



Junio 2019 - ISSN: 1696-8352

## “PLAN DE NEGOCIO PARA LA INTEGRACION DE UNA LINEA DE SERVICIO DE INTERNET CON FIBRA OPTICA EN LA EMPRESA COMPUTECNCSNET”

### Datos De Los Autores

#### Autor 1:

**Nombre: Wladimir Alberto Del Rosario Alvarado**

Institución: Unviversidad Laica Vicente Rocafuerte De Guayaquil

EMAIL: [wdelrosarioa@ulvr.edu.ec](mailto:wdelrosarioa@ulvr.edu.ec)

CARGO: DOCENTE. FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

#### Autor 2:

**Nombre: Darwin Joel Cueva Gutiérrez**

Institución: Universidad Laica Vicente Rocafuerte De Guayaquil

EMAIL: [Darwin.cueva@hotmail.com](mailto:Darwin.cueva@hotmail.com)

CARGO: ESTUDIANTE

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Wladimir Alberto Del Rosario Alvarado y Darwin Joel Cueva Gutiérrez (2019): “Plan de negocio para la integración de una línea de servicio de internet con fibra óptica en la empresa COMPUTECNCSNET”, Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana (junio 2019). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/06/plan-negocio-computecncsnet.html>

### RESUMEN

La investigación se refiere a un plan de negocios para la implementación de una nueva línea de servicios en la empresa COMPUTECNCSNET S.A. La línea de servicio a implementar está basada en el uso de las nuevas tecnologías en la conexión de redes e internet, en específico, