presente.

Sin embargo, la desaceleración de la economía en general puede suponer una amenaza que plantea si el servicio de internet fijo de banda ancha sea prescindible en la familia ecuatoriana. El incremento de los valores en los fletes de importación influye directamente en el costo operativo tecnológico para el despliegue de estos servicios, aunque a finales del 2022 este costo ha tenido una tendencia a normalizarse.

En el factor social se considera que la pandemia global a causa del COVID 19, ciertamente ha generado nuevas oportunidades en el ámbito laboral, salud y educación aprovechando el uso del Internet mediante el teletrabajo, la telemedicina y la educación en línea respectivamente llevando a la sociedad ecuatoriana a una nueva normalidad. Pero, a pesar de esto se debe tomar en cuenta que las manifestaciones y protestas sociales en el país supondrían una probable amenaza de actos de vandalismo que afectarían los medios físicos del cableado de fibra óptica, los cuales facilitan la transmisión del internet a las diferentes áreas urbanas y rurales a nivel nacional.

El factor tecnológico por lo general aporta en mayor medida al acceso y generación de nuevos servicios tecnológicos, y que está ampliamente relacionado al factor social. A través del crecimiento constante de la penetración del internet en el territorio nacional y considerado un sector estratégico para el desarrollo del Ecuador. Aunque hay que considerar que los ciberdelitos en el país siguen un crecimiento año a año, ejemplos de aquello son los ataques informáticos a la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP o al Banco Pichincha suscitados durante el 2021.

Los fabricantes de equipos de telecomunicaciones en los últimos años están desarrollando tecnologías que sean amigables con el medio ambiente para tratar de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a través de la introducción de nuevos equipos con mayor eficiencia energética en el mercado.

Por otro lado, el crecimiento de las telecomunicaciones significa un impacto creciente en la Huella de Carbono, por lo cual se podría optar por la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) como parte de las políticas y procesos de la compañía a fin de mantener el bienestar en el entorno que se opera.

### 3.2. ANÁLISIS INDUSTRIAL COMPETITIVO Y COLABORATIVO

**Tabla 6. Reglas Competitivas - Colaborativas para Internet Fijo Prepago a Demanda**

Reglas Competitivas - Colaborativas para el "PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE INTERNET FIJO RESIDENCIAL PREPAGO A DEMANDA"				
Grupos de Interés	Rol competitivo-colaborativo del Grupo de Interés	Categorías de Organizaciones o Individuos en este Grupo de Interés	Característica del Comportamiento o del Interés del Grupo cuando Asume el Rol (Regla Competitiva o Colaborativa)	Nivel de Poder (3: Alto, 2: Medio, 1: Bajo)
1. Usuarios, clientes y comunidad	Poder de Negociación y Colaboración de los Usuarios, Clientes y Comunidad	Clientes y Usuarios: Padres de familia y miembros del núcleo familiar	Hogares con preocupación de tener un servicio de internet de calidad y bajo costo para realizar actividades laborales, académicas y sociales	3
		Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL)	Emite políticas, planes generales y realiza el seguimiento y evaluación de su implementación, coordinando acciones con los actores de los sectores estratégicos de las telecomunicaciones.	3
		Sociedad en general	Integrar nuevos servicios online a las comunidades	1
2. Competidores	Equilibrio entre Rivalidad Competitiva y Colaborativa	Empresas de telecomunicaciones para hogares	Brindar acceso del servicio de Internet en general mediante medios cableados	1
		Empresas de telecomunicaciones satelitales y móviles	Brindar acceso del servicio de Internet en general mediante medios inalámbricos	1
3. Sustitutos	Sinergia de Servicios sustitutos	Internet fijo residencial bajo suscripción mensual	Servicio de Internet mediante medios cableados como fibra óptica o cobre bajo la modalidad de suscripción.	2
		Internet desde dispositivos móviles	Entregar el servicio de Internet mediante la conexión con un dispositivo móvil, supeditado a la cobertura de la empresa que la ofrece.	1
		Internet satelital	Acceso al servicio en cualquier ubicación geográfica del país, con alta latencia en las comunicaciones.	1
		Internet gratuito	Servicio gratuito de baja velocidad y de tiempo limitado brindado por entidades gubernamentales para la comunidad.	1
		Cibers, Infocentros	Espacios físicos que ofrecen el servicio de Internet mediante una tarifa de uso por tiempo.	
4. Nuevos entrantes	Nuevos Participantes.	Gobierno	Privatización de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT)	3
		Otras empresas de servicio de internet fijo que pudieran ofertar bajo la misma modalidad	Empresas que pueden adoptar esquemas prepago del servicio de Internet	3
		Empresas de telefonía móvil con servicio 5G	La tecnología 5G conlleva un incremento considerable para la acceso a Internet	3
		Empresas que ofrecen servicios mediante medios satelitales	Brindar servicio de internet en cualquier ubicación geográfica sin restricción	1
5. Proveedores y Aliados	Poder de Negociación Colaboración de Proveedores y Aliados	Empresas proveedoras que dan acceso al cable submarino de Internet	Aportan el servicio principal para entregar a los clientes de la empresa	3
		Fabricantes de equipos de telecomunicaciones	Fabrican equipos de telecomunicaciones que la empresa adquiere para entregar el servicio de Internet.	2
		Empresas generadoras de contenidos y servicios digitales	Creación de contenidos y servicios digitales	3
6. Empleados, Gerencia y Propietarios	Poder de Empleados, Gerencia y Propietarios	Fuerza de Venta	Desarrollo y cumplimiento con los presupuestos de venta designados, para obtener beneficios económicos y rentabilidad.	3
		Equipo técnico	Gestión del servicio para la instalación y solución de problemas a los clientes	2
		Empleados de otras áreas (administración, TTHH, mercadeo, etc.)	Cumplir con las funciones asignadas por su área para beneficio propio y de la empresa	2
		Socios	Conseguir los resultados propuestos por la inversión realizada	3
7. Control de Autoridades	Poder de los Organismos de Control	Superintendencia de Compañías (SUPERCIAS)	Verificar la constitución legal de la empresa	3
		Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL)	Administración, regulación y control de las telecomunicaciones	3
		Servicio de Rentas Internas (SRI)	Asegurar el pago de impuestos generados en los ejercicios fiscales	3
		Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)	Asegurar el pago de aportes patronales y demás correspondiente al seguro social	3
		Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs)	Autorización y permisos para la instalación de la fibra óptica por parte de los municipios	3

**Elaborado:** Autores

El poder de negociación de los usuarios y clientes incurre principalmente en los padres de familia y miembros del núcleo familiar que, con debida preocupación buscan tener un servicio de internet de calidad, pero a un bajo costo que les permita realizar sus actividades laborales, académicas y sociales. El gobierno ecuatoriano a través del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL), con la participación de los actores del sector estratégico de las telecomunicaciones y la sociedad fomenta las regulaciones necesarias a fin de incrementar la penetración y el acceso del servicio en el territorio nacional.

En la rivalidad competitiva del sector se encuentran más de 800 empresas de telecomunicaciones a nivel nacional que están contribuyendo con la demanda del servicio de internet fijo de banda ancha supeditado a la cobertura geográfica, aunque son 6 empresas que dominan el mercado. Adicional, existen únicamente 3 empresas de telecomunicaciones móviles que también aportan con el acceso mediante las redes celulares con paquetes de datos preestablecidos que restringen el consumo ilimitado del servicio. Asimismo, se debe considerar las empresas que brindan internet a través de medios satelitales como Hughes Net, pero su velocidad es de apenas 10 Mbps, sus costos oscilan entre USD \$ 59.98 a USD \$ 119.98 y tienen un límite de consumo similar a los operadores móviles.

El principal sustituto que compite con la propuesta del proyecto es el internet fijo residencial bajo la modalidad tradicional de suscripción y que, en la actualidad, todas las empresas la ofertan. A continuación, los operadores móviles Claro, Movistar y CNT EP que, mediante dispositivos móviles facilitan el acceso al servicio Internet desde prácticamente cualquier punto geográfico con cobertura celular. Existen otros sustitutos como el internet satelital y el internet gratuito que representan al cliente mayores costos o deficiencias en el servicio respectivamente y que no son atractivos para el hogar de nivel socio económico bajo, medio y medio - alto. Por último, el uso de internet a través de Cybers o Infocentros son limitados por su ubicación y disponibilidad, por lo cual no supone una amenaza para sustituir el servicio de internet fijo residencial.

Respecto al poder de negociación de las empresas proveedoras de acceso al cable submarino de internet es alta, porque podrían determinar sus precios y las condiciones necesarias para su contratación. Por otro lado, el poder de negociación de los fabricantes de equipos de telecomunicaciones es baja dado que China proporciona un inmenso y potencial mercado de proveedores. Finalmente, el poder de negociación de las empresas generadoras de contenidos y servicios digitales es alta tomando en cuenta que son aquellos que elaboran los contenidos para los usuarios que los demandan accederlos indirectamente mediante la contratación de planes de internet.

El poder de negociación de la fuerza de venta es alto dado que es fundamental su valioso aporte para la introducción del nuevo plan de comercialización de servicio de internet fijo residencial prepago, así como también son los socios de la compañía, quienes esperan que los resultados propuestos sean alcanzados según lo planificado. Los otros colaboradores, con un nivel de poder medio, están conformados por el equipo técnico y el personal de otras áreas, quienes contribuirán con la gestión de los clientes y el posicionamiento de la marca en el mercado.

Por último, se debe tomar en cuenta que los organismos de control ejercen un nivel de poder alto con relación a las regulaciones de la compañía, el pago de los impuestos, la responsabilidad laboral y los permisos de instalación conforme a las zonas de cobertura. Por lo que es importante, ejercer cabalmente el cumplimiento de las obligaciones a fin de crear una imagen positiva de la compañía en el entorno ecuatoriano.

### **3.3.OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL SECTOR**

A través de un análisis del sector del internet fijo residencial, se determina las siguientes oportunidades y amenazas a considerar en el sector:

#### **3.3.1. Oportunidades**

- Nuevas tecnologías que permitan superar velocidades de carga y descarga actuales
- Mejora en la calidad del servicio
- La innovación del producto y el servicio
- Mayor velocidad y menor latencia del servicio de internet fijo y móvil
- Apertura del mercado mediante nuevos esquemas servicio con mejores precios
- Proyecto de conectividad nacional (Política pública)
- Crecimiento del mercado
- Creciente dependencia de conectividad a internet para la cotidianidad

#### **3.3.2. Amenazas**

- Inclusión de nuevos competidores en el mercado de internet móvil y fijo
- Diversificación de medios para sustituir la conexión fija por conectividad móvil (5G)
- Incremento de en los costos operativos directos
- Problemas de conexión por parte del portador
- Ventajas otorgadas a empresas estatales sobre las privadas

## 4. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

### 4.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

NETLIFE es una empresa de telecomunicaciones proveedora de internet de Ultra Alta Velocidad mediante Fibra Óptica para el hogar ecuatoriano. Su equipo se conforma por un conjunto de profesionales especialistas en las últimas tendencias tecnológicas.

La compañía ha sido la primera en ofertar el Internet Fibra hasta el hogar (FTTH) en el país, lo cual entrega un desempeño extraordinario en su categoría. Además, brinda una alta velocidad con la menor compartición para brindar la mejor experiencia a sus clientes en la internet y cuenta con un personal comprometido a brindar el mejor servicio.

Dentro de la trayectoria de Netlife en aproximadamente una década de existencia, ha tenido algunos hitos importantes:

2010: Primer proveedor en ofrecer Internet por fibra óptica directo a los hogares.

2014: Pionero en internet de ULTRA ALTA VELOCIDAD, 100Mbps.

2015: Ganó el premio Ekos de Oro por el alto nivel de satisfacción de sus clientes y mantuvo el primer lugar en el ranking de Netflix en Ecuador por más de cuatro años consecutivos.

2017: Fue reconocida como número uno por transferencia de datos, según Steam (plataforma de videojuegos preferida por los gamers del mundo) y destacada como “excelente”, según League of Legends en su reporte de Lag 7.

2018: Ganó el Effie de oro en la categoría éxito sostenido, reconocimiento obtenido a la creatividad con buenos resultados, también fue reconocido como Best Customer Experience por IZO.

2019: Lanzó al mercado el plan más veloz en el Ecuador: 1Gbps. Fue elegido el único ganador del Effie 2019, en la categoría de internet y telecomunicaciones.

2020: Por segundo año consecutivo, fue reconocida en los Speedtest Awards by Ookla como el Internet más rápido del país. Además, obtuvo el reconocimiento de marca como mejor experiencia para el consumidor en la categoría de Telecomunicaciones, y obtuvo

su primer Distintivo Ambiental “Punto verde” otorgado por el Ministerio del Ambiente por sus buenas prácticas ambientales.

Netlife ha sido líder en muchos aspectos, cuenta con Tecnología XG-PON con más de 69.000 km de fibra óptica desplegada en más de 68 ciudades de Ecuador, con una tasa de crecimiento tres veces superior a la del resto de industria, entregando la mejor experiencia a sus usuarios.

#### **4.2. ANÁLISIS DEL PROPÓSITO DE LA EMPRESA**

NETLIFE se encuentra registrada como empresa jurídica en el Servicio de Rentas Internas (SRI) con la razón social “MEGADATOS S.A.” y su Registro Único de Contribuyente (RUC) es 1791287541001. En general, la empresa brinda la prestación de servicios de internet para hogar y Pequeñas y Medianas Empresas (PYME) a través de diferentes planes para satisfacer su demanda de mercado.

La estrategia actual de la organización está regida por la siguiente misión, visión y Valores:

##### **Misión Actual:**

Mejorar la calidad de vida de los hogares y emprendedores, proporcionando una gran experiencia en soluciones digitales, apoyados en: una constante innovación, tecnología avanzada, recurso humano motivado y especializado; generando crecimiento sostenible y responsable que contribuya al desarrollo humano y productivo de la sociedad ecuatoriana.

##### **Visión Actual:**

Ser la organización líder de la región en proporcionar la mejor experiencia en soluciones digitales apoyados en: tecnología, estructura ágil, valores, innovación, empoderamiento de su gente y eficiencia operativa; que permita crecer de manera sostenida y responsable, construyendo relaciones a largo plazo con clientes y partes interesadas.

Los **valores empresariales** de la compañía son:



**Espíritu de servicio:** Es la actitud de total disponibilidad con el cliente interno y externo, solucionando requerimientos al primer contacto a fin de cumplir con la promesa de valor y así generar una gran experiencia en el servicio.

**Pasión:** Es la fuerza interior que sale del corazón y del alma, para realizar tus actividades en tu vida laboral con alegría, asumiendo nuevos retos y riesgos, siempre buscando la excelencia en la obtención de resultados.

**Disciplina:** Es la manera constante, ordenada y sistemática de hacer las cosas, siguiendo un conjunto de reglas normas y principios para alcanzar el éxito y la excelencia en la organización.

**Integridad:** Es comunicar las ideas y sentimientos abiertamente de manera honesta, asumiendo la responsabilidad de las decisiones tomadas, es decir actuar con seguridad y coherencia entre el decir y el hacer.

**Conciencia empresarial:** Es la capacidad de comprender e interpretar las relaciones externas e internas para optimizar el uso de los recursos y aprovechar las oportunidades del mercado, tomando decisiones rápidas basadas en información relevante para minimizar los riesgos.

**Empatía:** Es la habilidad para percibir y sentir el estado de ánimo de las personas con quien nos comunicamos, para lograr un clima de confianza armonía y cooperación; y así mejorar nuestras relaciones interpersonales para consecución de metas y objetivos.

Entre los diferentes planes de internet que ofertan, estos se encuentran categorizados en tres grupos: Hogar, PYME y Pro.

Tabla 7. Planes de Internet NETLIFE

Grupo	Plan	Velocidad	Compartición	Valor mensual incluido IVA	Valor promoción incluido IVA
Hogar	Plan Novice Defense	70 Mbps	2:1	36.96	29.57
Hogar	Plan Starter Defense	80 Mbps	2:1	40.31	30.23
Hogar	Plan Geek Defense	100 Mbps	2:1	46.48	32.54
Hogar	Plan Advance Defense	120 Mbps	2:1	53.76	37.63
Hogar	Plan Ultra Xtreme Defense	1 Gbps	2:1	448.00	224.00
PYME	PYME Productivo Defense	100 Mbps	2:1	67.19	-
PYME	PYME Digital Defense	160 Mbps	2:1	77.28	-
PYME	PYME Exponencial Defense	180 Mbps	2:1	95.20	-
PYME	PYME Infinity Defense	200 Mbps	2:1	112.00	-
PYME	Plan PYME CORP	2 Mbps	1:1	42.56	-
PYME	Plan PYME CORP	4 Mbps	1:1	73.92	-
PYME	Plan PYME CORP	5 Mbps	1:1	89.60	-
PYME	Plan PYME CORP	10 Mbps	1:1	156.80	-
PYME	Plan PYME CORP	20 Mbps	1:1	224.00	-
Pro	Plan Pro Padawan	45 Mbps	2:1	38.07	-
Pro	Plan Pro Starter	60 Mbps	2:1	43.12	-
Pro	Plan Pro Geek	75 Mbps	2:1	47.03	-
Pro	Plan Pro Fusion	100 Mbps	2:1	55.44	-

**Elaborado:** Autores

Los planes antes indicados son mediante suscripción de contrato y su plazo es de 36 meses, renovablemente automáticamente. En los planes Hogar mantienen un valor de promoción que equivale de 20% a 50% en un periodo de seis a treinta seis meses según el plan que el cliente haya escogido.

El presente trabajo de titulación plantea una propuesta para ofrecer un nuevo servicio de internet fijo residencial con una modalidad prepago y bajo demanda. Por lo tanto, el proyecto está enfocado como un intraemprendimiento y se apoyará con los recursos tecnológicos, logísticos y fuerza laboral, que tienen actualmente a disposición en la empresa NETLIFE.

### 4.3.MODELO DE NEGOCIO DE LA EMPRESA

El Business Model Canvas es una herramienta de gestión estratégica práctica que permite generar un mapa de la empresa describiendo sus objetivos, su estructura, sus acciones dirigidas a crear valor y aprovechar oportunidades de negocio, entre otros. En el

presente trabajo, se utilizará metodología descrita para desarrollar el modelo de negocios de la empresa Netlife.

El modelo CANVAS de la empresa se muestra a continuación:

**Tabla 8. Modelo CANVAS de Netlife**

<b>Socios clave:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuidores.</li> <li>• Partners.</li> </ul>	<b>Actividades clave:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Call center.</li> <li>• Instalación y Soporte</li> </ul>	<b>Propuesta de valor:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología sustentada en fibra óptica.</li> <li>• Estabilidad del servicio</li> </ul>	<b>Relaciones con clientes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Canales de servicios de atención digitales y telefónicos.</li> <li>• Mediante eventos.</li> </ul>	<b>Segmento de clientes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hogares.</li> <li>• Empresas.</li> </ul>
	<b>Recursos clave:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de instalación y mantenimiento</li> </ul>		<b>Canales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción mediante canales oficiales.</li> <li>• Distribuidores.</li> </ul>	
<b>Estructura de costos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastos por nómina.</li> <li>• Costos incurridos por red de internet.</li> </ul>			<b>Fuente de ingresos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventas por servicios de internet</li> <li>• Otros ingresos, por servicios de cloud, defense y assistance.</li> </ul>	

**Elaborado:** Autores

#### 4.3.1. Socios Clave

Los socios claves de la empresa pueden sostenerse en dos elementos que se profundizan a continuación:

- **Distribuidores:** Para lograr un posicionamiento constante dentro del mercado ecuatoriano, la empresa Netlife promueve una cartera de distribuidores mediante sus canales digitales, donde invita al público emprendedor a conformar su canal de distribuidores locales. Para esto el solicitante debe cumplir con los siguientes requisitos:
  - Experiencia en ventas, mercadeo y manejo de personal.
  - No contar con antecedentes injustificados en organismos de control.
  - Póliza de fiel cumplimiento de contrato.
  - Proyecto de inversión conforme a su zona de interés (Netlife, 2022).

Los distribuidores son claves en el modelo de negocio por permitir una mejor captación de clientes en los diferentes puntos de cobertura de la empresa. En base a este enfoque la empresa logra contar con una fuerza comercial externa que promociona y generar ventas del servicio de red.

- **Partners:** Los partners son los socios de la compañía, con los cuales se mantienen convenios para generar un mejor servicio y beneficio mutuo, se puede considerar como proveedores de ciertos servicios. Entre los partners están los siguientes:
  - Akamai: Es un proveedor de entrega de contenido que le permite a Netlife mejorar la velocidad del contenido de la empresa en páginas como McAfee, Facebook, entre otras.
  - Huawei: La asociación con esta empresa permite contar con un proveedor de equipos WiFi de calidad que permite que Netlife entregue Internet de Alta Velocidad.
  - McAfee: Considerado como uno de los líderes de seguridad informática, su asociación con Netlife permite brindar seguridad al navegar en alta velocidad.

- Microsoft: Con la alianza estratégica se permite que Netlife ofrezca mejores experiencias en servicios de nube y accesibilidad a productos de Microsoft (Netlife, 2022).

Los partners son socios clave por permitir que Netlife cumpla con cada uno de sus servicios, garantizando servicios de seguridad informática, disposiciones de servicios de nube, conectividad wifi de calidad y mantener una conexión de velocidad alta, por lo tanto, son el eje que permite brindar un servicio de calidad, por lo que mantener relaciones perdurables es vital para seguir manteniendo la competitividad de la empresa.

#### **4.3.2. Actividades Clave**

Como actividad clave se destaca el Call center, dado que, es el área que permite reportar fallas dentro del sistema que generarían interrupciones en los servicios de red, en este sentido, Netlife cuenta con una sección denominada “Interrupciones Programadas” donde se da aviso a los clientes.

Sin esta área, no se podrían receptar las quejas o inconvenientes del usuario/cliente para poder asignar las visitas técnicas que permitan dar solución a los problemas que presenten los usuarios en su conexión de red. Por lo tanto, se convierte en una actividad clave para mantener una satisfacción alta del cliente.

#### **4.3.3. Recursos Clave**

Dentro de los recursos claves se puede destacar al capital humano de la empresa, específicamente al personal del área de instalación y mantenimiento de la red de Netlife. Estos profesionales son los que hacen posible que fluya la red de internet en los hogares y empresas de los clientes.

En base a las aptitudes y conocimiento del personal de instalación y mantenimiento se asegura que los clientes reciban el servicio esperado, además, que permiten verificar el estado de los equipos y de la red para asegurar que no existan fallas durante el ciclo que se brinda el servicio. Reconociendo esto, el personal debe permanecer constantemente capacitado para seguir brindando la calidad en servicio de instalación y mantenimiento.

#### 4.3.4. Segmento de Mercado

Segmento de hogares residenciales en los sectores urbanos de poder adquisitivo medio y alto. Tienen definido su sección de clientes en dos segmentos bien marcados: el segmento home donde hay distintos planes dirigidos para gamers, extremers, visionarios, security awareness, movielovers, geeks; y el segmento pyme hay programas dirigidos para los profesionales, emprendedores y negocios. El perfil del cliente puede resumirse en la siguiente tabla:

**Tabla 9. Perfil del Público Objetivo**

<b>Perfil del Público Objetivo</b>	
<b>Características Generales</b>	
<b>Provincia:</b>	Guayas
<b>Ciudad:</b>	Guayaquil
<b>Sectores:</b>	Norte – Sur – Este – Oeste
<b>Destinado a:</b>	Hogares y empresas
<b>Características de Hogares</b>	
<b>Nivel socioeconómico de hogares:</b>	Medio - Medio alto – Alto
<b>Género de cliente:</b>	Indistinto
<b>Edad:</b>	Personas mayores de 18 años
<b>Descripción del cliente de hogares:</b>	Personas que necesitan una red de internet para realizar procesos de navegación para estudios, gamers y personas que realizan otras actividades de ocio como redes sociales.

<b>Características de Empresas</b>	
<b>Sector o actividad de las empresas:</b>	Indistinto
<b>Tamaño de la empresa:</b>	Pequeña – Mediana – Grande
<b>Descripción de clientes de empresas:</b>	Empresas que requieren de una red de navegación segura para enviar información, comunicarse y realizar investigación en la web.

**Elaborado:** Autores

La empresa se dirige a dos segmentos dentro de un mismo mercado, el primer segmento son los hogares ecuatorianos, donde el perfil de las personas debe tener un nivel socioeconómico medio para poder contratar el servicio. Al ser destinado a hogares en general, no existe preferencia de género, sin embargo, el público objetivo son los mayores de 18 por ser quienes tienen la posibilidad para contratar servicios.

El segundo segmento son las compañías o empresas de la localidad, la entidad Netlife ofrece paquetes para cobertura dentro de oficinas, las empresas pueden ser de cualquier sector, en las cuales exista una necesidad de conectividad para el manejo administrativo de su negocio.

#### **4.3.5. Propuesta de Valor**

Brindar un servicio de conectividad de Internet con calidad internacional a la familia ecuatoriana, a través de redes tecnológicas que llegan con fibra óptica bajo el concepto de Ultra Alta Velocidad, siendo pioneros con planes muy superiores al promedio del país, y a valores asequibles dentro del mercado. La fortaleza de las características del servicio se sustenta en los siguientes puntos:

- Velocidad simétrica: Velocidad desde los 20 Mbps. La velocidad de internet se mantiene para subir o descargar música, videos, archivos y de más información de la web.
- Tecnología FTTH: Sustentada en tecnología de nueva generación que permite (con la utilización de haces de luces) la transmisión de datos a



grandes distancias. Se destaca por ser inmune a interferencia electromagnéticas.

- Permite subir videos, fotos o archivos en general, cinco veces más rápido en comparación a otros proveedores locales (Netlife, 2022).

#### **4.3.6. Canales**

Este elemento hace mención de los canales que se utiliza para promocionar y llegar al cliente final, el modelo de negocio de Netlife se sustenta en una perspectiva de distribución directa e indirecta, el primero se realiza mediante una red de canales oficiales de la empresa como puntos de ventas y medios digitales. Adicional, el canal indirecto se sustenta en su red de distribuidores que permiten tener una fuerza comercial para captación de clientes. Dentro de los canales se tiene:

- Canales Digitales
  - Redes Sociales
  - Sitio Web
  - Correo Electrónico
- Canales de Distribución y Ventas
  - Prensa y Tv tradicionales y digitales
  - Red de Agenciados
  - Call Center telefónico
  - Fuerza propia de ventas
  - Locales de atención presencial directa

#### **4.3.7. Relaciones con los Clientes**

Las relaciones con los clientes se mantienen a través de los puntos de atención directa, interacción por redes sociales e incluso por la app Netlife. Dentro de los canales digitales que tiene la empresa esta Netlife Access donde los clientes pueden hacer autogestión de sus servicios, hacer consultas y tramitar pagos, permitiendo que el cliente tenga mayor comodidad sin tener que dirigirse a las agencias de la empresa.

Dentro de la página web de la entidad también existen secciones como el “Portal de Denuncias” para reportar quejas, también se dispone de información de números telefónicos y correos electrónicos para atención al cliente, además de servicios automáticos como velocímetro que permiten al cliente verificar el estado de sus servicios de red, con la finalidad de otorgar un servicio completo para gestionar las necesidades de un cliente de servicios de internet.

También se promueven eventos virtuales o presenciales para interactuar sobre tendencias tecnológicas. La empresa ha ejecutado más de 20 concursos, eventos y campañas, uno de los últimos concursos ejecutados fue el “Concurso Set Gaming” donde se promovía una interacción con el cliente mediante el hashtag #ConcursoNetlife para adivinar los nombres de los videojuegos en un video, donde se ofrecía como premio un set gaming de la marca HP para el ganador.

**Figura 9. Concurso Set Gaming**



**Fuente:** Netlife (2022)

#### **4.3.8. Estructura de Costos**

La estructura de costos se fundamenta en los gastos que se incurre por parte de la empresa para poder realizar la prestación del servicio, en este aspecto, se pueden destacar los siguientes elementos:

- Gastos por nómina: Considerando que el personal se convierte en uno de los principales recursos del servicio, su representación en los gastos

incurridos se convierte en esencial. Sin la contratación de profesionales en instalación de fibra óptica no se podría generar el servicio.

En este ámbito también se puede considerar al personal de call center que permite controlar el agendamiento de visitas técnicas y atender las inquietudes generales de los clientes. Por lo que es un gasto que debe incurrir para seguir ofreciendo un servicio completo.

- Costos incurridos por red de internet: En este elemento se pueden considerar los materiales implementados en la instalación del servicio de red, se destaca como materia prima la fibra óptica, que es el recurso que principalmente se utiliza para brindar el servicio.

#### 4.3.9. Fuentes de Ingresos

La fuente de ingreso principal proviene de la venta de planes de conexión de internet que se distribuye en su establecimiento, los planes se destinan para el hogar, para las Pymes y planes PRO. Adicional se encuentran otras fuentes de ingresos dentro de la cartera de servicios de Netlife, el detalle de las fuentes ingresos se resumen en la siguiente tabla:

**Tabla 10. Fuentes de ingresos adicional de Netlife**

<b>Servicio</b>	<b>Valor</b>	<b>Descripción</b>
Netlife Defense	\$2.75 + imp.	Seguridad informática para Pc, Mac y dispositivos móviles.
Netlife play	\$4.02 + imp. - Paramount+ \$5.36 + imp. - ECDF	Permite los servicios de Paramount+ y ECDF.
Netlife assistance	\$1.99 + imp. – 1 usuario \$2.99 + imp. – Hasta 5 usuarios	Servicios de asistencia a problemas técnicos e informáticos.

Constructor web	\$14.99 + imp.	Servicio de construcción de sitio web.
Extender dual band	\$4.50 + imp.	Servicio para mejorar la navegación y conexión de red
Netlife cloud	\$7.99 + imp.	Servicio enfocado a aplicaciones premium de Microsoft 365 y la Ultra Alta Velocidad de internet.
Netlife cam	\$5.50 + imp.	Servicio de seguridad y visualización en tiempo real.
Cableado ethernet	\$35 + imp.	Cableado para mejorar la experiencia em internet.

**Fuente:** Netlife (2022)

La tabla anterior permite observar que el modelo de negocio de Netlife le admite generar varias fuentes de ingresos en la actualidad, además del servicio de red de internet, la empresa distribuye prestación de streaming para cubrir necesidades en temas de programación de televisión, también se promueve servicios para seguridad informática y seguridad de instalaciones. Se promueve un servicio muy completo en aspectos profesionales como desarrollo de sitios web y mejorar en conectividad, todo esto es factible por los profesionales y las asociaciones con otras empresas como Microsoft.

## 4.4. ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Tabla 11. Análisis de Estados Financieros (Últimos 3 años)

<b>BALANCE GENERAL</b>						
<b>ACTIVO</b>	<b>2019</b>	<b>%</b>	<b>2020</b>	<b>%</b>	<b>2021</b>	<b>%</b>
Efectivo	1,956,404.23	4.29%	3,657,399.75	4.45%	9,150,387.20	7.63%
(+) Cuentas por cobrar	2,545,403.34	5.59%	7,786,759.75	9.48%	9,608,664.72	8.01%
(+) Inventario	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
(+) Activos por impuestos corrientes	1,969,293.88	4.32%	1,698,179.09	2.07%	466,952.08	0.39%
(+) Gastos pagados por anticipado	21,066,393.44	46.23%	33,432,514.84	40.72%	58,970,807.68	49.14%
<b>(=) Total Activo Corriente</b>	<b>27,537,494.89</b>	<b>60.43%</b>	<b>46,574,853.50</b>	<b>56.73%</b>	<b>75,559,289.00</b>	<b>62.96%</b>
(+) Activo Fijo Neto	18,029,882.80	39.57%	35,522,715.10	43.27%	44,444,949.50	37.04%
<b>(=) Total Activo</b>	<b>45,567,377.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>82,097,568.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>120,004,238.50</b>	<b>100.00%</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>						
Cuentas y documentos por pagar	14,619,376.87	32.08%	33,631,717.92	40.97%	24,917,955.61	20.76%
(+) Otras cuentas y documentos por pagar	3,302,520.93	7.25%	2,903,989.32	3.54%	6,878,386.96	5.73%
(+) Gastos acumulados	2,169,404.25	4.76%	4,225,166.66	5.15%	7,256,438.48	6.05%
(+) Impuesto por pagar	483,390.39	1.06%	1,146,215.22	1.40%	5,142,362.54	4.29%
(+) Impuestos diferidos	644,290.90	1.41%	586,548.97	0.71%	808,251.54	0.67%
<b>(=) Total Pasivo Corriente</b>	<b>21,218,983.30</b>	<b>46.57%</b>	<b>43,405,535.40</b>	<b>52.87%</b>	<b>45,003,395.10</b>	<b>37.50%</b>
(+) Pasivos no corrientes	3,347,335.43	7.35%	3,187,092.76	3.88%	11,431,331.90	9.53%
<b>(=) Total Pasivo</b>	<b>24,566,318.73</b>	<b>53.91%</b>	<b>46,592,628.16</b>	<b>56.75%</b>	<b>56,434,727.00</b>	<b>47.03%</b>
Capital Social	13,159,302.00	28.88%	18,564,158.00	22.61%	18,564,158.00	15.47%
(+) Ganancias Retenidas	7,841,756.93	17.21%	30,048,328.63	36.60%	45,005,353.48	37.50%
<b>(=) Total Patrimonio Neto</b>	<b>21,001,058.90</b>	<b>46.09%</b>	<b>35,504,940.40</b>	<b>43.25%</b>	<b>63,569,511.50</b>	<b>52.97%</b>
<b>(=) Total Pasivo + Patrimonio Neto</b>	<b>45,567,377.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>82,097,568.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>120,004,238.00</b>	<b>100.00%</b>
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>						
	<b>2019</b>	<b>%</b>	<b>2020</b>	<b>%</b>	<b>2021</b>	<b>%</b>
Ventas Netas	136,513,946.00	100.00%	174,788,764.00	100.00%	224,065,544.00	100.00%
(-) Costo	104,255,619.00	76.37%	127,898,059.00	73.17%	147,497,578.00	65.83%
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	<b>32,258,326.60</b>	<b>23.63%</b>	<b>46,890,704.80</b>	<b>26.83%</b>	<b>76,567,966.60</b>	<b>34.17%</b>
(-) Gastos Operacionales	20,873,475.60	15.29%	24,381,829.50	13.95%	32,484,893.40	14.50%
<b>(=) Utilidad Operacional</b>	<b>11,384,851.00</b>	<b>8.34%</b>	<b>22,508,875.30</b>	<b>12.88%</b>	<b>44,083,073.20</b>	<b>19.67%</b>
(+) Ingresos No Operacionales	464,464.15	0.34%	1,485,259.90	0.85%	1,251,301.09	0.56%
(-) Gastos Financieros y Otros gastos no operacionales	562,765.73	0.41%	765,187.88	0.44%	1,882,241.45	0.84%
<b>(=) Utilidad antes de Participación a trabajadores</b>	<b>11,286,549.50</b>	<b>8.27%</b>	<b>23,228,947.30</b>	<b>13.29%</b>	<b>43,452,132.80</b>	<b>19.39%</b>
(-) Participación a trabajadores	1,692,982.42	1.24%	3,484,342.10	1.99%	6,517,819.92	2.91%
(+) Gastos no deducibles	704,468.18	0.52%	1,492,030.98	0.85%	(1,446,614.15)	-0.65%
<b>(=) Utilidad antes de Impuesto</b>	<b>10,298,035.21</b>	<b>7.54%</b>	<b>21,236,636.18</b>	<b>12.15%</b>	<b>35,487,698.75</b>	<b>15.84%</b>
(-) Impuesto a la Renta Causado	2,574,508.80	1.89%	5,309,159.05	3.04%	8,871,924.69	3.96%
<b>(=) Utilidad después de Impuesto</b>	<b>7,019,058.23</b>	<b>5.14%</b>	<b>14,435,446.15</b>	<b>8.26%</b>	<b>28,062,388.21</b>	<b>12.52%</b>

Elaborado: Autores

### 4.4.1. Análisis del Balance General

El análisis correspondiente se realiza usando los valores porcentuales o verticales que se obtienen al dividir cada una de las cuentas de activos o pasivos para sus respectivos totales.

- Para el 2019, el Activo Circulante representa el 60.43% del Total Activo que supera al Pasivo Circulante con el 46.57% del Total Pasivo.

- Para el 2020, el Activo Circulante representa el 56.73% del Total Activo que continúa superando al Pasivo Circulante con el 52.87% del Total Pasivo.
- Para el 2021, el Activo Circulante representa el 62.96% del Total Activo que es superior al Pasivo Circulante con el 37.50% del Total Pasivo.

En los tres años, los activos circulantes sobrepasan a los pasivos circulantes en una proporción promedio de 1.35 veces. En el último año del análisis, se observa un crecimiento ideal superior a 1.5 veces, es decir 1.68 veces.

En relación con los recursos permanentes (pasivos no corrientes más patrimonio neto), entre el año 2019 a 2020 se visualiza un descenso de 6.30% pero en el año 2021 incrementa un 15.37% respecto al año anterior; en general mantiene un promedio sobre el 50%, siendo que en el 2021 es el 62.50%, lo cual supera los activos no corrientes o fijos, que tuvieron un leve descenso en su participación para el 2021, quedando en torno al 37.04%.

#### **4.4.2. Análisis del Estado de Resultados**

En el análisis vertical del Estado de Resultados, se usa como base para comparar los ingresos operacionales. De esta manera, se determina la distribución del costo de ventas, los gastos y, por último, la utilidad neta.

Se observa un crecimiento con respecto a los ingresos operacionales durante los tres años analizados, así como su costo de venta. Sin embargo, la proporción en relación con los ingresos ha disminuido un 10.54% en total de 2019 a 2021, lo cual aporta significativamente a la Utilidad Neta de la empresa.

La Utilidad Neta o Utilidad después de Impuesto para el 2019 representó el 5.14% en relación a sus ventas y para el 2020, se visualiza un incremento adicional del 3.12%, es decir un total de 8.26%. Al término del 2021, cerró con un crecimiento significativo del 12.52%. En general, la empresa mantiene una tendencia de crecimiento favorable y significativa para el mediano y largo plazo, pese a la pandemia global que se vivió durante el año 2020.

### 4.4.3. Análisis de Indicadores Financieros

Mediante el análisis de los indicadores financieros, se determinarán condiciones y tendencias de la empresa en los últimos tres años, que permitirá medir su realidad económica y financiera.

**Tabla 12. Indicadores Financieros (Últimos 3 años)**

Objetivo	Razón	Fórmula	2019	2020	2021
Liquidez	Liquidez Corriente	Activo Corriente / Pasivo Corriente	1.298	1.073	1.679
	Prueba Ácida	Activo Corriente - Inventarios / Pasivo Corriente	1.298	1.073	1.679
Solvencia	Endeudamiento del Activo	Pasivo Total / Activo Total	0.539	0.568	0.470
	Endeudamiento Patrimonial	Pasivo Total / Patrimonio	1.170	1.312	0.888
	Endeudamiento del Activo Fijo	Patrimonio / Activo Fijo Neto	1.165	0.999	1.430
	Apalancamiento	Activo Total / Patrimonio	2.170	2.312	1.888
	Apalancamiento Financiero	(UAI / Patrimonio) / (UAI / Activos Totales)	1.963	2.182	1.520
Gestión	Rotación de Cartera	Ventas / Cuentas por Cobrar	53.632	22.447	23.319
	Rotación de Activo Fijo	Ventas / Activo Fijo	7.572	4.920	5.041
	Rotación de Ventas	Ventas / Activo Total	2.996	2.129	1.867
	Periodo Medio de Cobranza	(Cuentas por Cobrar * 365) / Ventas	6.806	16.261	15.652
	Periodo Medio de Pago	(Cuentas y Documentos por Pagar * 365) / Compras	51.183	95.979	61.662
	Impacto Gastos Administración y Ventas	Gastos Administrativos y de Ventas / Ventas	0.153	0.139	0.145
	Impacto de la Carga Financiera	Gastos Financieros / Ventas	0.004	0.004	0.008
Rentabilidad	Rentabilidad Neta del Activo (Du Pont)	(Utilidad Neta / Ventas) * (Ventas / Activo Total)	0.154	0.176	0.234
	Margen Bruto	Ventas Netas - Costo de Ventas / Ventas	0.236	0.268	0.342
	Margen Operacional	Utilidad Operacional / Ventas	0.083	0.129	0.197
	Rentabilidad Neta de Ventas (Margen Neto)	Utilidad Neta / Ventas	0.051	0.083	0.125
	Rentabilidad Operacional del Patrimonio	(Utilidad Operacional / Patrimonio)	0.542	0.634	0.693
	Rentabilidad Financiera	(Ventas / Activo) * (UAI/Ventas) * (Activo/Patrimonio) * (UAI/UAI) * (UN/UAI)	0.334	0.407	0.441

**Elaborado:** Autores

### Interpretación de los Indicadores de Liquidez

#### Liquidez Corriente

La capacidad de la empresa para pagar sus deudas a corto plazo en general es mayor a 1, aunque con un descenso en el año 2020 y un incremento considerable para el año 2021, es decir que tiene los activos circulantes necesarios para cubrir sus pasivos circulantes.

#### Prueba Ácida

La empresa mantiene los mismos indicadores con relación a la Liquidez Corriente dado que no registra saldo de inventario en sus Estados Financieros.

## **Interpretación de los Indicadores de Solvencia**

### **Endeudamiento del Activo**

La proporción del total de activos financiados por los proveedores en los años 2019 y 2020 son 0.54 y 0.57 respectivamente, mientras que en el año 2021 se redujo a 0.47. Es decir que, dicho valor (mientras más alto es) representa que los acreedores aportan a las operaciones de la empresa en espera de beneficios. Se observa una tendencia a la baja para el año 2021.

### **Endeudamiento Patrimonial**

El grado de endeudamiento patrimonial está en un nivel adecuado durante los tres años del análisis, se observa además una reducción 0.425 para el año 2021 en contraste con el 2020.

### **Endeudamiento del Activo Fijo**

El indicador en general es igual o superior 1, lo cual establece que la totalidad del activo fijo se pudo financiar con el patrimonio de la empresa y sin necesidad de préstamos a terceros.

### **Apalancamiento**

El rendimiento sobre activos totales es en promedio de 2.123 durante los tres años por cada dólar invertido en sus activos. Sin embargo, se observa una baja para el año 2021.

### **Apalancamiento Financiero**

La relación entre la utilidad antes de intereses e impuestos, el costo de la deuda y su volumen es mayor a 1, lo cual significa que los fondos ajenos remunerables aportan a que la rentabilidad de los fondos propios sea superior en contraste a lo que sería si la empresa no se endeudara.

## **Interpretación de los Indicadores de Gestión**

### **Rotación de Cartera**

Considerando que la naturaleza de la empresa es la prestación de servicios, las ventas en general corresponden a ventas a crédito. Al analizar el indicador de rotación de cartera, se determina que la rotación se redujo un 70% a partir del 2020, es decir que, en



2019 su rotación era de 54 veces al año mientras que para los años siguientes se mantiene una media de 16 veces al año; esto se atribuye mayormente a la pandemia mundial COVID-19 que sucedió durante el primer semestre y dado la necesidad de los consumidores de estar conectados digitales, aportó a que las ventas crecieran sostenidamente un 28% año tras año.

### **Rotación de Activo Fijo**

El indicador de rotación de activo fijo para el 2019 es de 8 veces cada año. Sin embargo, en los años 2020 a 2021, el índice se reduce a 5 veces cada año, principalmente por el incremento en el valor de activos fijos que, del 2019 al 2020 hubo un crecimiento de casi el 100% y del 2020 al 2021, los activos fijos crecieron un 25%.

### **Rotación de Ventas**

La rotación de ventas o activos mantiene una buena productividad pese a la reducción de 1 punto en su ratio para el año 2020, considerando que la empresa invirtió en activos fijos. Para el 2021, mantiene una buena eficiencia pese a una leve caída de este indicador.

### **Periodo Medio de Cobranza**

El periodo medio de cobranza para el 2019 es de 6.8 días y para los dos años siguientes, dicho periodo prácticamente se duplicó a 16.3 días en el 2020 y 15.7 días en el 2021. El incremento se debe principalmente a lo acontecido a nivel global durante el primer semestre del 2020.

### **Periodo Medio de Pago**

El periodo medio de pago estaba a 51.2 días en el 2019, en el siguiente año aumentó a 96 días y para el 2021, disminuyó a 61.7 días. En contraste con el periodo medio de cobranza, el periodo medio de pago es mayor en una proporción de 7.5 veces en el año 2019 pero se ha reducido a 3.94 veces para el 2021. Por lo tanto, el periodo medio de pago sigue manteniéndose superior al periodo medio de cobro durante el análisis de los estados financieros, aunque la proporcionalidad entre ambos indicadores se ha reducido en el transcurso del tiempo debido principalmente a que el periodo medio de cobranza para el 2021 se ha mantenido similar al año 2020.

### **Impacto Gastos Administración y Ventas**

La incidencia de los gastos de administración y ventas en los tres años se ha mantenido a una media de 14.6 % en relación a las ventas. En general, la empresa tiene altas expectativas de crecimiento en el futuro considerando que demuestra una eficiente gestión y control en sus gastos operacionales, los cuales aportan al margen operacional y, por ende, a las utilidades netas de la empresa.

### **Impacto de la Carga Financiera**

El impacto de la carga financiera con respecto a las ventas es de 0.42% en promedio para los años 2019 y 2020, pero para el 2021 se duplica a 0.84%. El resultado de este indicador es aceptable en término que no supera el 10% de las ventas. En resumen, la empresa no mantiene endeudamientos con altas cargas financieras en relación a las ventas, es decir, su carga financiera es baja.

### **Interpretación de los Indicadores de Rentabilidad**

#### **Rentabilidad Neta del Activo (Du Pont)**

La razón de la Rentabilidad Neta del Activo (Du Pont) en la empresa muestra su capacidad del activo para producir utilidades, sin importar la manera de financiamiento (deuda o patrimonio). En el transcurso de los años analizados, se puede encontrar que este indicador crece en una proporción de 14.15% para el 2020 y 32.99% para el 2021. Es decir, la rentabilidad de los activos en la empresa ha mejorado año tras año.

#### **Margen Bruto**

Este índice permite determinar la rentabilidad de las ventas en contraste con el costo de ventas, los resultados que se observan son adecuados a medida que avanza la empresa durante los tres años, con un crecimiento constante, siendo para el 2020 un 3.2% y para el 2021 el 7.3%.

#### **Margen Operacional**

La gestión efectuada por la empresa con respecto a los gastos de administración y de ventas le ha permitido que su utilidad operativa crezca durante los tres años sin ningún decrecimiento con relación a la proporcionalidad del año anterior, el indicador muestra un aumento de 4.5% del 2019 al 2020 y, del 2020 al 2021, también existe un aumento del 6.8%.

### **Rentabilidad Neta de Ventas (Margen Neto)**

El resultado de la Rentabilidad Neta desde el año 2019 al 2021 en la empresa ha permitido duplicar su razón que inicialmente era de 5.1% al 12.5% finalmente. En general, la empresa ha tenido una excelente gestión que ha contribuido a mejorar su desempeño.

### **Rentabilidad Operacional del Patrimonio**

El comportamiento del indicador de Rentabilidad operacional del Patrimonio también ha tenido un desempeño favorable en los tres años del análisis que va de 54.2% a 69.3%. Al igual que los otros indicadores de rentabilidad, esta presenta un crecimiento sostenido año tras año. Sin embargo, también se encuentra una desaceleración en la proporcionalidad respecto al año inmediato anterior, para el 2020, su crecimiento fue de 9.2% mientras que, en el 2021, fue de 5.9%.

### **Rentabilidad Financiera**

La rentabilidad obtenida por usar los fondos propios de los accionistas expresa una razón positiva dado que año tras año presenta un crecimiento continuo. En el 2019, la rentabilidad financiera es de 33.4% mientras que, en el 2021, finaliza con un 44.1%.

## 4.5. EVALUACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO (PRUEBA ÁCIDA)

Tabla 13. Prueba Ácida del Modelo de Negocio

Autor de la Matriz: Ph.D. William Loyola		Prueba Ácida del Modelo de Negocio
1. Servicio	¿Qué servicio proporciona la organización?	Acceso prepago de Internet Fijo residencial de alta velocidad, libre de contrato, sin pago fijo mensual y flexible según la necesidad de cada cliente.
2. Mercado	¿A que mercado objetivo sirve la organización?	Jefes de hogar, hombre o mujer, entre 18 a 65 años, que conforma la Población Económicamente Activa (PEA), con un nivel socio económico bajo, medio-bajo, medio o medio-alto, que reside en la ciudad de Guayaquil, que requiera acceder a internet fijo de altas prestaciones para diferentes propósitos tales como teletrabajo, educación a distancia, compras en línea, entretenimiento digital, etc., y que no quiera o pueda mantener un contrato de suscripción mensual. La disponibilidad del servicio estará sujeta a los mapas de cobertura de fibra óptica.
3. Valor	¿Cómo se diferencia el producto o servicio?	El servicio permitirá: 1. Acceso inmediato a Internet previo a la instalación de equipos y al pago que dependerá de la necesidad del cliente. 2. Estadísticas de consumo en megas con total detalle por categorías de navegación, día y franja horaria. 3. El cliente es dueño del router que viene en el kit y puede usarlo en su hogar independiente de contar con el servicio o saldo de internet. 4. Usar el servicio mediante la compra de saldo a valores cómodos para los hogares cuyos ingresos son muy variables diariamente.
4. Recursos	¿En quienes se soporta, la diferencia del servicio?	- Kits Start de Internet - Red de Contratistas instaladores a Nivel Nacional o personal propio de operaciones - Canales de Servicio de interacción digital: cobro, facturación y servicio al cliente - Control automatizado de dispositivos internos
5. Procesos	¿Cómo es el proceso que proporciona la diferencia del servicio?	1. Compra del Kit de internet prepago en un centro de distribución. 2. Instalación: coordinación con empresa proveedora de servicio en horario convenido con el cliente. 3. Empezar el uso del servicio con el saldo que viene en el Kit. 4. Plataforma web para visualizar información a detalle en el consumo del servicio. 4. Capacitación y asesoría para la compra de saldo recurrentemente.
6. Redes Organizacionales	¿Qué organizaciones son los grupos de interés (y sus intereses) relacionados a la diferencia?	1. Ministerio de Telecomunicaciones (MINTEL) 2. Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) 3. Proveedores internacionales (Carriers) 3. Asociación de Proveedores de servicio de valor agregado 4. Desarrolladores de Software: Generar trabajo. Ganar reconocimiento y riqueza 5. Proveedores de Tecnología 6. Contratistas de instalaciones 7. Gobernaciones Locales/Municipales 8. Entidades FINTECH
7. Redes Individuales	¿Qué individuos forman la red social del sector que soporta este modelo?	1. Hogares con cobertura: Jefes y miembros del hogar que usan el servicio, siendo sus ingresos igual o menor a la Canasta Básica Familiar. 2. Proveedores de plataformas que operan servicios en Internet (Universidades). 3. Industria del entretenimiento digital.
8. Posicionamiento	¿Cuáles son los mensajes que comunican la diferencia y la posiciona ante cada grupo de interés (6) y su red (7)?	Internet sin ataduras (no existe contrato con la empresa). Comprar el valor de saldo que necesites o que tus recursos lo permitan. El usuario es el dueño del equipo. Úsalo cuando en realidad lo requieras.
9. Lógica de Riqueza y/o Bienestar	¿Cómo genera riqueza y/o bienestar la organización?	Lograr ventas alrededor de 500 kits mensuales a nivel nacional con un valor total de venta de kits de 200k al final del primer año. Para el primer año tener establecido 6000 usuarios en esta modalidad con una expectativa promedio de venta de saldo de \$15 por cuenta al mes, es decir, al final del primer año se espera facturar alrededor de 90k mensuales.
10. Sustentabilidad	¿Cómo protege y sustenta la organización la diferencia en el largo plazo?	1. Negociaciones estratégicas con proveedores (carriers). 2. Garantías de soporte y mejoras en el servicio para los clientes. 3. Realizar promociones/actividades para incentivar el uso del servicio. 4. Plan de fidelización y beneficios para clientes. 5. Economía de escala para optimizar costos. 6. Apoyo de los grandes proveedores de Contenido de Internet.

Elaborado: Autores

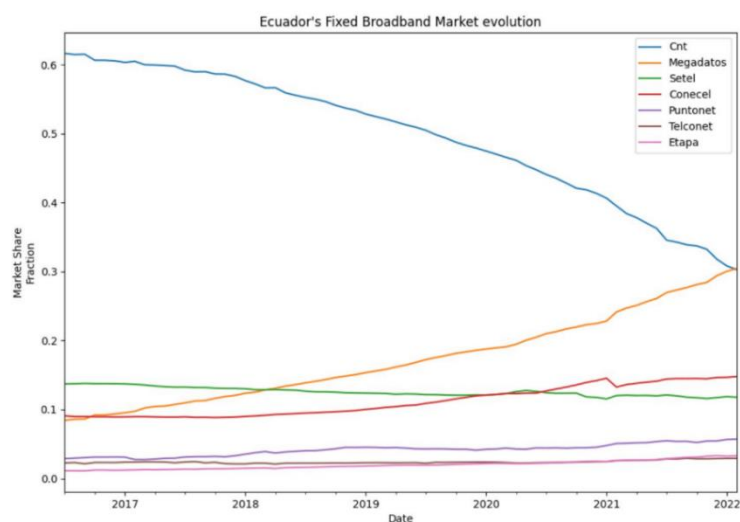
### 4.5.1. Evaluación de Capacidades Organizacionales

Una capacidad organizacional es definida de manera general como una habilidad para combinar recursos construyendo competencias que generan beneficios a la empresa

o como el resultado de la coordinación de recursos, personas y procesos (Grant, 1991; Helfat & Peteraf, 2003; Suárez-Hernández & Ibarra-Mirón, 2002).

A la actualidad, Megadatos se ha constituido en la empresa líder de usuarios residenciales en el Ecuador y ha mantenido un crecimiento constante desde el año 2017; uno de los motivos son las fortalezas de sus capacidades organizacionales entre las que se puede destacar son el servicio al cliente y la orientación en la calidad, lo cual incluso ha sido reconocido internacionalmente con la obtención del premio a Best Customer Experience de empresas certificadoras como IZO por dos años consecutivos (2020 – 2021) y segundo lugar a nivel de Iberoamérica.

**Figura 10. Evolución del Mercado de Internet Banda Ancha Fija en Ecuador**



**Fuente:** Netlife (2022)

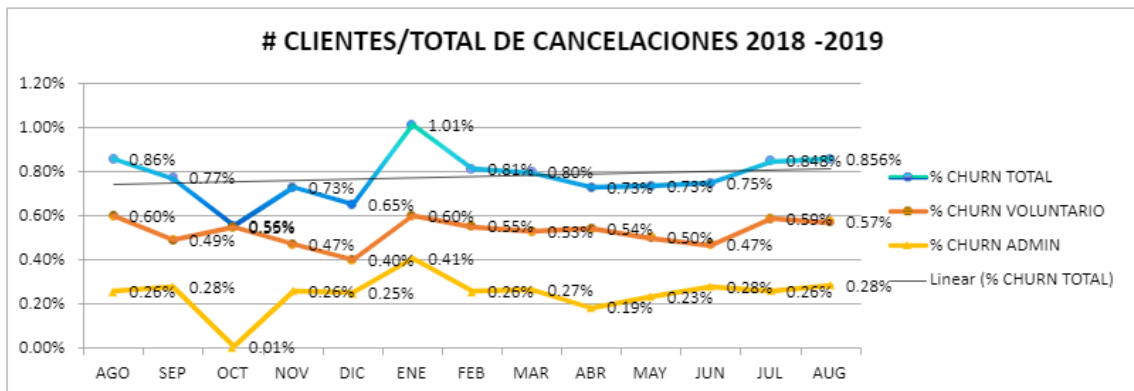
Otro aspecto organizacional importante a destacar de la empresa, es que, en febrero 2022, obtuvo la certificación de Great Place to Work® (GPTW) una firma global de people analytics y consultoría que ayuda a las organizaciones a obtener mejores resultados de negocio focalizándose en la experiencia laboral de todos los empleados.

#### 4.5.2. Evaluación de Recursos Organizacionales

El desempeño organizacional hace referencia a la efectividad de la empresa en relación con sus resultados financieros y operativos. El desempeño o rendimiento organizacional es considerado como multidimensional e incluye evaluaciones más allá del aspecto financiero en el que se incluyen también elementos asociados al mercado, los recursos humanos, la efectividad, la adaptabilidad y el crecimiento.

El desempeño en el mercado puede ser evaluada a través de indicadores como retención de clientes, cuota de mercado, calidad de productos, entre otros. En cuanto a la cuota de mercado, cuenta con excelente desempeño y respecto al índice de deserción de clientes, este mantiene niveles máximos de 1% al mes, e inclusive siempre por debajo de la captación de nuevos suscriptores, lo que permite siempre mantener la tendencia creciente en cuanto a captación de mercado.

**Figura 11. Tasa de Cancelación de Clientes de 2018 al 2019**



Fuente: Netlife (2022)

La calidad del producto es bastante reconocida e inclusive premiada internacionalmente como la red más veloz del Ecuador por los Speedtest Award de Ookla® durante los últimos tres años.

**Figura 12. Reconocimiento Speedtest Award de Ookla de 2019 a 2021**



Fuente: Netlife (2022)

## 4.6.FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LA EMPRESA

Para plantear una alternativa de productos asequibles orientado a estratos bajos de la población, es necesario efectuar un análisis interno de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que permita establecer la situación actual para determinar la viabilidad de la estrategia planteada.

**Figura 13. Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas de la Empresa**



**Elaborado:** Autores

Dentro de los principales aspectos analizados para la comercialización está lo siguiente:

- Optimización de la infraestructura instalada subutilizada.
- Aprovechamiento del posicionamiento de la marca Netlife.
- Necesidad de conexiones de internet residenciales debido a las nuevas necesidades que proliferaron luego de la pandemia: teletrabajo, teleeducación, telemedicina, etc., así como para incorporarse a la tendencia creciente de servicios basados en Internet.

## 5. EVALUACIÓN ESTRATÉGICA

En este apartado se exhibirá una descripción de la alineación estratégica hacia factores externos e internos del entorno para poder generar un diagnóstico organizacional y las brechas existentes en las capacidades y recursos.

### 5.1. ALINEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN AL ENTORNO SOCIAL

Tabla 14. Alineamiento de la Organización con A y O Sociales

<b>Amenazas</b>	<b>Análisis de alineación de la organización</b>	<b>Alineación estratégica para evitar amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vandalismo generado de las protestas sociales.</li> <li>• Emigración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la actualidad no se cuenta con medidas para responder a afectaciones por protestas sociales y una emigración de ciudadanos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación de teletrabajo en periodos de protestas para disminuir el riesgo laboral.</li> <li>• Diversificar el mercado local para evitar una afectación por emigración de ciudadanos.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Análisis de alineación de la organización</b>	<b>Alineación estratégica para aprovechar oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en los hábitos del consumo.</li> <li>• Teletrabajo, telemedicina, educación en línea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa ha innovado con servicios adaptados a las necesidades de clientes de hogares y de empresas para aprovechar estas oportunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocionar con mayor intensidad los planes de internet para atraer a los consumidores de la era digital.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segmentar planes según el tipo de institución para aprovechar las necesidades de teletrabajo de cada cliente empresarial.</li> </ul>
--	--	---

**Elaborado:** Autores

La alineación estratégica para afrontar factores externos que pueden generar afectación en la empresa se centra en el desarrollo de medidas que permitan evitar una afectación por la amenaza, en este sentido, la aparición de protestas sociales puede poner en riesgo las funciones normales de los trabajadores dentro de las instalaciones e incluso poner en riesgo sus vidas, por lo que, el cambio de las funciones a un mecanismo de teletrabajo contribuirá a seguir con normalidad las labores.

La emigración de la sociedad es un problema que afectaría, siendo que la emigración de ecuatorianos representa 1,183,685 ciudadanos (Datos Macro, 2020); esto es una amenaza porque disminuirá la cantidad de pobladores en el mercado y, por ende, menor cantidad de posibles clientes. En base a esto, se sugiere la diversificación a nuevos nichos para poder ampliar la cartera de clientes.

En las oportunidades está el cambio de hábitos que se viene dando por la era digital, haciendo que la vida cotidiana de las personas se vincule a los medios digitales y la red, por lo cual, la demanda aumentará y se debe formular promociones para captar a los posibles consumidores. En ese mismo sentido, los cambios en la modalidad de trabajo a una labor remota se convierten en una oportunidad diseñando segmentos de servicios específicos y acorde a cada exigencia.

## 5.2. ALINEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN AL ENTORNO INDUSTRIAL

Tabla 15. Alineamiento de la Organización con A y O Industriales

<b>Amenazas</b>	<b>Análisis de alineación de la organización</b>	<b>Alineación estratégica para evitar amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión de nuevos competidores en el mercado de internet móvil y fijo.</li> <li>• Diversificación de medios para sustituir la conexión fija por conectividad móvil (5G).</li> <li>• Amplia competencia en el mercado nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizacionalmente la empresa posee fortalezas que le permiten competir en el mercado ante la competencia actual y nuevos entrantes.</li> <li>• También se innova en tecnologías para alta velocidad, por lo que la conectividad 5G no es amenaza fuerte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de posicionamiento de la marca (Branding) para reducir una afectación por la entrada de nuevos competidores.</li> <li>• Estrategias de marketing enfocadas en el producto para resaltar la diferenciación del servicio de conexión que se ofrece.</li> <li>• Diseñar estrategias de precios bajo un enfoque de precios para ganar competitividad.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Análisis de alineación de la organización</b>	<b>Alineación estratégica para aprovechar oportunidades</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas tecnologías que permitan superar velocidades de carga y descarga actuales.</li> <li>• Crecimiento del mercado.</li> <li>• Creciente dependencia de conectividad a internet para la cotidianidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizacionalmente tiene asociaciones con proveedores de alta tecnología como Huawei.</li> <li>• Tiene servicios que le permite satisfacer las necesidades del mercado para las labores cotidianas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar las nuevas tecnologías del mercado para determinar la viabilidad con la idea de negocio.</li> <li>• Fomentar nuevas estrategias de marketing digital para captar al mercado.</li> <li>• Determinar medidas de control de atención al cliente para asegurar un servicio continuo en las actividades cotidianas de los clientes.</li> </ul>
---	--	---

**Elaborado:** Autores

Dentro del entorno industrial se determinó tres principales amenazas y oportunidades que pueden influir dentro de la empresa, sobre las amenazas se menciona la posibilidad de nuevos entrantes, esto es factible ante diversas circunstancias, una de ellas es el apoyo del gobierno para la generación de emprendimientos mediante la facilidad en la obtención de créditos. Por esto, el fortalecimiento de la imagen de la marca es esencial, y es importante definir estrategias de branding para mejorar el posicionamiento de la marca.

La otra amenaza es la diversificación a una conexión móvil, para esto, considerando la calidad del servicio de Netlife, se debe enfocar hacia una estrategia de diferenciación basada en el producto para resaltar las características y beneficios al consumidor. La amplia competencia actual también es una amenaza, por lo tanto, una estrategia de descremado de precios permitirá fijar planes de conexión competitivos ante un análisis de precios de la competencia.

Como oportunidades se pueden mencionar las nuevas tecnologías que se desarrollan en los mercados para dar servicios de conexión, en la actualidad Netlife cumple con innovación, por lo cual, solo se sugiere una estrategia de análisis de nuevos recursos para determinar la capacidad de alineación al modelo de negocio que tiene la entidad. Las otras oportunidades se derivan del crecimiento del mercado y de la dependencia a estos recursos, propiciado por el factor social de hábitos de mayor uso de la conectividad en la labores de las personas, en base a esto se formula como estrategia de marketing digital que promueva un mejor reconocimiento y recomendación de los servicios de conexión, así como un control en la atención al cliente para brindar un servicio de calidad y asistencia continua en las actividades cotidianas que se hagan por los usuarios.

### **5.3. ALINEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN AL PROPÓSITO Y MODELO DE NEGOCIO**

**Tabla 16. Alineamiento de la Organización con F y D**

<b>Debilidades</b>	<b>Análisis de alineación de la organización</b>	<b>Alineación estratégica para reducir las debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimización de la infraestructura instalada subutilizada.</li> <li>• Deficiencia de cobertura en las zonas urbano-marginales.</li> <li>• Necesidad de conexiones de internet debido a nuevas necesidades postpandemia: teletrabajo, teleeducación, telemedicina, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa no aprovecha toda su infraestructura actual para mejorar su operación.</li> <li>• Falta planificación organizacional para zonas urbano-marginales y residenciales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular una mejor distribución de la infraestructura de la empresa para optimizar su utilización.</li> <li>• Mejorar la cobertura en zonas urbano-marginales.</li> <li>• Formular medidas de conectividad que puedan adaptarse a la necesidad de internet residenciales.</li> </ul>

<b>Fortalezas</b>	<b>Análisis de alineación de la organización</b>	<b>Alineación estratégica para aprovechar las fortalezas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos tecnológicos que permiten brindar un servicio de conexión de alta velocidad.</li> <li>• Servicios diseñados y segmentados para empresas y público en general.</li> <li>• Canales de atención al cliente digitales y telefónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Su enfoque como empresa radica en mantener un servicio de alta calidad, por eso resalta en sus fortalezas su alta velocidad de conexión, la diversidad en planes y sus canales de atención al usuario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destacar la alta velocidad de conexión en la estrategia de diferencia del producto (Servicio).</li> <li>• Difundir información de servicios a través de medios digitales para comunicar y atraer a los clientes empresariales y público en general.</li> <li>• Fomentar políticas de atención al cliente para asegurar un adecuado servicio a los usuarios.</li> </ul>

**Elaborado:** Autores

Dentro de los factores internos se puede apreciar como la empresa no aprovecha toda su capacidad de instalación en infraestructura, por lo que, se sugiere diseñar una mejor distribución de sus instalaciones para lograr un mejor uso de su infraestructura que les permita llevar un orden y distribución de tareas y recursos. Otra debilidad es la deficiencia para abastecer zonas urbano-marginales locales, por lo que la entidad debería fomentar una estrategia de expansión de cobertura para asegurar un buen servicio en aquellos sectores.

También se expone como debilidad, la capacidad para adaptarse a las necesidades de zonas residenciales, por lo que es conveniente ejecutar una planificación de análisis y diseño de medidas de conexión conforme a las necesidades de este nicho. Entre las fortalezas se puede mencionar los recursos tecnológicos que permiten brindar una conexión de alta velocidad, siendo la cualidad a resaltar en el enfoque estratégico de diferenciación por producto.

La diversificación de la cartera de servicios es un valor agregado que debe ser descrito dentro de promociones digitales a fin de informar al posible cliente y poder captarlos. Además, cuenta con canales de atención al cliente que permitirán cumplir con un seguimiento a los requerimientos y consultas de usuarios, lo cual, se puede fortalecer con el establecimiento de políticas que guíen el comportamiento de los colaboradores.

#### **5.4.RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL**

La empresa debe orientar los aspectos sociales como factores que puedan tener un impacto negativo dentro de sus labores, en este escenario se menciona a las protestas sociales que provocarían una afectación al personal y a las instalaciones de la empresa. También hay que mencionar sobre la inseguridad social que está presente a la actualidad y que aqueja a la sociedad ecuatoriana en general, entre las cuales es frecuente los robos que se producen diariamente y que de igual manera genera temor en el personal comercial y técnico cuando tienen que realizar trabajos en campo; ante la falta de una planificación en este aspecto, se sugiere al teletrabajo como una forma de seguir ejerciendo las labores bajo dicho contexto siempre que sea aplicable.

En el aspecto industrial, la empresa cubre los requerimientos para afrontar las exigencias que tiene el mercado ante una visible competencia actual y posibles entrantes, dado que, sus recursos y servicios le permiten tener una alta competitividad para poder enfrentar dichas amenazas y ejercer una presión para captar la creciente demanda de servicios de conexión de los ciudadanos.

Ciertamente la empresa cuenta con altas fortalezas radicadas en el servicio de calidad que promueven para brindar una elevada velocidad de conexión. Entre las debilidades, se encontró que debe planificar mejor la distribución de sus instalaciones para obtener el máximo provecho de almacenamiento y coordinación entre áreas, además, de expandir su cobertura en zonas urbano-marginales, lo que permitirá alcanzar una mayor captación de clientes.

#### **5.5.IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS DE CAPACIDADES**

Para determinar la brecha existente entre las capacidades requeridas para ejercer la propuesta del estudio y las estrategias de alineación organizacional, se plantea una

escala de likert del 1 al 5 para determinar el nivel de importancia de cada capacidad, donde 1 es “No es importante” y 5 es “Muy importante”.

**Tabla 17. Escala de Likert de Nivel de Importancia**

<b>INDICADORES</b>	<b>VALORACIÓN</b>	
Muy Importante	<b>MI</b>	5
Importante	<b>I</b>	4
Algo importante	<b>AI</b>	3
Poco importante	<b>PI</b>	2
No es importante	<b>NI</b>	1

**Elaborado:** Autores

La escala de likert de importancia de cada capacidad se compara con la clasificación de cumplimiento de las capacidades actuales de la organización mediante una escala de likert del 1 al 5, donde 1 equivale a “Pésimo” y 5 a “Excelente”, reflejando el nivel de cumplimiento de la capacidad requeridas, la escala se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 18. Escala de Likert de Nivel de Cumplimiento**

<b>INDICADORES</b>	<b>VALORACIÓN</b>	
Excelente	<b>E</b>	5
Bueno	<b>B</b>	4
Regular	<b>R</b>	3
Malo	<b>M</b>	2
Pésimo	<b>P</b>	1

**Elaborado:** Autores

Para determinar la brecha existente entre cada capacidad, se califica en primera instancia la importancia de dicha capacidad en las estrategias de la propuesta para comparar su valor con el nivel de cumplimiento que tiene la organización en la actualidad, la diferencia de ambos valores mostrará la brecha que tiene la empresa Netlife para cubrir dichas capacidades en la actualidad, esto se refleja en la siguiente tabla:

Tabla 19. Brecha de Capacidades

Capacidades Requeridas	Importancia	Cumplimiento	Brecha
1. Capacidad para servicios de instalación de internet fijo	5	5	0
2. Personal con conocimiento de internet fijo residencial prepago	5	4	-1
3. Personal con conocimiento para ejercer estrategias de marketing	4	4	0
4. Personal con conocimiento para atención al cliente	4	3	-1
5. Capacidad de respuesta de proveedores	5	5	0
6. Capacidad de cobertura	5	3	-2
7. Capacidad de ampliación de banda	5	5	0

**Elaborado:** Autores

Se plantea un total de siete capacidades que se deben tener por parte de la organización para brindar un servicio de calidad, de las cuales, se observa que la empresa debe mejorar en tres de los aspectos referenciados, el primero de ellos corresponde al conocimiento para gestionar un servicio de internet fijo prepago, aspecto que no es implementado actualmente, por lo que no se posee una experticia previa en este ámbito; sin embargo, la empresa tiene el personal con aptitudes para administrar un servicio de internet fijo hace que la brecha sea corta de -1.

Las otras dos brechas negativas responden a la falta de un personal preparado para atención al cliente, lo que se puede solventar con políticas para mejorar el trato y atención



de esta área. De igual forma, se expone la falta de cobertura como una de las limitantes del servicio, considerando que la entidad tiene inconvenientes para poder gestionar el servicio en zonas residenciales y zonas urbano-marginales, convirtiéndose en su principal debilidad.

En el resto de las capacidades se muestra su cumplimiento, considerando que el personal le permite generar correctos procesos de instalaciones, además que, sus asociaciones con otras empresas le permiten tener proveedores para cubrir rápidamente requerimientos de los diferentes servicios digitales que ofrece en el mercado.

## 5.6. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS DE RECURSOS

Para determinar la brecha existente entre los recursos requeridos para ejercer la propuesta del estudio y las estrategias de alineación organizacional, se plantea una escala de likert similar a la expuesta para medir las capacidades, es decir, para determinar el nivel de importancia de cada recurso se utiliza una escala del 1 al 5, donde 1 es “No es importante” y 5 es “Muy importante”.

**Tabla 20. Escala de Likert de Nivel de Importancia**

<b>INDICADORES</b>	<b>VALORACIÓN</b>	
Muy Importante	<b>MI</b>	5
Importante	<b>I</b>	4
Algo importante	<b>AI</b>	3
Poco importante	<b>PI</b>	2
No es importante	<b>NI</b>	1

**Elaborado:** Autores

De igual forma, se utiliza una escala de likert para medir el cumplimiento de los recursos que requiere el proyecto en comparación a los que se tienen en la actualidad por la organización mediante una escala de likert del 1 al 5, donde 1 equivale a “Pésimo” y 5 a “Excelente”.

Tabla 21. Escala de Likert de Nivel de Cumplimiento

INDICADORES	VALORACIÓN	
Excelente	<b>E</b>	5
Bueno	<b>B</b>	4
Regular	<b>R</b>	3
Malo	<b>M</b>	2
Pésimo	<b>P</b>	1

**Elaborado:** Autores

La brecha se determinará con la resta de los resultados expuestos entre la calificación de importación y el nivel de cumplimiento de la organización, lo que brindará una noción de los recursos con los que cumple la organización en mayor medida, y en cuáles presenta una necesidad, esto se presenta a continuación:

Tabla 22. Brecha de Recursos

Capacidades requeridas	Importancia	Cumplimiento	Brecha
1. Recursos tecnológicos administrativos	5	5	0
2. Recursos tecnológicos de instalación de internet fijo	5	5	0
3. Recursos o sistemas para gestionar el plan mediante un enfoque prepago	5	0	-5
4. Sistemas de control de estado de red	5	5	0
5. Capital humano para instalación y asesoramiento en internet fijo y prepago	5	4	-1

**Elaborado:** Autores

Dentro de los recursos que se requieren por parte de la empresa se puede apreciar que la entidad cumple con la mayoría de los ítems porque en la actualidad posee recursos que le permiten brindar un servicio de internet fijo de alta velocidad, por lo que cumple con los elementos para ejercer la labor administrativa y operativa de gestión, así como los controles del estado de la red de los clientes.

Entre las falencias se puede apreciar que la empresa al no contar con la implementación del enfoque prepago, en la actualidad no dispone de estos sistemas para realizar la gestión conforme al pago de los clientes, por lo tanto, se convierte en la principal limitante del proyecto y que se cubriría con la propuesta a desarrollar, de igual forma, dentro del capital humano como recurso, se denota una leve deficiencia en esta misma perspectiva, siendo los aspectos relevantes a cubrir organizacionalmente.

## **6. PROPUESTA DE INNOVACIÓN Y ALTERNATIVAS**

En este capítulo se procede a profundizar sobre la problemática para plantear la propuesta a desarrollar por parte de la empresa Netlife, analizando posibles alternativas que permitan idealizar la estrategia más acorde para dar solución del fenómeno y necesidad del cliente.

### **6.1. ALINEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN AL ENTORNO SOCIAL**

En relación a las necesidades del consumidor, la propuesta de este trabajo pretende solucionar la dificultad que tienen los usuarios para adquirir un servicio de internet fijo mediante contrato o suscripción. Por lo cual, se analiza posibles alternativas que permitan brindar un servicio más adecuado según las características del consumidor y que aporten al crecimiento de la maca dentro del mercado local

La problemática se centra en la fuerte competencia que existe en el mercado local. De acuerdo a ARCORTEL existen un total de 925 establecimientos encargados de brindar servicios de internet fijo, lo que demuestra una rivalidad de competidores alta, además y pese a aquello, se debe destacar que entre 5 empresas se dividen el 79% de la participación del mercado actual, las cuales tienen fuerte presencia en el mercado guayaquileño y provincia del Guayas en general. Las marcas comerciales de estas empresas son: Netlife, CNT, Claro, TV Cable y Celerity. Ante la alta amenaza de competencia es indispensable que la empresa Netlife se mantenga en constante innovación y busque nuevas alternativas que le permitan mantener una alta competitividad en el mercado, por esto, mediante el presente proyecto se busca diseñar un nuevo servicio que permita llegar a un nuevo segmento de clientes y cumplir con las necesidades del consumidor de internet.

Adicional a lo mencionado anteriormente, se ha encontrado que la empresa ha tenido dificultades para ofrecer el servicio con una cobertura en zonas urbano-marginales y así poder cumplir con los servicios de conectividad que puedan adaptarse a las necesidades del internet residencial. La razón antes descrita es una seria restricción en la captación de nuevos clientes para la empresa, lo que en parte le impide seguir creciendo dentro del mercado nacional; por lo tanto, es importante considerar otras alternativas que le permitan desarrollar mejores productos (servicios de red) para seguir progresando en el sector de servicios de internet fijo.

## 6.2.ALTERNATIVAS EN RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA

Para poder realizar un análisis de alternativas en la resolución de problemas, se utilizarán las etapas del proceso de Design Thinking:

**Tabla 23. Design Thinking del Proyecto**

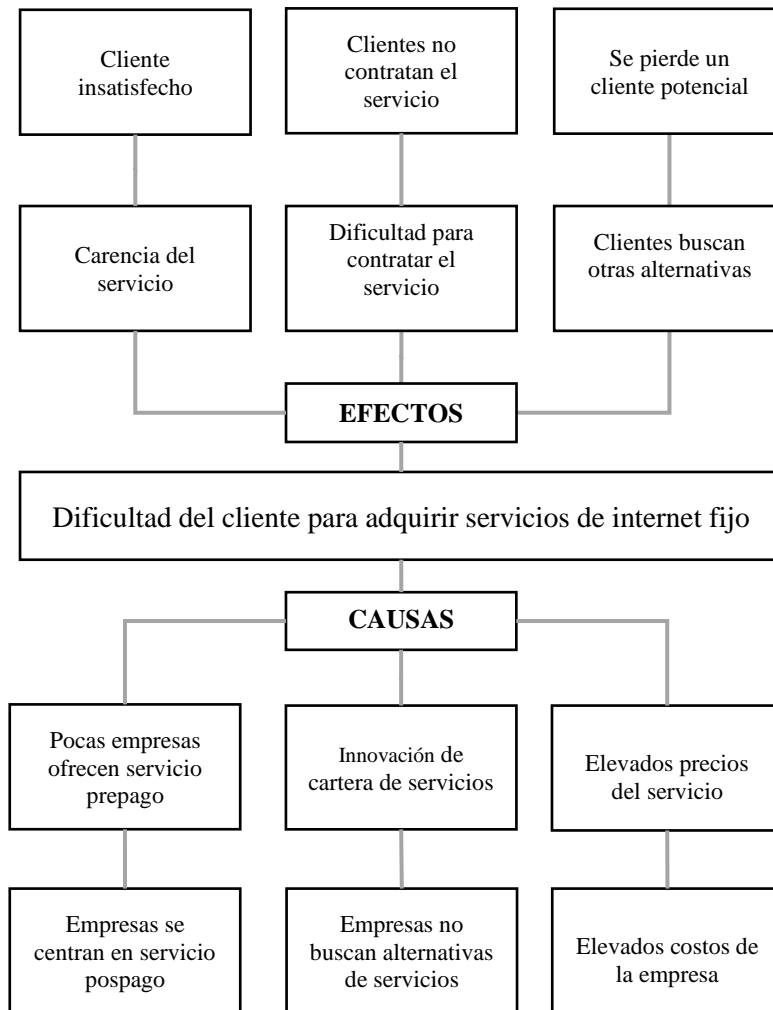
<b>¿Qué voy a hacer?</b>	<b>Empatizar</b>	<b>Definir</b>	<b>Idear</b>	<b>Prototipar</b>	<b>Testear</b>
Brindar una alternativa a la necesidad de servicios de internet fijo para los consumidores.	Árbol de problemas:  Se utilizará este recurso para enfatizar el problema o necesidad que surge para servicios de internet fijo.	Perfil del usuario:  Recurso que permitirá determinar las características del cliente al que se dirige la propuesta.	Propuesta de valor:  Identificar la propuesta de valor que se quiere ofrecer para el cliente.	Prototipo de alternativas:  Diseñar alternativas de solución a la necesidad del cliente.	Evaluación de alternativas:  Determinar la efectividad de cada alternativa para cumplir con la necesidad del usuario.

**Elaborado:** Autores

### 6.2.1. Empatizar

La fase de empatía se concentra en comprender el contexto de la problemática que se busca solucionar con el desarrollo de la propuesta, para esto se ejecuta un Árbol del problema que permita determinar causas y efectos, lo cual se presenta a continuación:

**Figura 14. Árbol del Problema con Causas y Efectos**



**Elaborado:** Autores

El problema de encontrar servicios de internet fijos adecuado a las necesidades de los ciudadanos se deriva de causas como la falta de innovación en la cartera de servicios de las empresas de este sector, donde no se desarrollan nuevos productos que se adapten a los requerimientos y necesidades de los consumidores, además de esto, se menciona que la dificultad generada por los elevados precios hace que el público objetivo no pueda

contratar el servicio, y busquen alternativas tales como internet móvil, wifi públicos gratuitos, cibercafés, etc.

Ante los precios de planes que no pueden ser pagados por clientes, la opción de prepago se convierte en un método viable, el cual, no es utilizado por todas las empresas, de hecho, solo la entidad CONECEL cuenta con una alternativa vinculada a esta perspectiva, es decir, que no hay una amplia cantidad de opciones para que los clientes tengan la posibilidad de decidir qué servicios contratar bajo este enfoque.

### 6.2.2. Definir

Esta fase en la utilización de una definición del perfil del usuario, de forma previa a presentar un cuadro de características del público objetivo se hará referencia a la tendencia de utilización de la red por parte de los consumidores en Ecuador, esto se profundiza a continuación.

#### a) Tipo de Equipamiento de los Ciudadanos

**Tabla 24. Tipo de Equipamiento para Utilización de Internet en Hogares**

Equipamiento	2019	2020	Variación significativa 2019 - 2020
Computadora de escritorio	23,3%	25,3%	Si
Computadora portátil	28,5%	31,3%	Si
Computador de escritorio y portátil	11,2%	12,7%	Si

**Elaborado:** INEC (2020)

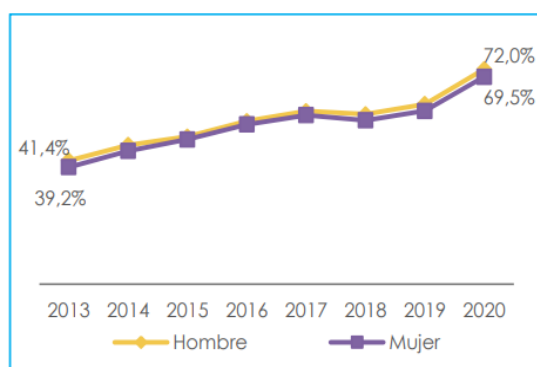
De forma preferencial, el público objetivo tiene mayor tendencia a utilizar portátiles dentro de sus hogares, dicho recurso tuvo una variación del 2019 al 2020, es decir, que la compra de estos elementos aumentó, en segundo orden se ubican los computadores de escritorio que para el 2020 es utilizado por un 25.3% de las personas. Cabe destacar que del 2013 al 2020, la tendencia de utilización de computadoras de escritorio en hogares bajó del 27.5% al 25.3%, mientras que las computadoras portátiles crecieron en preferencia al superar de 18.1% al 31.3%.

**b) Zonas con Hogares con Acceso a Internet****Tabla 25. Hogares con Acceso a Internet según la Zona**

Área	2019	2020	Variación significativa 2019 y 2020
Nacional	59,2%	70,7%	Si
Urbana	66,7%	77,1%	Si
Rural	42,9%	56,9%	Si

**Elaborado:** INEC (2020)

Las zonas que muestran mayor tendencia en la utilización y acceso a internet es la urbana con un porcentaje de 66.7% que se incrementa a 70.7% para el 2020, es decir, que su evolución de utilización en estos sectores ha ido creciendo. Misma tendencia muestran las zonas rurales pasando de 42.9% en el 2019 a 56.9% para el 2020. Esto demuestra que las personas de ambos sectores buscan tener acceso a esta clase de servicios.

**c) Acceso a Internet por Género****Figura 15. Acceso a Internet por Género**

**Elaborado:** INEC (2020)

Desde el 2013 se puede observar que el género masculino prevalece en la utilización de servicios de red con un 41.4%, cifra que ha ido creciendo hasta un 72% en el 2020, sin embargo, las mujeres también tienen gran porcentaje de utilización de estos recursos con una representación de 39.2% en el 2013 y de 69.5% para el 2020. Las características de la población revelan que ambos géneros son consumidores habituales de estos servicios.



## d) Lugares donde se Utiliza el Internet

Tabla 26. Sitios donde se Utiliza el Internet

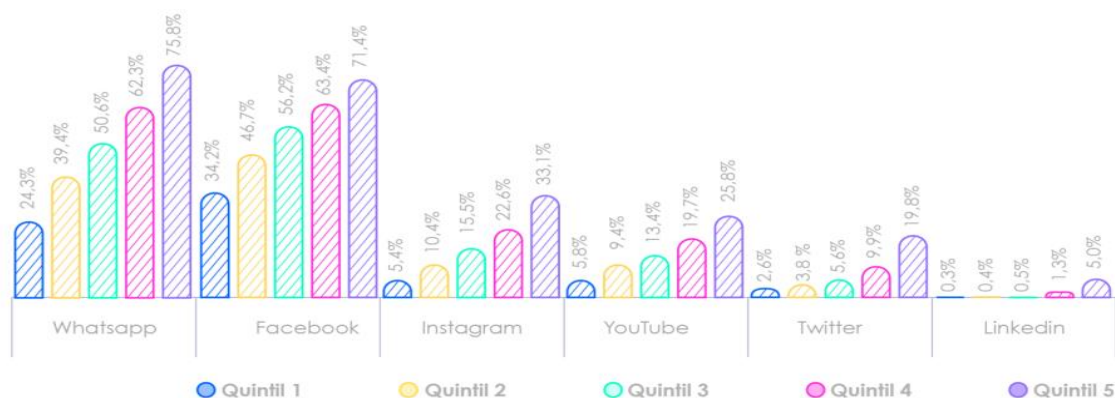
Lugar de uso de Internet a nivel nacional	2019	2020	Variación significativa 2019 y 2020
Hogar	68,1%	86,1%	Si
Trabajo	11,7%	6,5%	Si
Institución Educativa	5,1%	0,4%*	-
Centros de acceso público	9,0%	1,9%	Si
Casa de otra persona	4,5%	4,6%	No
Otros	1,5%	0,3%*	-

Elaborado: INEC (2020)

Se observa que la mayoría de las personas se conecta de sus propios hogares al internet, incluso hay un amplio margen con respecto al trabajo, en base a esto se puede identificar que hay una mayor tendencia en necesidad de conexión en estos sitios, por lo tanto, las empresas centradas a brindar servicios de internet fijo contribuyen en cubrir este requerimiento que tienen las personas en sus hogares.

## e) Uso de Redes Sociales por Quintil

Figura 16. Redes Sociales por Quintil



Elaborado: INEC (2019)

La figura anterior permite observar la tendencia de utilización por quintil en la cual se puede apreciar que el uso de red existe una tendencia en el uso de internet por todos los quintiles socioeconómicos del Ecuador en lo que respecta a las redes sociales y

que, principalmente utilizan el servicio para acceder a medios de comunicación digital como WhatsApp, siendo esto, otro de los rasgos característicos de la población.

En base a la información recolectada se presenta el siguiente perfil:

**Tabla 27. Perfil de Consumidor**

<b>Perfil del Consumidor</b>	
Género:	Masculino y femenino
Sector:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provincia: Guayas</li> <li>• Ciudad: Guayaquil</li> </ul>
Nivel socioeconómico:	Medio, medio alto, alto
Destino del servicio o uso:	Internet fijo para el hogar
Edad:	Personas mayores de 18 años
Característica preferencial:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas que buscan mejores precios en servicios de internet fijo.</li> <li>• Clientes que buscan mejores modalidades de pago de servicios de internet fijo.</li> <li>• Personas que requiere de una modalidad de prepago para servicios de internet en hogares.</li> </ul>
Descripción del consumidor:	Personas mayores de 18 años por ser personas con capacidad para contratar el servicio. Personas con tendencia a utilización de redes sociales y medios digitales.

**Elaborado:** Autores

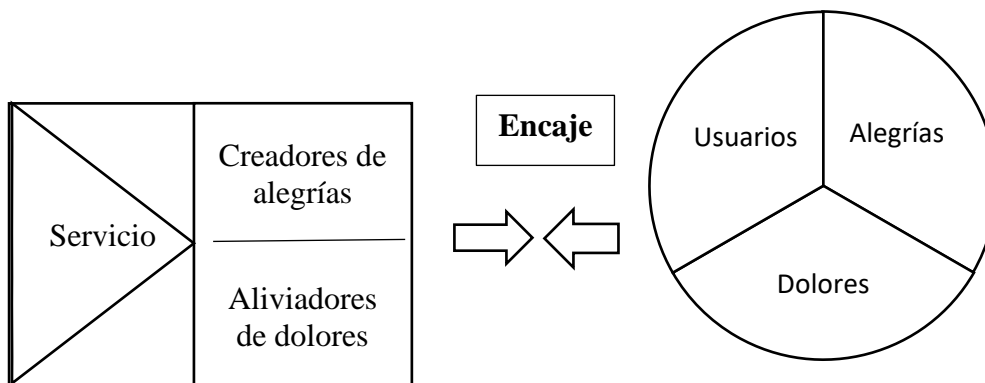
En base a lo descrito anteriormente, se puede entender que el servicio está destinado a personas con tendencia al uso de los medios digitales y labores en internet

desde su hogar, con capacidad para contratar el servicio y que tengan preferencia al uso de un servicio con características de prepago.

### 6.2.3. Crear

Definido el perfil del cliente se procede a desarrollar un lienzo de propuesta de valor para determinar aspecto a ofrecer al cliente:

**Figura 17. Elementos del Lienzo de Propuesta de Valor**



**Fuente:** DesignThinking.es

**Elaborado:** Autores

Cada uno de los elementos se profundiza a continuación:

**Tabla 28. Descripción de los Elementos del Lienzo de la Propuesta de Valor**

<p>Usuarios:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas del género indistinto.</li> <li>• Mayores de 18 años.</li> <li>• De la provincia del Guayas.</li> <li>• Nivel socioeconómico medio y medio-bajo.</li> <li>• De zonas urbanas y rurales.</li> <li>• Con necesidades de servicio de internet fijo para el hogar.</li> </ul>
<p>Alegrías:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuario busca mejores formas de pago para servicios de internet fijo para el hogar.</li> </ul>

Dolores:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cliente frustrado por la limitada opciones para contratar un servicio con mejores precios en internet fijo para el hogar.</li> </ul>
Servicio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de internet fijo para hogar.</li> </ul>
Creadores de alegrías:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartera de productos con nuevas modalidades de pago para el uso de internet residencial.</li> </ul>
Aliviadores de dolores:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cartera de productos ofrecerá varias gamas de planes que permitirán al cliente escoger el precio del servicio más conveniente para sus necesidades del hogar.</li> </ul>
Encaje:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar servicios con mejores formas de pagos en servicios de internet fijo para el hogar, que además brinde nuevas opciones de precios en planes que permitan adaptarse a las necesidades de los clientes.</li> </ul>

**Elaborado:** Autores

La idea base de valor es la exhibida dentro de la tabla anterior, en base a dicho enfoque se pretende cubrir la necesidad que se visualiza en el usuario. Por lo tanto, Netlife procederá a diseñar las estrategias que permitan cumplir con aquellos enfoques de valor y escoger la opción más conveniente para la entidad y el cliente, esto se presenta a continuación.

#### **6.2.4. Prototipar**

En la sección de prototipar se diseñará una tabla que muestre las principales causas del problema en mención, para proponer una serie de alternativas que permitirán brindar una solución ante las necesidades del cliente.

Tabla 29. Prototipo de Soluciones

Problema	Causas	Efectos	Desafíos	Alternativas de solución
Dificultad del cliente para adquirir servicios de internet fijo	Pocas empresas ofrecen servicio prepago	- Carencias de servicios de internet fijo prepago en el sector.	Operativizar un servicio con mecanismos de prepago en hogares	-Intervenir en un servicio de internet fijo para el hogar con modalidad de prepago.
	Poca innovación de cartera de servicios	- Dificultad para contratar el servicio.	Inversión en innovación de cartera de servicios y estudio de mercado para estipular nuevos servicios.	-Ampliar la cartera de servicios fijos actuales de la empresa.
	- Elevados precios del servicio pospago	- Clientes buscan alternativas del servicio. - Clientes no contratan el servicio.	-Disminuir precios de acceso a Internet residencial - Flexibilidad en periodos de pagos.	- Formular una disminución de costos. - Reducir precios de planes actuales. - Establecer mayores plazos de cobro del servicio para el plan del cliente.

**Elaborado:** Autores

Como se puede observar en la tabla anterior, existen algunas alternativas que permitirán dar solución a las necesidades del cliente, no obstante, no significa que todas puedan ser implementadas o que puedan ser cubiertas por parte de la entidad Netlife; en ese caso, es necesario profundizar en la opción con mayor pertinencia y validez para el consumidor y la empresa, este aspecto se detalla en la siguiente sección de evaluación.

### 6.2.5. Evaluar Alternativa

Para generar la evaluación de alternativas se diseñará una matriz de priorización de alternativas que analizará las opciones en base a cuatro criterios, por su parte, para la ponderación se utilizará una escala de likert de tres puntos que calificarán el nivel de cumplimiento, donde:

Tabla 30. Escala de Ponderación

Puntuación	Valoración
1	Bajo
2	Medio
3	Alto

**Elaborado:** Autores

En base a la valoración descrita anteriormente, se procede a analizar cada una de las alternativas a continuación:

Tabla 31. Matriz de Priorización de Alternativas

Alternativa de solución	¿Elimina o controla el problema?	¿Mejora la satisfacción de los usuarios?	¿Requerimiento de recursos?	¿Facilidad de implementación?	Valoración de la alternativa
Intervenir en un servicio de internet fijo para el hogar con modalidad de prepago.	3	3	2	2	10
Ampliar la cartera de servicios fijos actuales de la empresa.	2	2	2	1	7
Formular una disminución de costos.	2	2	1	1	6

Reducir precios de planes actuales.	2	3	2	1	8
Establecer mayores plazos de cobro del servicio para el plan del cliente.	2	3	1	1	7

**Elaborado:** Autores

En base a la matriz de priorización ejecutada, se puede observar que la alternativa más puntuada para implementación y resolución de problema es el desarrollo de un servicio destinado a servicios prepago, considerando que dicha alternativa cumpliría con ofrecer una nueva cartera de servicio con precios y modalidades de pagos diversos para los clientes a diferencia de las otras opciones, lo cual terminaría afectando los planes actuales que tiene la entidad.

### **6.3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS**

#### **6.3.1. Mercado**

Dentro del mercado ecuatoriano se determina que las alternativas propuestas son factibles porque no existe impedimento para brindar nuevas tarifas, modalidades de pago o innovación en cartera de servicios, no obstante, la única que muestra alguna variación o valor añadido es el desarrollo de un servicio prepago, el cual, solo es brindado por la empresa CONECEL con su marca Claro, el cual se convertiría en la competencia directa en este nicho de clientes.

#### **6.3.2. Aspecto Social**

Socialmente cada una de las alternativas proponen una visión de asistencia y ayuda a las necesidades de los clientes y , por ende, de los ciudadanos, sobre todo al considerar que se estaría fijando una visión en otorgar mejores precios en los servicios de internet fijo para hogares, contribuyendo en el desarrollo de las actividades del grupo familiar del hogar, como la posibilidad de realizar estudios, investigaciones o trámites

digitales, así como actividades de ocio como la conexión a redes sociales o visualizar videos, escuchar música, entre otras alternativas.

### **6.3.3. Aspecto Técnico**

Dentro del aspecto técnico, los requerimientos para promover una nueva modalidad de servicio van acompañado con un medio cobranza del servicio prepago, lo cual requeriría una mayor estructura en comparación a una planificación estratégica que modifique los costos o precios de los planes actuales, por lo que su dificultad es mayor que las estrategias antes descritas. Sin embargo, su conveniencia permitirá no influir en el flujo de ganancia ya estimado por los planes actuales de Netlife y encaminar costos y precios únicamente al nuevo servicio enfocado a un segmento específico de clientes.

### **6.3.4. Aspecto Ambiental**

Dentro de los aspectos ambientales relacionados con las estrategias mencionadas, ninguna de las alternativas tiene algún efecto en el entorno donde viven las personas, considerando que el sistema prepago sigue un modelo similar al actual cambiando solamente el esquema de facturación.

### **6.3.5. Aspecto Legal**

Los requerimientos legales por parte de la empresa no varían, puesto que, no se cambia la finalidad del negocio que se trata de proveer de servicios de internet fijo. En este sentido, ninguna de las alternativas generaría una variación, la única variación se basaría en el cumplimiento de los impuestos e informes contables conforme a lo establecido por la ley de los nuevos ingresos.

### **6.3.6. Aspecto Financiero**

Una posible reducción de precios en los planes en general afectaría fuertemente a las finanzas de la empresa, dado que la entidad Netlife ya tiene márgenes de ganancias proyectadas y administrado bajo estos estándares. Por tal motivo las estrategias de competitividad de la empresa se enfocan a mejorar el servicio, a la mejora de los valores agregados o a la incorporación de nuevos esquemas que permitan mantener los ingresos.

Si bien es cierto incurrir en un nuevo esquema de modalidad requiere inversión en la gestión de los sistemas y operaciones para la comercialización y posicionamiento



del producto, la oportunidad de entrar a un nuevo segmento de mercado permitiría generar las condiciones para obtener la rentabilidad necesaria.

### **6.3.7. Riesgos**

Los riesgos que se incurre en una estrategia de reducción de costos se derivan en bajar la calidad del servicio actual, por lo que puede existir una mayor queja de clientes con respecto a la conectividad. En la variación de precios se incurre en un riesgo financiero, es decir, reducir el margen de ganancias actual y percibir menos ganancias por parte de la entidad.

La incursión en un modelo de servicio prepago significaría un riesgo de factibilidad, la cual, dependerá de la aceptación que tendrá el servicio en el consumidor, de no tener la acogida esperada su éxito en el mercado afectaría financieramente la inversión inicial, por lo que se debe diseñar un plan de marketing apropiado para captar al cliente y brindar servicios de calidad para tener satisfecho a los usuarios como estos modelos de negocios.

También es importante acotar que se deberá diseñar los productos de tal forma que no perjudique a los productos actuales ya fuertemente posicionados.

## **6.4. SELECCIÓN**

De las estrategias mencionadas como alternativas para dar solución se considera que el diseño de un servicio de internet fijo prepago es el más apropiado. Dentro de la valoración efectuada para cada una de las perspectivas estratégicas fue esta opción la que mayor calificación tuvo, cumpliendo con parámetros como la resolución del problema central del cliente y satisfacción del cliente como puntos fuertes, debido a que da solución a la necesidad de los usuarios.

Además de lo mencionado, se debe indicar que dicha medida contempla o abarca la perspectiva de variar costos o precios, considerando que la idea es otorgar al cliente mejores precios en planes que se adecuen al segmento. Adicional, también cumplirá con una mejor facilidad de pago por parte del cliente, dado que, el servicio se basará en recargar el servicio para poder utilizarlo, es decir, que cuando el cliente tenga la disponibilidad económica puede solicitar el servicio solo cancelando el valor y se le asignará el plan respectivo.

Otra ventaja es que el usuario no incurrirá en deudas por valores de cancelaciones de servicios, gastos de gestión de cobranzas o cargos por generación de intereses por demora en la cancelación de un plan pospago. Por lo tanto, se añade un beneficio a los servicios actuales que se promueve por esta clase de empresas. Lo mencionado se convierte en un valor añadido que no se otorgaría por una estrategia de reducción de precios de planes actuales

## 6.5. ALINEAMIENTO DE LA PROPUESTA A LA ESTRATEGIA

Conforme a los requerimientos en temas de capacidades y recursos observados en el capítulo 5 del presente trabajo, se conforma una serie de objetivos estratégicos y el alineamiento que tiene cada elemento para poder cumplir con dichas finalidades, esto se puede observar en la siguiente tabla:

**Tabla 32. Alineamiento de la Propuesta a la Estrategia**

<b>Objetivos estratégicos</b>	<b>Recursos</b>	<b>Capacidades requeridas</b>
Brindar un servicio de instalación de internet fijo de calidad para hogares que garantice el correcto flujo de conexión al servicio.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capital humano para instalación.</li> <li>2. Recursos tecnológicos de instalación de internet fijo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Servicios de instalación de internet fijo.</li> <li>2. Cobertura.</li> <li>3. Respuesta de proveedores.</li> <li>4. Ampliación de banda.</li> </ol>
Dar una atención al cliente y asesoramiento de calidad para resolver inquietudes y problemas con el servicio de internet fijo prepago para mantener una alta satisfacción del usuario.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capital humano para asesoramiento en internet fijo y prepago.</li> <li>2. Sistemas de control de estado de red.</li> <li>3. Recursos o sistemas para gestionar el plan mediante un enfoque prepago.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Personal con conocimiento de internet fijo residencial prepago.</li> <li>2. Personal con conocimiento para atención al cliente</li> </ol>

## Plan de Internet Fijo Residencial Prepago

Desarrollar una planificación de mercadotecnia que permita una correcta promoción del nuevo servicio para captar a clientes potenciales del sector.	4. Recursos tecnológicos administrativos.	3. Personal con conocimiento para ejercer estrategias de marketing.
---	---	---

**Elaborado:** Autores

## **7. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO**

### **7.1. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE**

El alcance del presente trabajo consiste en el análisis e implementación de la propuesta para brindar un servicio de acceso a internet fijo residencial prepago bajo demanda, el cual se realizará si los resultados del análisis financiero presenten resultados positivos para la empresa y, si el estudio de mercado que fue efectuado previamente, también manifieste la aceptación del mismo por parte de los potenciales clientes.

La empresa Netlife se desempeña en la industria de la Información y Comunicación mediante el suministro de servicios de internet fijo a hogares y PYME. Considerando que su participación de mercado sigue creciendo a través de los años y a la actualidad se encuentra muy bien posicionado y por encima de la empresa pública de telecomunicaciones. Sin embargo, también hay que considerar que existe una alta competencia en el sector debido a que constan más de 900 empresas que ofrecen los servicios de internet fijo y, solamente cinco empresas agrupan más del 75% de la participación del mercado a nivel nacional.

Dada la situación antes descrita y tomando siempre en cuenta la misión de la empresa, se analizará la factibilidad y viabilidad de la presente propuesta siendo un proyecto de intraemprendimiento que busca mejorar sus ingresos mediante la oferta de nuevos planes de internet fijo residencial prepago bajo demanda para un nuevo segmento de clientes que tenga la necesidad de contar con internet de altas velocidades pero que por diversos motivos no estén dispuestos a contratar un plan bajo el modelo de suscripción mensual o anual.

El propósito del proyecto tiene por finalidad aumentar la captación de clientes y, por ende, la participación del mercado, mientras se cuida la calidad y aceptación de los planes convencionales.

El presente trabajo tomará como fuentes de información tanto los factores internos como externos, considerando los datos históricos y las experiencias de la empresa, las expectativas de los interesados, el entorno del sector y la investigación de mercado con el objetivo de sustentar las proyecciones y conclusiones respectivas. A pesar de que la

información histórica pudiera no ser tan precisa para proyectar los resultados, sí son una base importante para el respectivo análisis.

El desarrollo del modelo se soporta en parámetros razonables, medibles y justificados. Sin embargo, la incertidumbre a la actualidad es un riesgo latente que puede causar un impacto positivo o negativo a la empresa de acuerdo con las oportunidades y amenazas analizadas en el capítulo 5. Por lo tanto, el resultado de valor considera un potencial de ingreso proyectado para la empresa que, en gran medida, está supeditado a situaciones externas similar a la pandemia mundial que afectó al mundo, más durante el desarrollo de esta tesis, una tendencia de recuperación económica y normalización de actividades se mantiene.

En el apartado del análisis financiero, se analiza el costo total de la inversión, el financiamiento requerido, la demanda estimada, la estructura de costos, y la estrategia de precios de venta para determinar su factibilidad. Para la proyección del flujo de caja libre del proyecto a cinco años, se aplica la tasa de descuento del Costo Promedio Ponderado de Capital a fin de estimar los riesgos financieros para el negocio.

## **7.2.DESCRIPCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO**

Para determinar la sostenibilidad del proyecto, se toma en cuenta algunos factores que apoyen a su crecimiento, su gestión con el medio ambiente, el bienestar colectivo a la sociedad y obviamente que cuente con aceptación y sea rentable en el tiempo.

Además, para el aspecto económico y a través del análisis estratégico de la empresa y del FODA, se evalúa el conjunto de los factores externos encontrados en el análisis social e industrial del capítulo 3 y el análisis organizacional del capítulo 4 para realizar el análisis financiero del proyecto.

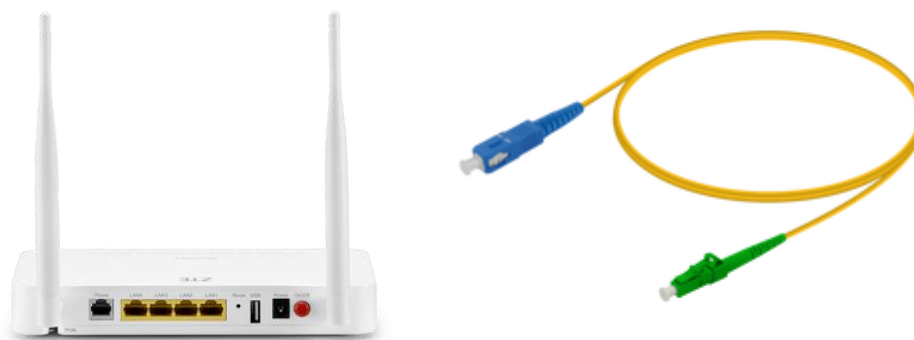
La implementación de un nuevo servicio de internet fijo residencial mediante una modalidad prepago bajo demanda no afecta negativamente al medio ambiente dado que los equipos utilizados son de última tecnología, eco amigables y aprovechan el uso de la energía de forma eficiente, reduciendo así la huella de carbono y aportando al crecimiento de este modelo de negocio. En el factor social, permite expandir muchos servicios que tradicionalmente se realizaban de manera presencial antes de la pandemia mundial y que estaba supeditado geográficamente, entre los cuales constan el teletrabajo, telemedicina, educación en línea, etc. Adicional, les habilita a los clientes una alternativa para planificar

y gestionar eficientemente el consumo de su servicio a fin de que puedan optimizar los gastos en sus hogares.

### 7.2.1. Modelo de Negocio del Proyecto

La idea del nuevo servicio plantea ofrecer un acceso a internet fijo residencial prepago bajo demanda que permita a los hogares guayaquileños (1) usar Internet sin ningún contrato o suscripción, (2) comprar el tiempo de acceso que necesite realmente (demanda), (3) acceder a la información de consumo a detalle, (4) adquirir su equipo con instalación incluida para empezar a usar el servicio, (5) acceder a paquetes cómodos y económicos que están al alcance de todos (ahorro), (6) navegar sin límites de megas (sin restricción), (7) recibir promociones y descuentos y, (7) ganar puntos para redimir más tiempo.

**Figura 18. Equipo Onu Wifi ZTE y Pathcord FO**



**Fuente:** ZTE, FO

Para empezar a usar el servicio se requiere la compra de un kit de internet prepago en cualquier centro autorizado, que está constituido por un equipo de telecomunicación, la instalación gratuita y tiempo para navegar. A continuación, se coordina fecha y hora para una instalación con los técnicos disponibles. Una vez instalado, se empieza a usar el servicio haciendo uso.

Figura 19. Diagrama de la Propuesta del Servicio



**Elaborado:** Autores

También existe un beneficio importante para cada cliente que use el servicio, cada uno tendrá acceso a la plataforma web donde podrá visualizar y monitorear las estadísticas de consumo en megas con total detalle por categorías de navegación, día y franja horaria, con lo cual podrá identificar con precisión cuánto, cómo y cuándo usa el servicio de internet, a fin de que pueda optimizar adecuadamente su gasto de manera más eficiente. Así mismo, a través de la plataforma podrá realizar la recarga que necesite, aunque también se habilitaran diferentes mecanismos de recargas apoyados en los servicios bancarios en línea.

El usuario tendrá la opción de generar recargas diarias, semanales, quincenales y mensuales y según la necesidad de cada cliente.

A continuación, se presenta la propuesta de valor del servicio:

1. Usar Internet sin ningún contrato o suscripción.
2. Comprar el tiempo de acceso que necesite realmente.
3. Acceder a la información de consumo a detalle.

4. Adquirir su equipo con instalación incluida para empezar a usar el servicio.
5. Acceder a paquetes cómodos y económicos que están al alcance de todos.
6. Navegar sin límites de megas.
7. Recibir promociones y descuentos.
8. Ganar puntos para redimir más tiempo.

### **7.2.2. Modelo Canvas para el Proyecto**

Mediante el desarrollo del modelo CANVAS para el presente proyecto de negocio permite determinar de manera holística y clara los siguientes nueve puntos claves.

En el segmento de cliente y para la fase 1 de este proyecto, se ha escogido a los jefes de hogar, hombre o mujer, entre 18 a 65 años, que conforma la Población Económicamente Activa (PEA), con un Nivel Socio Económico bajo, medio-bajo, medio o medio-alto y, que reside en la ciudad de Guayaquil. En el futuro, el servicio propuesto podría incursionar a nivel nacional en aquellas ciudades que la compañía tenga cobertura.

La propuesta de valor del servicio cuenta con ocho puntos evaluados por los clientes y usuarios en sondeos previos. Dicho servicio propuesto permitirá (1) Usar Internet sin ningún contrato o suscripción, (2) Comprar el tiempo de acceso que necesite realmente, (3) Acceder a la información de consumo a detalle, (4) Adquirir su equipo con instalación incluida para empezar a usar el servicio, (5) Acceder a paquetes cómodos y económicos que están al alcance de todos, (6) Navegar sin límites de megas, (7) Recibir promociones y descuentos, y (8) Ganar puntos para redimir más tiempo.

Para el marketing del nuevo servicio, la empresa se aprovechará de los canales físicos (vendedores, distribuidores, puntos de venta) y virtuales existentes (redes sociales, Internet, etc.) para promocionarlo, además de aprovechar la publicidad en los diferentes medios y eventos que actualmente tiene acceso.

Para los canales con los clientes y usuarios se utilizarán principalmente a la Fuerza de Venta y los puntos autorizados en el proceso de adquisición del kit de internet prepago



y, a través de los mismos puntos autorizados, así como una plataforma web, diferentes mecanismos de recarga y soporte (call center, app móvil, etc.).

Respecto a la relación con los clientes, en la primera etapa se lo llevará a cabo mediante los asesores comerciales u operadores de call center. Posteriormente, a través del servicio al cliente y un adecuado programa de fidelización, se mantendrá una relación sencilla y constante con los clientes que previamente adquirieron el nuevo servicio a fin de mantener su retención en la compañía.

Las fuentes de ingreso en el modelo de negocio son principalmente la venta del kit inicial y la recarga del servicio, también se plantea una estrategia de promociones por tiempo limitado para estimular la recarga del servicio en aquellos días que no registren un volumen considerable de recargas. Cuando el usuario adquiere un kit de internet prepago con valor de \$30 dólares, no solamente está adquiriendo un router wifi gpon, sino también el derecho de conexión a la red de fibra de Netlife (instalación) y adicional a 7 días de Internet con plan de 20Mbps. Es importante la velocidad del plan, ya que en este esquema se manejará una única velocidad, la cual, aunque es muy competitiva, es un valor mucho menor a las velocidades de los planes tradicionales. Esto, con la finalidad de diferenciar notoriamente ambos esquemas y disminuir la intención de cambio de los esquemas pospago hacia los esquemas prepago.

Adicional, luego de consumido el saldo inicial, el usuario podrá adquirir combos de tiempo de internet de manera fácil con todos los mecanismos de recargas convencionales facilitando únicamente el código identificador del kit adquirido. Estos combos serian inicialmente de la siguiente forma:

**Tabla 33. Combos y Precios**

Combo	Precio
12 horas internet ilimitado, 20M	\$1.5
1 día internet ilimitado, 20M	\$2.5
2 días internet ilimitado, 20M	\$4

7 días internet ilimitado, 20M	\$12
10 días internet ilimitado, 20M	\$16
15 días internet ilimitado, 20M	\$22.50
30 días internet ilimitado, 20M	\$40

**Elaborado:** Autores

Entre los recursos clave y que es considerado una fortaleza en este proyecto, es el financiamiento propio dado que la compañía ya cuenta con su capital y un flujo de efectivo de las operaciones. Por lo tanto, su financiamiento no requiere de entidad financiera, salvo que para el proyecto se desee apalancar mediante préstamo bancario. Otro recurso fundamentalmente clave es que se cuenta con una sólida infraestructura tecnológica que no demanda mayores cambios y que fomenta una gran factibilidad para la implementación del presente proyecto en la compañía.

Continuando con el modelo, las actividades clave identificadas son la estrategia de comercialización y distribución, que es totalmente importante considerando que fomentará la introducción y adopción temprana del nuevo servicio en el mercado guayaquileño focalizado a los 589,400 hogares en los niveles socioeconómicos citados en el capítulo 4. Así como también el posicionamiento de marca a través de medios físicos y digitales, lo cual generará un mercadeo constante que contribuirá al crecimiento de la propuesta del nuevo servicio a un mediano plazo.

Para cumplir con lo planteado en el modelo, es necesario tener los socios clave que sean vitales para su consecución. Primeramente, un proveedor de acceso directo al cable submarino que la compañía a la actualidad sí tiene. Aunque el esfuerzo realmente es establecer convenios con entidades comerciales que permitan distribuir los kits iniciales, efectuar recargas y ofrecer promociones con productos y servicios cruzados.

Para concluir el modelo de negocio, la estructura de costos se compone de gastos administrativos que corresponden al talento humano que impulsará el proyecto, así como también los gastos operativos que son mayormente los técnicos de campo que ayudan en el proceso de instalación del servicio y la adquisición de los equipos de

telecomunicaciones. Entre gastos de venta y publicidad, durante la etapa inicial es requerido efectuar una fuerte inversión inicial para lograr introducir el nuevo servicio. Con relación a los gastos financieros, estos incurrirán en la inversión que la propia compañía realice para este proyecto.

**Tabla 34. Modelo CANVAS para el Proyecto**

THE BUSINESS MODEL CANVAS - SERVICIO DE INTERNET FIJO RESIDENCIAL PREPAGO BAJO DEMANDA				
(8) SOCIOS CLAVE	(7) ACTIVIDADES CLAVE	(2) PROPUESTA DE VALOR	(4) RELACION CON LOS CLIENTES	(1) SEGMENTO DE CLIENTES
1. Proveedor de acceso a cable submarino 2. Convenio con entidades comerciales para la distribución de kits, recargas y promociones	1. Estrategia de comercialización y distribución 2. Posicionamiento de marca por medios físicos y digitales	1. Usar Internet sin ningún contrato o suscripción (libertad) 2. Comprar el tiempo de acceso que necesite realmente (demanda) 3. Acceder a la información de consumo a detalle (transparencia) 4. Adquirir su equipo con instalación incluida para empezar a usar el servicio (propiedad) 5. Acceder a paquetes cómodos y económicos que están al alcance de todos (ahorro) 6. Navegar sin límites de megas (sin restricción) 7. Brindar promociones y descuentos (oferta) 8. Ganar puntos para redimir más tiempo (fidelización)	1. Asesores comerciales 2. Servicio al cliente 3. Programa de fidelización	1. Jefes de hogar, hombre o mujer, entre 18 a 65 años, que conforma la Población Económicamente Activa (PEA), con un NSE bajo, medio o medio-alto y, que reside en la ciudad de Guayaquil
	(6) RECURSOS CLAVE		(3) CANALES	
	1. Financiamiento propio y de bancos 2. Infraestructura tecnológica		1. Fuerza de Venta 2. Puntos autorizados 3. Plataforma Web 4. Línea telefónica directa	
(9) ESTRUCTURA DE COSTOS		(5) FUENTES DE INGRESOS		
1. Gastos Administrativos 2. Gastos Operativos 3. Gastos de Venta 4. Gastos de Publicidad 5. Gastos Financieros		1. Adquisición de kit que incluye equipo e instalación US\$ 24 y US\$ 30 2. Tarifa diaria del servicio US\$ 0.9 y US\$ 1 3. Promociones por tiempo limitado		

**Elaborado:** Autores

### 7.3. IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS DEL PROYECTO (HUMANO Y MATERIALES)

Conforme a la etapa de Prototipar en el Design Thinking previamente analizado en la sección 6.2.4 y el alineamiento de la propuesta a la estrategia en la sección 6.5, entre los recursos que se necesita para el proyecto son:

- Capital humano con aptitud técnica para la instalación, mantenimiento y soporte al cliente.

- Capital humano con aptitudes administrativas para la asesoría, atención al cliente y mercadeo, así como para impulsar los nuevos mecanismos de compras de recargas.
- Personal de desarrollo de sistemas para realizar las adecuaciones a los Sistemas de Gestión de la empresa para provisionamiento y control del servicio prepago.
- Presupuesto para compra de Stock de equipos para el despliegue de los kits tecnológicos prepagos que podrán ser adquiridos en las islas de Netlife.
- Personal para dirección, control y seguimiento del Proyecto.
- Presupuesto de horas de personal para desarrollo de programa de marketing, capacitación y cambios en los sistemas de gestión.

## 7.4. CRONOGRAMA DEL PROYECTO

Tabla 35. Cronograma del Proyecto

		Abril 2023			Mayo 2023					Junio 2023				Julio 2023					
		3 al 7	10 al 17	24 al 28	1 al 5	8 al 12	15 a 19	22 al 26	29 al 31	1 al 2	5 al 9	23 al 16	19 al 23	26 al 30	3 al 7	10 al 14	17 al 21	24 al 28	31
1	<b>Presentación del Proyecto</b>																		
1.1	Definición de localidades pilotos para iniciar el nuevo producto	1.1																	
1.2	Aprobación del nuevo producto por parte del Directorio de la Empresa		1.2																
1.3	Aprobación de presupuesto y recursos para implementar el nuevo producto.		1.3																
2	<b>Desarrollo del nuevo producto en los Sistemas de Gestión</b>																		
2.1	Modificaciones en los procedimientos para el aprovisionamiento y soporte del nuevo producto			2.1	2.1	2.1													
2.2	Desarrollo y cambios en el software de los sistemas para el control del servicio en base a las nuevas consideraciones del producto			2.2	2.2	2.2													
2.3	Capacitaciones al personal de Ventas, Soporte, Marketing y Administrativo						2.3	2.3											
3	<b>Adquisición de Stock de equipamiento tecnológico para kits</b>																		

3.1	Elaborar un plan de importación de routers GPON en base a un forecast resultado de los estudios			3.1	3.1													
3.2	Comprometer a los proveedores de fibra óptica con la cantidad adecuada para el comienzo del proyecto				3.2	3.2												
3.3	Preparación y distribución de los kits iniciales en los puntos de ventas definidos						3.3	3.3	3.3									
4	<b>Lanzamiento de producto prepago</b>																	
4.1	Incorporación en el catálogo de productos de la Empresa						4.1	4.1										
4.2	Lanzamiento de Plan de Marketing y posicionamiento del nuevo producto								4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
4.3	Capacitación a los agenciados y la fuerza de venta en general para impulsar el producto prepago								4.3	4.3	4.3	4.3	4.3					
5	<b>Programa de calidad post venta</b>																	
5.1	Seguimiento al programa luego de su lanzamiento													5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
5.2	Revisión y cumplimiento de indicadores del proyecto													5.2	5.2	5.2	5.2	5.2

Elaborado: Autores

## 7.5.PRESUPUESTO DEL PROYECTO

### 7.5.1. Activos Fijos

Se especifica a continuación los activos fijos que requiere la empresa NETLIFE para empezar este proyecto interno. Para lo cual se toma en cuenta un grupo de trabajo inicial de 21 colaboradores sin incluir al gerente general, gerente nacional comercial y al jefe comercial, a cada uno se les asignará las herramientas y los equipos de trabajo de manera individual. En la inversión inicial incluye un pequeño costo para adecuaciones de las oficinas en la matriz de la empresa, siendo su total de activos depreciables en US\$ 52,430.

**Tabla 36. Activos Fijos Depreciables**

INVERSIONES DEPRECIABLES	Valor Unit.	Cant.	Vida Útil	Dep. Anual	Valor Total
Adecuación de oficina	\$ 4,000	1	3	\$ 1,333	\$ 4,000
<b>TOTAL Inversiones Depreciables - Edificios</b>				<b>\$ 1,333</b>	<b>\$ 4,000</b>
Mobiliario área administrativa	\$ 8,000	1	10	\$ 800	\$ 8,000
Aire acondicionado para oficina	\$ 2,000	1	10	\$ 200	\$ 2,000
<b>TOTAL Inversiones Depreciables - Muebles de Oficina</b>				<b>\$ 1,000</b>	<b>\$ 10,000</b>
Teléfono IP	\$ 50	11	5	\$ 110	\$ 550
Reguladores De voltaje	\$ 80	11	5	\$ 176	\$ 880
Laptop	\$ 1,000	6	5	\$ 1,200	\$ 6,000
PC escritorio sencillo (CPU, Monitor)	\$ 600	5	5	\$ 600	\$ 3,000
Tablet	\$ 250	10	5	\$ 500	\$ 2,500
Impresora	\$ 500	1	5	\$ 100	\$ 500
Sistemas y software	\$ 25,000	1	5	\$ 5,000	\$ 25,000
<b>TOTAL Inversiones Depreciables - Equipos Computación y Comunicación</b>				<b>\$ 7,686</b>	<b>\$ 38,430</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS DEPRECIABLES</b>					<b>\$ 52,430</b>

**Elaborado:** Autores

### 7.5.2. Capital de Trabajo

El proyecto necesita un capital inicial de US\$ \$172,945 para cubrir 180 días. Se espera que el proyecto inicie en abril de 2023 y se contratarán a 21 colaboradores: un coordinador de ventas prepago, cinco ejecutivos para ventas prepago, diez técnicos de soporte, y cinco para servicio al cliente. Se estima que todas las etapas previas al lanzamiento oficial del servicio estén completas en los 2 primeros meses, es decir junio de 2023.

## Plan de Internet Fijo Residencial Prepago

El capital de trabajo total requerido será invertido durante los primeros 6 meses para abastecer el inventario de los componentes del kit de instalación, así como también los gastos administrativos, operativos, venta y publicidad presupuestados.

**Tabla 37. Capital de Trabajo**

CAPITAL DE TRABAJO						
DESCRIPCIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	\$ 2,125	\$ 2,125	\$ 2,125	\$ 2,125	\$ 2,125	\$ 2,125
Arriendo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Sueldos Administrativos	\$ 1,751	\$ 1,751	\$ 1,751	\$ 1,751	\$ 1,751	\$ 1,751
Póliza de Seguro	\$ 175	\$ 175	\$ 175	\$ 175	\$ 175	\$ 175
Suministros de Oficina	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	\$ 12,456	\$ 12,456	\$ 12,456	\$ 12,456	\$ 12,456	\$ 12,456
Mano de obra (personal operativo)	\$ 12,456	\$ 12,456	\$ 12,456	\$ 12,456	\$ 12,456	\$ 12,456
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	\$ 12,280	\$ 12,280	\$ 12,280	\$ 12,280	\$ 12,280	\$ 12,280
Kit instalación Internet Prepago - Onu Wifi Zte	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000
Kit instalación Internet Prepago - Patch FO 1 mt sc (single mode)	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500
Kit instal. Internet Prepago - FO GPON 100 mt	\$ 2,000	\$ 2,000	\$ 2,000	\$ 2,000	\$ 2,000	\$ 2,000
Costo mensual promedio por usuario para salida internacional	\$ 2,100	\$ 2,100	\$ 2,100	\$ 2,100	\$ 2,100	\$ 2,100
Costo mensual promedio por usuario para servicio local de internet	\$ 1,680	\$ 1,680	\$ 1,680	\$ 1,680	\$ 1,680	\$ 1,680
<b>GASTOS DE VENTA Y PUBLICIDAD</b>	\$ 1,963	\$ 1,963	\$ 1,963	\$ 1,963	\$ 1,963	\$ 1,963
Publicidad del servicio	\$ 1,473	\$ 1,473	\$ 1,473	\$ 1,473	\$ 1,473	\$ 1,473
Agencia para Manejo de Redes Sociales	\$ 491	\$ 491	\$ 491	\$ 491	\$ 491	\$ 491
<b>TOTAL COSTOS</b>	\$ 28,824	\$ 28,824	\$ 28,824	\$ 28,824	\$ 28,824	\$ 28,824
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO</b>	\$ 172,945					

**Elaborado:** Autores

El total requerido de activos fijos y capital de trabajo es de US\$ \$275,375 para iniciar el proyecto. Se financiará el 30% con financiamiento propio de la empresa y el 70 % con préstamo bancario.

**Tabla 38. Valor de Financiamiento**

VALOR A FINANCIAR	VALOR
Total Activos Fijos	\$ 52,430
Total Capital de Trabajo	\$ 172,945
Valor mínimo en Bancos	\$ 50,000
<b>Valor Total a Financiar</b>	<b>\$ 275,375</b>
Valor Financiamiento Propio	\$ 82,612
Valor Restante por Financiar	\$ 192,762
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 275,375</b>

**Elaborado:** Autores



El valor correspondiente para financiar se obtendrá a través de un préstamo bancario con una entidad financiera establecida con la ayuda de la Gerencia Administrativa Financiera de la empresa. El valor total del préstamo es de US\$ \$192,762 con una tasa de interés anual de 10.36% y a un plazo de 5 años.

**Tabla 39. Amortización del Préstamo Bancario**

TABLA DE AMORTIZACIÓN					
<b>MONTO</b>	\$ 192,762				
<b>TASA</b>	10.36% (Kd)				
<b>PLAZO</b>	5 años				
<b>GRACIA</b>	0 años				
<b>FECHA DE INICIO</b>	1/6/2023				
<b>VALOR CUOTA FIJA</b>	\$ 4,130				
<b>FRECUENCIA</b>	30 días				
<b>NÚMERO DE PERIODOS</b>	60 para amortizar capital				
<b>No.</b>	<b>VENCIMIENTO</b>	<b>SALDO</b>	<b>INTERES</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>DIVIDENDO</b>
0		\$ 192,762			
	Año 1		\$ 18,524	\$ 31,034	\$ 49,558
	Año 2		\$ 15,152	\$ 34,407	\$ 49,558
	Año 3		\$ 11,413	\$ 38,145	\$ 49,558
	Año 4		\$ 7,268	\$ 42,290	\$ 49,558
	Año 5		\$ 2,673	\$ 46,886	\$ 49,558
			\$ 55,029	\$ 192,762	\$ 247,791

**Elaborado:** Autores

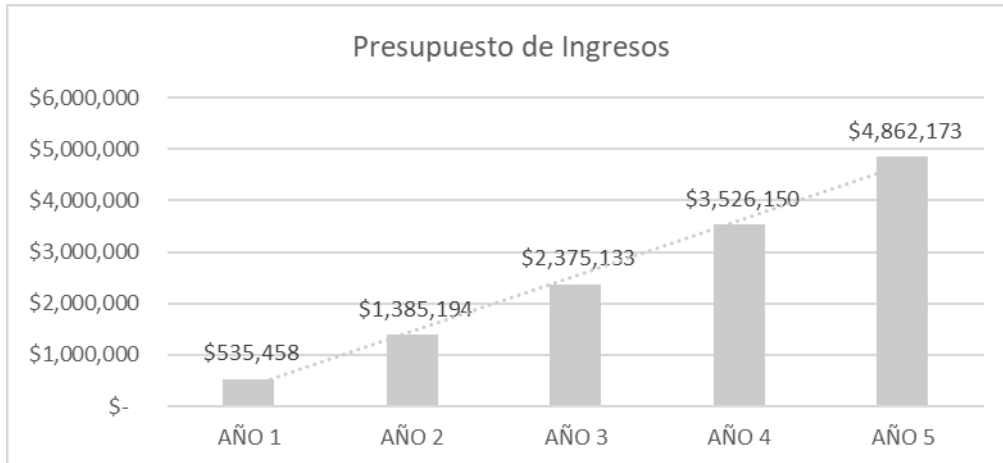
### 7.5.3. Presupuesto de Ingresos

De acuerdo con las expectativas de la empresa para el presente proyecto, en el año 1 de operaciones se estima una meta mensual de 500 kits, es decir un total de 6,000 kits al término del año. El presupuesto de ingreso se ha calculado considerando un 70% de cobertura inicial sobre el total de la venta potencial, es decir 4,200 kits. Para el primer año, también toma en cuenta las recargas de saldo que realizan mensualmente los clientes que ya tengan instalados su kit de internet, considerando también un 70% de cobertura.

El presupuesto de ingresos se compone tanto de la venta de kits y las recargas de saldo, siendo que el primero se obtiene en base a la cantidad mensual de kits vendidos que suman un total de US\$ 125,958 (US\$ 29.99 por cada kit) y con respecto al volumen de las recargas de saldo, se espera que crezca a medida que también lo hace la cantidad de clientes que adquieren el kit. Sin embargo, las recargas de saldo, por lo general se espera un consumo mensual promedio de US\$ 15.00, lo cual totaliza un valor de US\$ 409,500.

Considerando un crecimiento sostenido y acorde a la realidad nacional, se establece un crecimiento fijo sobre la cobertura de 2% anual a lo largo del proyecto, llegando a incrementar los ingresos a razón de 6% al final del año 5 con ventas totalizadas en US\$ 4,862,173.

**Figura 20. Presupuesto de Ingresos**



**Elaborado:** Autores

#### 7.5.4. Presupuesto de Costos

El presupuesto de costos se establece en costos fijos tales como gastos administrativos, gastos operativos y gastos de publicidad y también los costos variables.

**Figura 21 Presupuesto de Sueldos y Salarios**



**Elaborado:** Autores

Los sueldos y salarios de la administración y las operaciones equivalen aproximadamente el 86% de los costos fijos durante los 5 años de la proyección. Considerando que este proyecto es un inter emprendimiento, la empresa cubre los gastos de arriendo, servicio de outsourcing, mantenimiento de equipos y limpieza, Sin embargo, otros gastos tales como pólizas de seguro y suministros de oficina si deben ser estimados dentro del mismo proyecto. Tanto la gestión contable como el talento humano se lo realizarán con las áreas existentes en la empresa, lo cual representa una mejor y eficiente administración.

Tabla 40. Presupuesto de Costos

COSTOS	Cant	Costo Unit.	2023	2024	2025	2026	2027
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			<b>\$ 25,503.20</b>	<b>\$ 29,500.80</b>	<b>\$ 32,343.11</b>	<b>\$ 35,590.35</b>	<b>\$ 39,315.58</b>
Arriendo	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Sueldos Administrativos			\$ 21,006.00	\$ 24,587.64	\$ 26,975.52	\$ 29,726.30	\$ 32,909.14
Gastos de servicios outsourcing contable	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mantenimiento preventivo de equipos	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Póliza Seguro para Activos Fijos	1	\$ 2,097	\$ 2,097.20	\$ 2,291.18	\$ 2,503.09	\$ 2,734.61	\$ 2,987.54
Gastos de limpieza y mantenimiento	-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Papelería y Suministros de Oficina	12	\$ 200	\$ 2,400.00	\$ 2,621.98	\$ 2,864.50	\$ 3,129.44	\$ 3,418.89
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>			<b>\$149,466.00</b>	<b>\$174,488.55</b>	<b>\$191,434.39</b>	<b>\$210,955.54</b>	<b>\$233,542.92</b>
Mano de obra (personal operativo)		-	\$149,466.00	\$174,488.55	\$191,434.39	\$210,955.54	\$233,542.92
<b>COSTOS VARIABLES</b>			<b>\$147,360.00</b>	<b>\$212,968.96</b>	<b>\$288,856.94</b>	<b>\$376,504.04</b>	<b>\$477,615.00</b>
Kit instalación Internet Prepago - Onu Wifi Zte		\$ 12.00	\$ 72,000.00	\$ 80,952.00	\$ 91,020.00	\$ 102,336.00	\$ 115,056.00
Kit instalación Internet Prepago - Patch FO 1 mt sc (single mode)		\$ 1.00	\$ 6,000.00	\$ 6,746.00	\$ 7,585.00	\$ 8,528.00	\$ 9,588.00
Kit instal. Internet Prepago - FO GPON 100 mt		\$ 4.00	\$ 24,000.00	\$ 26,984.00	\$ 30,340.00	\$ 34,112.00	\$ 38,352.00
Costo mensual promedio por usuario para salida internacional		\$ 0.50	\$ 25,200.00	\$ 54,603.86	\$ 88,839.96	\$ 128,626.69	\$ 174,788.33
Costo mensual promedio por usuario para servicio local de internet		\$ 0.40	\$ 20,160.00	\$ 43,683.09	\$ 71,071.97	\$ 102,901.35	\$ 139,830.66
<b>GASTOS DE PUBLICIDAD</b>			<b>\$ 23,560.15</b>	<b>\$ 25,739.29</b>	<b>\$ 28,119.99</b>	<b>\$ 30,720.88</b>	<b>\$ 33,562.33</b>
Publicidad del servicio	1	\$ 17,670	\$ 17,670.11	\$ 19,304.47	\$ 21,089.99	\$ 23,040.66	\$ 25,171.75
Agencia para Manejo de Redes Sociales	1	\$ 5,890	\$ 5,890.04	\$ 6,434.82	\$ 7,030.00	\$ 7,680.22	\$ 8,390.58
Mantenimiento de Pagina Web		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL COSTOS</b>			<b>\$ 345,889.35</b>	<b>\$ 442,697.59</b>	<b>\$ 540,754.42</b>	<b>\$ 653,770.81</b>	<b>\$ 784,035.82</b>

**Elaborado:** Autores

En gastos administrativos, el proyecto no considera el valor de arriendo dado que las oficinas serán en la sede central de la empresa ubicada en la Av. Perimetral Km 30.5 y Av. Leopoldo Carrera Calvo. Los sueldos administrativos consideran el sueldo de un coordinador de ventas prepago y representa un 11% del costo fijo total. La póliza de seguro contra robos e incendios equivale al 4% del total de activos fijos. La papelería y suministros de oficina se adquirirán con los proveedores habituales de la compañía.

Los gastos operativos corresponden con los sueldos y salarios del personal operativo y equivalen al 75% de los costos fijos, los cuales corresponden con los ejecutivos de venta, soporte técnico y el servicio al cliente.

Una parte de los costos variables son proporcionales a la venta presupuestada de los kits de instalación, mientras que la otra parte corresponde al costo del servicio de internet por suscripción presupuestado. Los rubros que conforman los kits de instalación son: Onu Wifi Zte, Patch FO 1 mt sc (single mode) y FO GPON 100 mt. Dichos rubros tienen un costo total de USD\$ 17.00 por instalación más un valor de mano de obra promedio para la instalación de USD\$ 12.00. Mientras para el servicio mensual de internet para los clientes, este tiene un costo estimado por usuario de USD\$ 0.50 por la salida internacional y USD\$ 0.40 por conexión local, lo cual equivale un total de USD\$ 0.90.

Los gastos de publicidad en general serán gestionados con los mismos proveedores que tiene la empresa. Considerando que este es un nuevo producto, la empresa enfocará su esfuerzo para que alcance las metas proyectadas en relación a las ventas, aprovechando los medios físicos y digitales ya existentes y en nuevos puntos de venta.

#### **7.5.5. Presupuesto de Personal**

El proyecto en cuestión requiere de 24 colaboradores. No se estimó presupuesto para el gerente general, el gerente nacional comercial y el jefe comercial dado que la empresa ya cuenta con dichos colaboradores. En relación con el nuevo servicio, si es importante establecer un responsable para tal efecto, el cual es el coordinador de ventas prepago, quien se encargará de la ejecución, seguimiento y control de las estrategias planteadas por la gerencia comercial.

Para la parte operativa, se cuenta con 20 colaboradores: 5 ejecutivos de venta, 10 colaboradores exclusivos para la instalación y soporte técnico del servicio y 5 colaboradores para el servicio al cliente. Sin embargo, si la demanda estimada supera la capacidad de recursos, la empresa cuenta con el personal necesario para suplir la brecha en cuanto se presente aquello. Así mismo, incentivará también a todo el personal operativo para efectuar las promociones correspondientes en todos los sectores de la ciudad donde venda e instale sus servicios y productos.

Tabla 41. Presupuesto de Personal

PERSONAL	ÁREA	# COLABORADORES	PRESUPUESTO PERSONAL				
			INICIO	2023	2024	2025	2026
Gerente General	Directivo	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Gerente Nacional Comercial	Directivo	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Jefe Comercial	Ejecutor	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Coordinador de Ventas Prepago	Ejecutor	1	\$21,006.00	\$24,587.64	\$26,975.52	\$29,726.30	\$32,909.14
Ejecutivo de Ventas Prepago	Operativo	5	\$36,510.00	\$42,618.14	\$46,757.09	\$51,525.06	\$57,041.93
SopORTE Técnico	Operativo	10	\$79,872.00	\$93,268.28	\$102,326.23	\$112,760.76	\$124,834.25
Servicio al Cliente	Operativo	5	\$33,084.00	\$38,602.13	\$42,351.07	\$46,669.73	\$51,666.74
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>\$170,472.00</b>	<b>\$199,076.19</b>	<b>\$218,409.91</b>	<b>\$240,681.84</b>	<b>\$266,452.07</b>

Elaborado: Autores

## 7.6.FLUJO DEL PROYECTO

### 7.6.1. Flujo de Caja

De acuerdo con los ingresos y egresos planeados en los siguientes cinco años, se estima un crecimiento sostenido y positivo en cada año. La caja inicia con un saldo de USD\$ 50,000 y al final del periodo 2023, alcanzará un saldo diferencial de USD\$ 289,476 un saldo acumulado de USD\$ 339,476. Al término del proyecto, el saldo acumulado será de USD\$ 8,332,207.

Tabla 42. Flujo de Caja

FLUJO DE CAJA						
CUENTAS	INICIO	2023	2024	2025	2026	2027
<b>CAJA INICIAL</b>	\$ -	\$ 50,000	\$ 339,476	\$ 1,294,350	\$ 2,874,823	\$ 5,182,011
(+) Ingresos Efectivos		\$ 535,458	\$ 1,385,194	\$ 2,375,133	\$ 3,526,150	\$ 4,862,173
(-) Costos variables		\$ 147,360	\$ 212,969	\$ 288,857	\$ 376,504	\$ 477,615
<b>TOTAL INGRESOS</b>	\$ -	\$ 388,098	\$ 1,172,225	\$ 2,086,277	\$ 3,149,646	\$ 4,384,558
(-) Egreso de Gastos Administrativos		\$ 25,503	\$ 29,501	\$ 32,343	\$ 35,590	\$ 39,316
(-) Egreso de Gastos de Publicidad		\$ 23,560	\$ 25,739	\$ 28,120	\$ 30,721	\$ 33,562
(-) Egresos pagos Capital Préstamo Bancario		\$ 31,034	\$ 34,407	\$ 38,145	\$ 42,290	\$ 46,886
(-) Egresos pagos Interés Préstamo Bancario		\$ 18,524	\$ 15,152	\$ 11,413	\$ 7,268	\$ 2,673
(-) Pago Participación Trabajadores		\$ -	\$ 46,574	\$ 163,772	\$ 300,657	\$ 460,107
(-) Pago Impuestos		\$ -	\$ 65,979	\$ 232,010	\$ 425,931	\$ 651,819
<b>TOTAL EGRESOS</b>	\$ -	\$ 98,622	\$ 217,351	\$ 505,804	\$ 842,458	\$ 1,234,362
<b>SALDO DE CAJA DIFERENCIAL</b>	\$ -	\$ 289,476	\$ 954,874	\$ 1,580,473	\$ 2,307,189	\$ 3,150,196
(+) Inversión Inicial	\$ 50,000					
<b>SALDO ACUMULADO</b>	\$ 50,000	\$ 339,476	\$ 1,294,350	\$ 2,874,823	\$ 5,182,011	\$ 8,332,207

Elaborado: Autores

Los flujos de caja de accionistas y financiamiento se obtienen mediante la tasa de descuento usando el modelo de valoración de activos financieros, Capital Asset Pricing Model (CAPM) aplicando la fórmula a continuación, donde  $r_{kp}$  significa la rentabilidad

estimada,  $r_f$  es la tasa libre de riesgo,  $r_m$  es la tasa de mercado,  $beta$  es la tasa de riesgo sistemático y  $r_{pais}$  es la tasa de riesgo país.

$$r_{kp} = r_f + beta(r_m - r_f) + r_{pais}$$

El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC), es la combinación de dos financiamientos, el propio y la deuda en la parte proporcional a la aportación de estos. Dicha tasa permite obtener los flujos de caja financiados del proyecto.

**Tabla 43. Cálculo de Costo de Deuda y Beta**

DEUDA		CALCULO DEL BETA	
% de la Deuda Financiada	70.00%	Deuda Financiada	70.00%
<b>COSTO DE DEUDA (Kd)</b>	<b>10.36%</b>	Capital Propio	30.00%
Impuesto Total	36.25%	Impuestos	36.25%
Impuesto a la Renta	25.00%	Beta del Sector Desapalancado	0.53
Impuesto a Trabajadores	15.00%	D/E (Apalancamiento)	2.33
		<b>BETA APALANCADO</b>	<b>1.32</b>

**Elaborado:** Autores

**Tabla 44. Cálculo CAPM**

VALORACIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS	
% de la Deuda Capital Propio (E)	30.00%
Rf (Tasa de libre riesgo) Bono del Tesoro a 5 años	1.67%
Rm (Retorno Esperado del Mercado) Dow Jones	6.52%
Prima de Riesgo (Rm - Rf)	17.26%
BETA (Índice de la Industria)	1.32
Riesgo País	15.47%
<b>CAPM (Ke)</b>	<b>39.90%</b>

**Elaborado:** Autores

**Tabla 45. Cálculo WACC**

COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL	
Ke (E/V)	11.97%
Kd (1-t) (D/V)	4.62%
<b>WACC</b>	<b>16.59%</b>

**Elaborado:** Autores

El Valor Actual Neto (VAN) obtenido del flujo de caja del accionista, con una tasa de descuento de 39.90% (CAPM) y una tasa de crecimiento de 0.5% da como resultado un saldo positivo de USD\$ \$3,213,285 por lo tanto, el proyecto es considerado altamente realizable. La Tasa Interna de Retorno (TIR) de los accionistas es de 249.29%,

mayor a la tasa de descuento 39.90% (CAPM) lo que establece que el proyecto es rentable para cada uno de sus accionistas. El periodo de recuperación de la inversión es de 0.81 años (10 meses).

**Tabla 46. Flujo de Caja de Accionistas**

FLUJO DE CAJA ACCIONISTAS						
AÑO	INICIO	2023	2024	2025	2026	2027
UAI	\$ (98,211.68)	\$ 329,015.31	\$ 1,106,965.57	\$ 2,015,794.12	\$ 3,074,649.17	\$ 4,302,993.66
Gastos financieros	\$ -	\$ (18,524.00)	\$ (15,151.70)	\$ (11,412.96)	\$ (7,267.95)	\$ (2,672.53)
<b>UAI</b>	<b>\$ (98,211.68)</b>	<b>\$ 310,491.31</b>	<b>\$ 1,091,813.86</b>	<b>\$ 2,004,381.16</b>	<b>\$ 3,067,381.22</b>	<b>\$ 4,300,321.13</b>
15% trabajadores	\$ -	\$ (46,573.70)	\$ (163,772.08)	\$ (300,657.17)	\$ (460,107.18)	\$ (645,048.17)
<b>Ut. desp. part. trabajadores</b>	<b>\$ (98,211.68)</b>	<b>\$ 263,917.62</b>	<b>\$ 928,041.78</b>	<b>\$ 1,703,723.98</b>	<b>\$ 2,607,274.03</b>	<b>\$ 3,655,272.96</b>
(-) Impuestos	\$ -	\$ (65,979.40)	\$ (232,010.45)	\$ (425,931.00)	\$ (651,818.51)	\$ (913,818.24)
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ (98,211.68)</b>	<b>\$ 197,938.21</b>	<b>\$ 696,031.34</b>	<b>\$ 1,277,792.99</b>	<b>\$ 1,955,455.53</b>	<b>\$ 2,741,454.72</b>
Amortización deuda Act Fijo		\$ 31,034.28	\$ 34,406.58	\$ 38,145.32	\$ 42,290.33	\$ 46,885.75
(+) Depreciaciones		\$ 10,019.33	\$ 10,019.33	\$ 10,019.33	\$ 8,686.00	\$ 8,686.00
Flujo de caja	\$ (98,211.68)	\$ 238,991.83	\$ 740,457.25	\$ 1,325,957.65	\$ 2,006,431.86	\$ 2,797,026.48
Valor residual						\$ 7,112,051.63
Flujo de caja neto	\$ (192,762.27)	\$ 238,991.83	\$ 740,457.25	\$ 1,325,957.65	\$ 2,006,431.86	\$ 9,909,078.10
Flujo acumulado	\$ (192,762.27)	\$ 46,229.55	\$ 786,686.81	\$ 2,112,644.45	\$ 4,119,076.31	\$ 14,028,154.41
<b>VAN</b>	<b>\$3,213,284.57</b>					
<b>TIR</b>	<b>249.29%</b>					
<b>Tasa de dcto CAPM (Ke)</b>	<b>39.90%</b>					
<b>Periodo de Recuperación</b>	<b>0.81</b>					

**Elaborado:** Autores

El Valor Actual Neto (VAN) obtenido del flujo de caja del financiamiento, con una tasa de descuento de 16.59% (WACC) y una tasa de crecimiento de 0.5% da como resultado un saldo positivo de USD\$ 11,566,644 siendo que el proyecto es altamente realizable. La Tasa Interna de Retorno (TIR) de los accionistas es de 212.88%, mayor a la tasa de descuento 16.59% (WACC) lo cual define que el proyecto es rentable en los primeros cinco años. El periodo de recuperación de la inversión es de 1.22 años (15 meses).

Tabla 47. Flujo Caja de Financiamiento

FLUJO DE CAJA FINANCIAMIENTO						
AÑO	INICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAI	\$ -	\$ 329,015	\$ 1,106,966	\$ 2,015,794	\$ 3,074,649	\$ 4,302,994
15% trabajadores	\$ -	\$ 46,574	\$ 163,772	\$ 300,657	\$ 460,107	\$ 645,048
<b>Ut. desp. part. trabajadores</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 282,442</b>	<b>\$ 943,193</b>	<b>\$ 1,715,137</b>	<b>\$ 2,614,542</b>	<b>\$ 3,657,945</b>
(-) Impuestos	\$ -	\$ 65,979	\$ 232,010	\$ 425,931	\$ 651,819	\$ 913,818
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 216,462</b>	<b>\$ 711,183</b>	<b>\$ 1,289,206</b>	<b>\$ 1,962,723</b>	<b>\$ 2,744,127</b>
(+) Depreciaciones		\$ 10,019	\$ 10,019	\$ 10,019	\$ 8,686	\$ 8,686
Inversion inicial	\$ (275,375)					
Flujo de caja	\$ (275,375)	\$ 226,482	\$ 721,202	\$ 1,299,225	\$ 1,971,409	\$ 2,752,813
Valor residual						\$ 17,136,180
Flujo de caja neto	\$ (275,375)	\$ 226,482	\$ 721,202	\$ 1,299,225	\$ 1,971,409	\$ 19,888,993
Flujo acumulado	\$ (275,375)	\$ (48,893)	\$ 672,309	\$ 1,971,535	\$ 3,942,944	\$ 23,831,937
<b>VAN</b>	<b>\$ 11,566,644</b>					
<b>TIR</b>	<b>212.88%</b>					
<b>Periodo de Recuperación</b>	<b>1.22</b>					

Elaborado: Autores



## 8. IMPACTO DEL PROYECTO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA INNOVACIÓN

### 8.1.IMPACTO DEL PROYECTO A LA CULTURA DE INNOVACIÓN

Este nuevo producto impacta considerablemente la cultura organizacional ya que permite incursionar en un nuevo modelo de tarifa de internet de banda ancha que muchos operadores no se han animado a incursionar por motivos como el estricto esquema de eficiencia que requiere este tipo de proyectos, así como los riesgos de aceptación del mismo e incluso las consideraciones a tener en cuenta para convivir con los planes tradicionales.

Sin embargo, siendo los objetivos de Netlife la masificación del internet de calidad en todas las familias ecuatorianas y apalancados en la infraestructura ya instalada, han predominado para fomentar una cultura de innovación centrada en los objetivos previamente indicados, dando como uno de sus resultados, este nuevo esquema de comercialización que permita llegar a nuevos mercados habidos de internet banda ancha pero que están imposibilitados en la actualidad de entrar en un plan de esquema de facturación mensual fija. Un detalle del impacto en la cultura organizacional se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 48. Impacto en la Cultura de Innovación de Netlife**

Ítems	¿Cumple?		Observación
	SI	NO	
Propone un servicio innovador para Netlife	X		Se añade un servicio no contemplado anteriormente
Se adapta a la cultura organizacional exhibida en la misión y visión de Netlife	X		Propone una visión de brindar mejores servicios a las familias

**Elaborado:** Autores

Al profundizar un poco sobre la cultura organizacional actual y el posible cambio o adaptación con el modelo propuesto de intraemprendimiento se puede indicar que Netlife tiene una misión sustentada en mejorar la calidad de vida de las familias mediante un servicio sostenible, innovador y responsable, por lo que, el impulsar una cartera que pueda adaptarse a la modalidad de pago del cliente contribuye en esta misión, porque no todos los consumidores tendrán la posibilidad de solventar gastos fijos de servicios de red y la opción prepago se convertiría en una preferencia.

Desde la visión se plantea ser una empresa líder en soluciones digitales, y esto no se enfoca únicamente en la velocidad del servicio, también en aspectos complementarios que permitan mayor comodidad y satisfacción en el cliente, por lo cual, la implementación de un servicio innovador de cobro prepago le permite satisfacer este objetivo y seguir posicionándose en el mercado local.

En este sentido, la propuesta no está muy alejada de la cultura organizacional de la empresa Netlife y contribuye a su propósito de brindar mejores servicios para las familias, por esto, para terminar la adaptación solo se necesitaría una inducción donde se explique al personal la forma de gestionar la nueva cartera de servicio porque es un mecanismo poco o nada profundizado en empresas de este sector y, con esto, se estaría añadiendo innovación dentro de los servicios actuales e incentivando a un nuevo segmento de mercado que le permitirá mantenerse entre las principales marcas, por ende, el impacto en la cultura es positivo.

## **8.2. IMPACTO DEL PROYECTO A LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

En la estructura organizacional se produce un cambio porque se gestiona el servicio prepago como un proyecto marginal al servicio actual, por lo que se propone añadir un departamento que se encargue de gestionar esta cartera, por ende, existirá una sección laboral con personal conformado por coordinador de ventas, ejecutivo, soporte técnico y servicio al cliente.

Esta adaptación sugiere la contratación de nuevo personal y conformación de áreas estructuradas específicamente para esta cartera de servicio, que se evaluaron en el presente proyecto y demostraron que los ingresos esperados permiten cubrir el impacto de estas obligaciones de nómina, por lo que puede considerarse que la incidencia

estructural no es perjudicial para Netlife. En la siguiente tabla se detalla el impacto en este aspecto:

**Tabla 49. Impacto en la Estructura Organizacional de Netlife**

Ítems	¿Cumple?		Observación
	SI	NO	
Existe un cambio en la estructura organizacional de Netlife	X		Se produce al añadirse nuevos puestos para gestionar servicios prepagos
Afecta el cambio en la estructura organizacional a las finanzas/rentabilidad de Netlife		X	No, porque el estudio financiero muestra rentabilidad de la cartera de servicio

**Elaborado:** Autores

El cambio en la estructura organizacional significaría un mayor gasto para Netlife, por esto, se buscó comprobar que el departamento de servicios prepago muestra rentabilidad y sostenibilidad propia, para que no perjudicara al negocio ya desarrollado y favorezca en la búsqueda de mejores rendimientos económicos, esto permitió que los directivos, dueños y accionistas tengan una base informativa de análisis financiero que les haga visualizar si es pertinente la inversión en el proyecto.

### **8.3.IMPACTO DEL PROYECTO A PROCESOS DE INNOVACIÓN**

Los procesos de innovación de Netlife se centran en la búsqueda de los mejores recursos para solventar servicios de conexión de red y seguridad informática, así como la incorporación de canales digitales que permiten un mejor servicio al cliente y gestión de cobros. Con el presente proyecto se hace una fijación en los procesos de cobros como en el servicio de conexión a red, para una mejor comprensión se detalla la siguiente tabla:

Tabla 50. Impacto en Proceso de Innovación Netlife

Ítems	¿Cumple?		Observación
	SI	NO	
Existe un cambio en la estructura procesos de Netlife	X		Puesto que se añade dentro del flujograma nuevos procesos de cobros y abastecimiento del servicio de red
Produce algún tipo de beneficio en los procesos Netlife con la propuesta innovadora	X		Se promueve mayor facilidad de pago al cliente al ajustarse un sistema de cobro prepago

**Elaborado:** Autores

El cambio en la estructura de proceso se produce como consecuencia de los nuevos departamentos para la gestión del servicio prepago, donde se solventa una innovación en el sistema de cobro que hace que varíe la administración con respecto a los procedimientos actuales, donde se debe brindar soporte con base a un programa que receipta el pago y comienza a brindar el servicio a partir de esta acción, por ende, el personal debe estar capacitado para dar vigilancia a estos procesos para asegurar una buena distribución a este segmento de clientes.

El beneficio dentro de los procesos es la innovación en el sistema que varía de pospago a prepago, que permiten introducir a la empresa Netlife nuevos sistemas que automaticen la distribución de banda ancha por fibra óptica una vez que se confirme la cancelación del valor por el servicio en la cuenta asignada del usuario contratante, evitando que se produzca mora por parte del cliente, porque recibe la conexión de red por lo que efectivamente ha cancelado, por ende, es positivo el impacto bajo este contexto.

#### 8.4.IMPACTO DEL PROYECTO A LA TOMA DE DECISIONES, ESTRATEGIAS Y METAS

Dentro del campo de toma de decisiones, estrategias y metas también se producen variaciones que se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 51. Impacto en la Toma de Decisiones, Estrategias y Metas de Netlife**

Ítems	¿Cumple?		Observación
	SI	NO	
El proyecto afecta la toma de decisiones de Netlife	X		Produce una modificación en el modelo actual, por ende, deben añadirse nuevas decisiones que contemplen este servicio
El proyecto afecta las estrategias de Netlife		X	Contribuye en su estrategia de brindar soluciones de servicios de internet para las familias
El proyecto afecta las metas de Netlife		X	Son una vía para alcanzar la misión y visión planteada

**Elaborado:** Autores

Partiendo desde el impacto a la toma de decisiones, se debe reconocer que, al proponerse una nueva cartera de servicios, las tomas de decisiones de la empresa cambian porque deberán vigilar una nueva área, por ende, no pueden excluirlas y debe formar parte de las decisiones administrativas y financieras de cada periodo; los directivos o altos mandos deben discutir con el responsable de servicios prepago las planificaciones a desarrollar en cada uno de los años.

Al analizar las estrategias de Netlife se debe indicar que estas se meditan para captar clientes en el mercado local, tanto para servicios de conexión como de seguridad informática, estas no sufren ningún cambio y su modelo organizacional de gestión se mantiene en la nueva cartera de servicios prepago donde la red de distribuidores sigue siendo un eje fundamental para llegar al cliente final.

Desde la perspectiva de las metas, estas no se cambian ni se afectan negativamente por la nueva cartera de servicios, al contrario, se ven fortalecidas por la innovación en el modelo de negocio que permitirá llegar a un nuevo segmento de clientes y dar soluciones para familias que no tienen la capacidad de adquirir planes de conexión de red fijos y, por ende, la forma prepago es de ayuda.

### 8.5. ESCALABILIDAD DEL PROYECTO

Al hacer referencia a escalabilidad del proyecto se comprende como la posibilidad de desarrollo que muestra la propuesta, para esto se contempla una serie de ítems que se analizan en la siguiente tabla:

**Tabla 52. Escalabilidad del Proyecto de Netlife**

Ítems	¿Cumple?		Observación
	SI	NO	
La infraestructura de Netlife permite cubrir un mayor volumen de usuarios	X		La empresa Netlife está en la capacidad de proveer al nuevo segmento con servicios de internet
La infraestructura de Netlife permite introducir servicios prepagos		X	Debe invertirse en un sistema para gestionar servicios de prepago
Es un servicio poco o nada provisto por competidores	X		No existe una marca consolidada en estos servicios de internet

			residencial prepago banda ancha
Requiere de una inversión inicial	X		Debe invertirse en recursos de activos fijos, siendo el principal el sistema de gestión prepago
El mercado a intervenir es atractivo, muestra tendencia de crecimiento	X		El Ecuador muestra expectativas crecientes en la utilización de conexión a red en hogares
El análisis financiero muestra viabilidad	X		La proyección de ganancias demuestra que existe rentabilidad para la empresa
La propuesta presenta una adaptación a las necesidades actuales del mercado	X		Sí, mejorando la forma de pago de estos servicios
La propuesta presenta una adaptación a las tendencias de innovación de los mercados	X		Sí, por mejorar la experiencia de conexión a red en una era digital
Se presenta una escalabilidad horizontal		X	No, porque no se sostiene en los costos
Se presenta una escalabilidad horizontal	X		Sí, porque promueve modernizar el servicio

**Elaborado:** Autores

La tabla anterior permite generar varias apreciaciones de la escalabilidad del proyecto, desde el punto de vista de la infraestructura, actualmente Netlife es capaz de seguir incrementando su rango de usuarios de internet, por lo que, la oferta del servicio no es un problema fuerte, sin embargo, requiere de un nuevo sistema que permita una administración y automatización del servicio de red con las modalidades de prepago.

Lo anterior se puede vincular a la necesidad de hacer una inversión, por ende, los directivos deben estar conscientes que con su infraestructura actual no pueden cumplir con la totalidad de recursos que requiere el servicio, por esto, aunque existe cierto riesgo como toda inversión, la escalabilidad que se sustenta del análisis financieros hecho, permite comprobar que existirá viabilidad, además, con las proyecciones hechas puede controlarse el desarrollo de proyecto en cada periodo, buscando el máximo rendimiento al meditar el cumplimiento de metas.

En lo que respecta a los proveedores, se puede indicar que es un servicio que no se ha consolidado por ninguna de las marcas prestadoras de internet del Ecuador, por ende, presenta mayor escalabilidad porque no se observa un competidor consolidado en brindar esta clase de servicios y puede Netlife aprovechar estas circunstancias para diferenciarse y atraer este segmento.

En lo que respecta al mercado, su intervención es atractiva porque en Ecuador se promueve de forma abierta la utilización de TIC y de conexión a internet para que los ciudadanos estén adaptados a las nuevas modalidades de comunicación y gestión de información, lo que hace que los hogares requieran de servicios de internet para hacer labores profesionales o escolares.

La adaptación de la propuesta a las necesidades del cliente es evidente al sustentar el valor añadido a un segmento de usuarios que se ven perjudicados con opciones de planes de pagos fijos que pueden ser difíciles de solventar, por esto, la modalidad prepago les permitirá contar con el servicio cuando tengan la posibilidad y necesidad de utilizarlo, sin que estos usuarios incurran en mora por atrasarse en algún periodo.

Además, la propuesta se adapta a las tendencias de innovación porque promueve un servicio que se utiliza y necesita imperiosamente en la actualidad, dado que, nos desenvolvemos en la denominada “Era digital” donde mucho de los trámites se realizan por los canales digitales, siendo la conexión a internet la que juega un rol fundamental y,



bajo este escenario, la propuesta garantiza una mejor accesibilidad a este recurso por parte de los usuarios.

También se debe mencionar que el tipo de escalabilidad no es horizontal porque no se centra en mantener una gestión de costos a lo largo del ciclo de vida del negocio, más bien se fundamenta en una escalabilidad vertical donde la premisa es brindar una modificación y adaptación de los servicios de internet con nuevas características que permitan satisfacer la necesidad del cliente e ir creciendo en la industria local.

Con base a lo expuesto, la escalabilidad que muestra el proyecto es sostenida porque es un servicio que se necesitará en las nuevas modalidades de negocios digitales y a nivel académico o familiar, por ser el recurso que impulsa el vínculo del usuario con los canales de comunicación y transmisión de información actuales. Además, aunque en principio es introducido para internet residencial, puede adaptarse a otros segmentos como el empresarial.

## 9. CONCLUSIONES

El presente proyecto expuso como finalidad la estructuración de un plan comercial para la empresa de servicios de internet Netlife, proyecto que permitió comprender la realidad de la industria local, se observa que hay más de seis distribuidores a nivel nacional donde destacan las marcas de CNT, Claro, TV Cable, Celerity y Etapa como los principales competidores, lo que hizo necesario encontrar un producto de diferenciación para poder otorgar un valor añadido al cliente.

Mediante un análisis del sector se pudo observar que contextos como la incursión en teletrabajo y el crecimiento de la adopción de conexión a red hacen que la industria local sea atractiva y que se presenten oportunidades que deban aprovecharse por los directivos, con la finalidad de ir captando nuevos clientes, por lo que, la implementación del presente proyecto de servicios prepago se convierte en una medida para ir desarrollando la marca Netlife en el territorio.

Organizacionalmente la introducción de este servicio se presenta como un intraemprendimiento donde la estructura del modelo de negocio destaca a los distribuidores como un socio clave porque son los encargados de promover la cartera de servicios hacia el cliente final, los cuales, podrán utilizar la propuesta de valor como una medida de captación al ofrecerle a los usuarios un internet de ultra alta velocidad mediante opciones prepago, permitiendo obtener una diferenciación con respecto a las otras marcas.

Financieramente el proyecto se evaluó de forma marginal con respecto al negocio actual, esto permitió comprender la inversión que debe incurrirse por parte de los directivos, las obligaciones contraídas propias de los gastos de departamentos como coordinar de ventas, ejecutivo, soporte técnico y servicio al cliente, aspectos que la ser evaluados con la ganancia esperada permite comprobar viabilidad al obtener un VAN positivo.

El impacto generado por el proyecto dentro de la empresa Netlife es positivo porque no representa un cambio abrupto al modelo organizacional y colabora con una nueva forma de gestionar los planes de clientes, proporcionándoles la posibilidad de adquirir servicios de conexión de red con mejores modalidades de pagos. La filosofía de

la organización se mantiene y se contribuye a su cumplimiento que es buscar contribuir en las familias con soluciones de servicios de red de internet.

Con base a lo expuesto es pertinente aplicar análisis financieros anuales de esta nueva cartera de servicios para controlar la rentabilidad, solvencia y liquidez que muestra en la industria, para esto se puede aplicar indicadores financieros que permitirán tener un análisis completo de los movimientos generados por parte del departamento y poder tomar correctivos de ser necesarios.

Se recomienda ejecutar un control de la satisfacción del cliente de esta cartera de servicios mediante la ejecución de encuestas anuales, donde se debe contemplar aspectos de satisfacción con la calidad de conexión, el asesoramiento, facilidad de los canales comunicación y de pago, y atención brindada, con esto se contará con una base para mejorar el servicio y cumplir con las expectativas de los consumidores.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

- Alvino Clay. (2021). Estadísticas de la situación digital de Ecuador en el 2020-2021. In *El estado general del uso de móviles, internet y redes sociales*.
- ARCOTEL. (2021). *Estadísticas telecomunicaciones en Ecuador*. Agencia de Regulación y Control de Telecomunicaciones.
- Arroyo-Cañada, F. J. (2018). Incidencia de internet en el proceso de decisión de compra. *Revista CEA*, 4(8). <https://doi.org/10.22430/24223182.1044>
- Calcaneo Monts, M. A. (2021). Internet, redes sociales y libertad de expresión. *Cuestiones Constitucionales Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, 1(44). <https://doi.org/10.22201/ijj.24484881e.2021.44.16157>
- National Cable & Telecommunications Association (2015). *Behind The Numbers: Growth in the Internet of Things*. <https://www.ncta.com/whats-new/behind-the-numbers-growth-in-the-internet-of-things-2>
- Casadevall, I. T. i. (2020). LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO. In *Derecho del sistema financiero y tecnología*. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10qr0v2.28>
- Cece. (2021). Transacciones electrónicas en Ecuador durante el Covid-19. *Transacciones Electrónicas En Ecuador Durante El Covid-19*.
- Díaz-Chang, B., & Ayala Hernandez, D. D. (2020). Red de alta velocidad que permite la cobertura de acceso a internet en parroquias rurales de América Latina. *Journal of Business and Entrepreneurial Studies: JBES, ISSN-e 2576-0971, Vol. 4, N°. 1 (Enero - Junio), 2020, 4(1)*.
- ECUADOR INEC. (2020). INEC. *INEC*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- Grupo Iberdrola. (2021). *La brecha digital en el mundo y por qué provoca desigualdad*. Iberdrola.Com.

- Hootsuite. (2021). *Passwordless Authentication The next breakthrough in secure digital transformation [Online Forum Post]*. Shaping the Future of Cybersecurity and Digital Trust.
- INEGI, IFT, & SCT. (2020). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH). In *Inegi*.
- ITU. (2015). Unión Internacional de Telecomunicaciones. *Global ICT Developments, 3400*.
- MINTEL. (2021). Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de Información del Ecuador 2016-2021. *Sector de Telecomunicaciones y Tecnologías de La Información, 1*.
- ONU. (2020). Noticias ONU. *Noticias ONU*.
- Radicelli-García, C. D., Pomboza-Floril, M., & Cepeda-Astudillo, L. (2020). Conectividad a Internet en zonas rurales mediante tecnologías de TDT (DVB-RCT2), o telefonía móvil (4G-LTE). *DYNA, 85(204)*.  
<https://doi.org/10.15446/dyna.v85n204.62690>
- Rodríguez-Alegre, L. R., Trujillo-Valdiviezo, G., Egusquiza-Rodríguez, M. J., & López-Padilla, R.-P. (2021). Revolución industrial 4.0: La brecha digital en Latinoamérica. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 6(11)*.  
<https://doi.org/10.35381/r.k.v6i11.1219>
- TeleGeography. (2021). Cable submarino. In *Only the Road / Solo el Camino*.  
<https://doi.org/10.2307/j.ctv11318vf.142>
- Zambrano Velasco, B., Castellanos Espinoza, E. B., & Miranda Guatumillo, M. A. (2021). El E-Commerce en las empresas ecuatorianas: Un análisis de los informes de la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico (CECE) en el marco de la pandemia covid-19. *Revista Publicando, 8(29)*.  
<https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2176>

## 11. ANEXOS

### 11.1. RESULTADOS DE SONDEO EXPLORATORIO

SONDEO EXPLORATORIO A 30 HOGARES DE GUAYAQUIL		
Propuesta de Valor: Ofrecer servicio de internet fijo residencial prepago bajo demanda		
Carácter Cualitativo		
1	¿Cuántas personas componen su núcleo familiar?	0%1 0%2 0% 3 en adelante
2	¿En su hogar tiene niños con edad escolar?	0% Si, 0% No
3	¿Usted se encuentra actualmente trabajando en relación de dependencia, es independiente o está desempleado?	0% Relación de dependencia 0% Independiente 0% Desempleado
4	¿Cuál es el ingreso económico mensual promedio de su hogar?	0% <=400 0% >400 y <=700 0% >700 y <=1000 0% >1000
5	¿Tiene computadora en su hogar?	0% Si, 0% No
6	¿Tiene otros equipos tecnológicos como celular, tablet, etc.?	0% Si, 0% No
7	¿Usted tiene contratado un servicio de Internet Fijo en su hogar?	0% Si, 0% No
SI TIENE CONTRATADO UN SERVICIO DE INTERNET		
8A	Puede indicarnos su proveedor de Internet Residencial Fijo?	0% CNT, 0% Netlife, 0%Tv Cable, 0%Claro, 0%Celerity, 0% Otro
9A	¿En su hogar cuánto tiempo en promedio ocupa el Internet diariamente?	0% <=1 Hora 0% > 1 Hora a <= 2 Horas 0% > 2 Horas a <= 3 Horas 0% > 3 Horas a <= 4 Horas 0% > 4 Horas
10A	¿Usa Zoom/Microsoft Teams con regularidad para Teletrabajo o Clases Virtuales?	0%Si, 0%No
11A	¿Qué servicios de video Streaming usa con Frecuencia ?	Youtube, Videos Facebook, Netflix, Disney +, Hbo +, Directv go, Amazon Prime, Otro
12A	¿Usted es quien paga el servicio de Internet?	0% Si, 0% No
13A	¿Cuánto se paga en promedio por el servicio de Internet en su hogar?	0% > \$ 10 a <= \$ 20 0% > \$ 20 a <= \$ 30 0% > \$ 30 a <= \$ 40 0% > \$ 40 a <= \$ 50 0% > \$ 50
14A	¿Cuál es la forma de conexión a Internet en su hogar?	0% Fibra óptica 0% Línea telefónica (ADSL) 0% Cable coaxial 0% Telefonía móvil 0% Satélite 0% Redes inalámbricas 0% Otros
15A	¿Considera adecuado el valor del servicio a su situación económica?	0% Si, 0% No
NO TIENE CONTRATADO UN SERVICIO DE INTERNET		
8B	¿Por qué no tiene contratado un servicio de internet? Mencíonelo	0% Acceso desde otro lugar 0% No quiere, no lo necesita 0% Suscripción cuesta demasiado 0% Falta de cobertura
9B	Un motivo de no contratar una suscripción mensual de internet es la preocupación de los altos costos de rescindir el contrato en caso de querer cancelar el servicio en un futuro?	0% Si, 0% No
10B	¿Ha considerado contratar un servicio de internet en su hogar?	0% Si, 0% No
11B	¿Ha usado Internet durante las últimas 3 semanas?	0% Si, 0% No
12B	¿Accede a Internet en su hogar a través de otro medio? Mencíonelo	0% Acceso mediante móvil 0% Acceso mediante wifi gratis 0% Acceso mediante Cybers o Infocentro Comunitario 0% No

## 11.2. IDENTIFICACIÓN DE GRUPOS DE INTERÉS

### RETOS PARA UN SERVICIO DE INTERNET FIJO RESIDENCIAL PREPAGO BAJO DEMANDA

NIVEL DE PODER	<b>ALTO</b>	<p><b>1 Gerente de Venta:</b> Definir estrategia comercial. Ganar reconocimiento y riqueza.</p> <p><b>2 Fuerza de Venta:</b> Aportar en el desarrollo y crecimiento en el mercado del nuevo servicio.</p> <p><b>Gobiernos</b></p> <p><b>3 Autónomos Desc. (GADs):</b> Autorizan instalaciones de fibra óptica según su jurisdicción.</p>	<p><b>5 Jefe de hogar:</b> Preocupación por ofrecer un servicio de internet para el hogar.</p> <p><b>Agencia de Regulación y Control de Telecom. (ARCOTEL):</b> Ente público que regula las telecomunicaciones.</p> <p><b>Ministerio de Telecom. y de la Soc. de la Info. (MINTEL)</b> Emitir normas y regulaciones para las telecomunicaciones.</p> <p><b>8 Proveedores del servicio:</b> Comercializar el acceso y conexión a los cables submarinos,</p> <p><b>9 Fabricantes de equipos de telec.:</b> Abastece de equipos de telecomunicaciones para entregar el servicio de Internet.</p>
	<b>BAJO</b>	<p><b>4 Equipo técnico:</b> Realizar la instalación y activación del servicio.</p>	<p><b>10 Miembros de hogar:</b> Satisfacer su necesidad de servicio de Internet para diversas actividades.</p> <p><b>Empresas</b></p> <p><b>11 generadoras de cont. y serv. digitales:</b> Otras empresas pueden ofrecer contenidos y servicios en el Internet.</p>
		<b>BAJO</b>	<b>ALTO</b>
NIVEL DE INTERES			

**11.3. BALANCE GENERAL**

<b>BALANCE GENERAL</b>						
<b>CUENTAS</b>	<b>INICIO</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
<b>ACTIVOS</b>						
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Caja y bancos	\$ 50,000	\$ 339,476	\$ 1,294,350	\$ 2,874,823	\$ 5,182,011	\$ 8,332,207
Cuentas por cobrar		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inventarios		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 50,000</b>	<b>\$ 339,476</b>	<b>\$ 1,294,350</b>	<b>\$ 2,874,823</b>	<b>\$ 5,182,011</b>	<b>\$ 8,332,207</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Activos depreciables	\$ 52,430	\$ 52,430	\$ 52,430	\$ 52,430	\$ 52,430	\$ 52,430
Depreciación acumulada		\$ 10,019	\$ 20,039	\$ 30,058	\$ 38,744	\$ 47,430
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 52,430</b>	<b>\$ 42,411</b>	<b>\$ 32,391</b>	<b>\$ 22,372</b>	<b>\$ 13,686</b>	<b>\$ 5,000</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 102,430</b>	<b>\$ 381,887</b>	<b>\$ 1,326,741</b>	<b>\$ 2,897,195</b>	<b>\$ 5,195,697</b>	<b>\$ 8,337,207</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
Cuentas por pagar proveedores		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
15% de repartición a utilidades		\$ 46,574	\$ 163,772	\$ 300,657	\$ 460,107	\$ 645,048
25% de Impuesto a la Renta		\$ 65,979	\$ 232,010	\$ 425,931	\$ 651,819	\$ 913,818
Obligaciones financieras	\$ 192,762	\$ 161,728	\$ 127,321	\$ 89,176	\$ 46,886	\$ -
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 192,762</b>	<b>\$ 274,281</b>	<b>\$ 523,104</b>	<b>\$ 815,764</b>	<b>\$ 1,158,811</b>	<b>\$ 1,558,866</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	\$ 82,612	\$ 82,612	\$ 82,612	\$ 82,612	\$ 82,612	\$ 82,612
Resultados de ejercicios anteriores		\$ (98,212)	\$ 79,933	\$ 706,361	\$ 1,856,375	\$ 3,616,285
Utilidades o pérdidas del ejercicio	\$ (98,212)	\$ 178,144	\$ 626,428	\$ 1,150,014	\$ 1,759,910	\$ 2,467,309
Reservas de años anteriores			\$ 19,794	\$ 89,397	\$ 217,176	\$ 412,722
Reserva legal		\$ 19,794	\$ 69,603	\$ 127,779	\$ 195,546	\$ 274,145
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ (15,599)</b>	<b>\$ 182,339</b>	<b>\$ 878,370</b>	<b>\$ 2,156,163</b>	<b>\$ 4,111,619</b>	<b>\$ 6,853,074</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 177,163</b>	<b>\$ 456,620</b>	<b>\$ 1,401,474</b>	<b>\$ 2,971,928</b>	<b>\$ 5,270,430</b>	<b>\$ 8,411,940</b>



**11.4. ESTADO DE RESULTADOS**

ESTADO DE RESULTADOS						
CUENTAS	INICIO	2023	2024	2025	2026	2027
(+) Ventas		\$535,458	\$1,385,194	\$2,375,133	\$3,526,150	\$4,862,173
(-) Gastos Administrativos	\$12,752	\$25,503	\$29,501	\$32,343	\$35,590	\$39,316
(-) Gastos Operativos	\$73,680	\$147,360	\$212,969	\$288,857	\$376,504	\$477,615
(-) Gastos de Publicidad	\$11,780	\$23,560	\$25,739	\$28,120	\$30,721	\$33,562
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>-\$98,212</b>	<b>\$339,035</b>	<b>\$1,116,985</b>	<b>\$2,025,813</b>	<b>\$3,083,335</b>	<b>\$4,311,680</b>
(-) Gastos de Depreciación		\$10,019	\$10,019	\$10,019	\$8,686	\$8,686
<b>EBIT</b>	<b>-\$98,212</b>	<b>\$329,015</b>	<b>\$1,106,966</b>	<b>\$2,015,794</b>	<b>\$3,074,649</b>	<b>\$4,302,994</b>
(-) Gastos Financieros		\$18,524	\$15,152	\$11,413	\$7,268	\$2,673
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP.</b>	<b>-\$98,212</b>	<b>\$310,491</b>	<b>\$1,091,814</b>	<b>\$2,004,381</b>	<b>\$3,067,381</b>	<b>\$4,300,321</b>
(-) 15% trabajadores		\$46,574	\$163,772	\$300,657	\$460,107	\$645,048
<b>UTILIDAD GRAVABLE</b>	<b>-\$98,212</b>	<b>\$263,918</b>	<b>\$928,042</b>	<b>\$1,703,724</b>	<b>\$2,607,274</b>	<b>\$3,655,273</b>
(-) Impuestos 25%		\$65,979	\$232,010	\$425,931	\$651,819	\$913,818
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>-\$98,212</b>	<b>\$197,938</b>	<b>\$696,031</b>	<b>\$1,277,793</b>	<b>\$1,955,456</b>	<b>\$2,741,455</b>
Reserva Legal		\$19,794	\$69,603	\$127,779	\$195,546	\$274,145
<b>UTILIDAD/PÉRDIDA DEL EJERCICIO</b>	<b>-\$98,212</b>	<b>\$178,144</b>	<b>\$626,428</b>	<b>\$1,150,014</b>	<b>\$1,759,910</b>	<b>\$2,467,309</b>
% de Rentabilidad Neta		37%	50%	54%	55%	56%

**11.5. DETALLE DE AMORTIZACIÓN**

TABLA DE AMORTIZACIÓN					
<b>MONTO</b>	\$ 192,762				
<b>TASA</b>	<b>10.36% (Kd)</b>				
<b>PLAZO</b>	5 años				
<b>GRACIA</b>	0 años				
<b>FECHA DE INICIO</b>	1/6/2023				
<b>VALOR CUOTA FIJA</b>	\$ 4,130				
<b>FRECUENCIA</b>	30 días				
<b>NÚMERO DE PERIODOS</b>	60 para amortizar capital				
No.	VENCIMIENTO	SALDO	INTERES	CAPITAL	DIVIDENDO
0		\$ <b>192,762</b>			
<b>Año 1</b>			\$ <b>18,524</b>	\$ <b>31,034</b>	\$ <b>49,558</b>
1	01-jul-2023	\$ 190,297	\$ 1,664	\$ 2,466	\$ 4,130
2	29-jul-2023	\$ 187,810	\$ 1,643	\$ 2,487	\$ 4,130
3	29-ago-2023	\$ 185,301	\$ 1,621	\$ 2,508	\$ 4,130
4	28-sep-2023	\$ 182,771	\$ 1,600	\$ 2,530	\$ 4,130
5	29-oct-2023	\$ 180,219	\$ 1,578	\$ 2,552	\$ 4,130
6	28-nov-2023	\$ 177,645	\$ 1,556	\$ 2,574	\$ 4,130
7	29-dic-2023	\$ 175,049	\$ 1,534	\$ 2,596	\$ 4,130
8	29-ene-2024	\$ 172,430	\$ 1,511	\$ 2,619	\$ 4,130
9	28-feb-2024	\$ 169,789	\$ 1,489	\$ 2,641	\$ 4,130
10	30-mar-2024	\$ 167,125	\$ 1,466	\$ 2,664	\$ 4,130
11	29-abr-2024	\$ 164,438	\$ 1,443	\$ 2,687	\$ 4,130
12	30-may-2024	\$ 161,728	\$ 1,420	\$ 2,710	\$ 4,130
<b>Año 2</b>			\$ <b>15,152</b>	\$ <b>34,407</b>	\$ <b>49,558</b>
13	30-jun-2024	\$ 158,994	\$ 1,396	\$ 2,734	\$ 4,130
14	28-jul-2024	\$ 156,237	\$ 1,373	\$ 2,757	\$ 4,130
15	28-ago-2024	\$ 153,456	\$ 1,349	\$ 2,781	\$ 4,130
16	27-sep-2024	\$ 150,651	\$ 1,325	\$ 2,805	\$ 4,130
17	28-oct-2024	\$ 147,822	\$ 1,301	\$ 2,829	\$ 4,130
18	27-nov-2024	\$ 144,968	\$ 1,276	\$ 2,854	\$ 4,130
19	28-dic-2024	\$ 142,090	\$ 1,252	\$ 2,878	\$ 4,130
20	28-ene-2025	\$ 139,187	\$ 1,227	\$ 2,903	\$ 4,130
21	27-feb-2025	\$ 136,259	\$ 1,202	\$ 2,928	\$ 4,130
22	30-mar-2025	\$ 133,305	\$ 1,176	\$ 2,953	\$ 4,130
23	29-abr-2025	\$ 130,326	\$ 1,151	\$ 2,979	\$ 4,130
24	30-may-2025	\$ 127,321	\$ 1,125	\$ 3,005	\$ 4,130

Plan de Internet Fijo Residencial Prepago

Año 3			\$ 11,413	\$ 38,145	\$ 49,558
25	30-jun-2025	\$ 124,291	\$ 1,099	\$ 3,031	\$ 4,130
26	28-jul-2025	\$ 121,234	\$ 1,073	\$ 3,057	\$ 4,130
27	28-ago-2025	\$ 118,151	\$ 1,047	\$ 3,083	\$ 4,130
28	27-sep-2025	\$ 115,041	\$ 1,020	\$ 3,110	\$ 4,130
29	28-oct-2025	\$ 111,904	\$ 993	\$ 3,137	\$ 4,130
30	27-nov-2025	\$ 108,741	\$ 966	\$ 3,164	\$ 4,130
31	28-dic-2025	\$ 105,549	\$ 939	\$ 3,191	\$ 4,130
32	28-ene-2026	\$ 102,331	\$ 911	\$ 3,219	\$ 4,130
33	27-feb-2026	\$ 99,084	\$ 883	\$ 3,246	\$ 4,130
34	30-mar-2026	\$ 95,810	\$ 855	\$ 3,274	\$ 4,130
35	29-abr-2026	\$ 92,507	\$ 827	\$ 3,303	\$ 4,130
36	30-may-2026	\$ 89,176	\$ 799	\$ 3,331	\$ 4,130
Año 4			\$ 7,268	\$ 42,290	\$ 49,558
37	30-jun-2026	\$ 85,816	\$ 770	\$ 3,360	\$ 4,130
38	29-jul-2026	\$ 82,427	\$ 741	\$ 3,389	\$ 4,130
39	29-ago-2026	\$ 79,009	\$ 712	\$ 3,418	\$ 4,130
40	28-sep-2026	\$ 75,561	\$ 682	\$ 3,448	\$ 4,130
41	29-oct-2026	\$ 72,084	\$ 652	\$ 3,478	\$ 4,130
42	28-nov-2026	\$ 68,576	\$ 622	\$ 3,508	\$ 4,130
43	29-dic-2026	\$ 65,038	\$ 592	\$ 3,538	\$ 4,130
44	29-ene-2027	\$ 61,470	\$ 561	\$ 3,568	\$ 4,130
45	28-feb-2027	\$ 57,871	\$ 531	\$ 3,599	\$ 4,130
46	31-mar-2027	\$ 54,241	\$ 500	\$ 3,630	\$ 4,130
47	30-abr-2027	\$ 50,579	\$ 468	\$ 3,662	\$ 4,130
48	31-may-2027	\$ 46,886	\$ 437	\$ 3,693	\$ 4,130
Año 5			\$ 2,673	\$ 46,886	\$ 49,558
49	01-jul-2027	\$ 43,161	\$ 405	\$ 3,725	\$ 4,130
50	29-jul-2027	\$ 39,403	\$ 373	\$ 3,757	\$ 4,130
51	29-ago-2027	\$ 35,614	\$ 340	\$ 3,790	\$ 4,130
52	28-sep-2027	\$ 31,791	\$ 307	\$ 3,822	\$ 4,130
53	29-oct-2027	\$ 27,936	\$ 274	\$ 3,855	\$ 4,130
54	28-nov-2027	\$ 24,047	\$ 241	\$ 3,889	\$ 4,130
55	29-dic-2027	\$ 20,125	\$ 208	\$ 3,922	\$ 4,130
56	29-ene-2028	\$ 16,169	\$ 174	\$ 3,956	\$ 4,130
57	28-feb-2028	\$ 12,179	\$ 140	\$ 3,990	\$ 4,130
58	30-mar-2028	\$ 8,154	\$ 105	\$ 4,025	\$ 4,130
59	29-abr-2028	\$ 4,095	\$ 70	\$ 4,059	\$ 4,130
60	30-may-2028	\$ 0	\$ 35	\$ 4,095	\$ 4,130
			\$ 55,029	\$ 192,762	\$ 247,791

## 11.6. PUNTO DE EQUILIBRIO

GASTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos Administrativos	\$ 25,503	\$ 29,501	\$ 32,343	\$ 35,590	\$ 39,316
Gastos Operativos	\$ 147,360	\$ 212,969	\$ 288,857	\$ 376,504	\$ 477,615
Gastos de Publicidad	\$ 23,560	\$ 25,739	\$ 28,120	\$ 30,721	\$ 33,562
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 196,423</b>	<b>\$ 268,209</b>	<b>\$ 349,320</b>	<b>\$ 442,815</b>	<b>\$ 550,493</b>
<b>CANT. ANUAL DE KITS VENDIDOS</b>	<b>6,000</b>	<b>6,746</b>	<b>7,585</b>	<b>8,528</b>	<b>9,588</b>
<b>TOTAL DE KITS VENDIDOS MENSUAL</b>	<b>500</b>	<b>562</b>	<b>632</b>	<b>711</b>	<b>799</b>
<b>CANT. ANUAL DE RECARGAS DE SALDO</b>	<b>27,300</b>	<b>82,716</b>	<b>147,298</b>	<b>222,411</b>	<b>309,620</b>
<b>TOTAL DE KITS VENDIDOS MENSUAL</b>	<b>2,275</b>	<b>6,893</b>	<b>12,275</b>	<b>18,534</b>	<b>25,802</b>
Total Ingresos	\$ 535,458	\$ 1,385,194	\$ 2,375,133	\$ 3,526,150	\$ 4,862,173
Valor unitario de kit prepago	\$ 29.99	\$ 29.99	\$ 29.99	\$ 29.99	\$ 29.99
Valor en recarga de saldo mensual por cliente	\$ 15.00	\$ 15.00	\$ 15.00	\$ 15.00	\$ 15.00
<b>PUNTO EQUILIBRIO: KITS ANUALES</b>	<b>3,275</b>	<b>4,472</b>	<b>5,824</b>	<b>7,383</b>	<b>9,178</b>
<b>PUNTO EQUILIBRIO: RECARGAS ANUALES</b>	<b>6,547</b>	<b>8,940</b>	<b>11,644</b>	<b>14,761</b>	<b>18,350</b>
<b>PUNTO EQUILIBRIO: KITS MENSUALES</b>	<b>273</b>	<b>373</b>	<b>485</b>	<b>615</b>	<b>765</b>
<b>PUNTO EQUILIBRIO: RECARGAS MENSUALES</b>	<b>546</b>	<b>745</b>	<b>970</b>	<b>1,230</b>	<b>1,529</b>
<b>PUNTO EQUILIBRIO: DÓLARES</b>	<b>\$ 196,423</b>	<b>\$ 268,209</b>	<b>\$ 349,320</b>	<b>\$ 442,815</b>	<b>\$ 550,493</b>

## 11.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD							
% Cobertura	Precio	VAN Acc.	TIR Acc.	Recup. Acc.	VAN Fin.	TIR Fin.	Recup. Fin.
<b>70%</b>	<b>\$ 44.99</b>	<b>\$ 3,213,285</b>	<b>249%</b>	<b>0.81</b>	<b>\$ 11,566,644</b>	<b>213%</b>	<b>1.22</b>
70%	\$ 44.99	\$ 3,215,126	291%	0.00	\$ 11,562,083	244%	0.00
60%	\$ 44.99	\$ 2,705,448	263%	0.00	\$ 9,777,003	224%	1.05
50%	\$ 44.99	\$ 2,195,770	233%	1.00	\$ 7,991,924	202%	1.14
30%	\$ 44.99	\$ 1,176,415	164%	1.30	\$ 4,421,765	150%	1.58
20%	\$ 44.99	\$ 658,544	120%	1.87	\$ 2,626,855	115%	2.20

% Capital	% Deuda	VAN Acc.	TIR Acc.	Recup. Acc.	VAN Fin.	TIR Fin.	Recup. Fin.
<b>30%</b>	<b>70%</b>	<b>\$ 3,213,285</b>	<b>249%</b>	<b>0.81</b>	<b>\$ 11,566,644</b>	<b>213%</b>	<b>1.22</b>
40%	60%	\$ 3,966,914	321%	0.00	\$ 10,349,640	242%	0.00
35%	65%	\$ 3,616,014	305%	0.00	\$ 10,929,158	243%	0.00
30%	70%	\$ 3,215,126	291%	0.00	\$ 11,562,083	244%	0.00
25%	75%	\$ 2,754,792	278%	0.00	\$ 12,255,738	245%	0.00
20%	80%	\$ 2,224,964	266%	0.00	\$ 13,018,832	247%	0.00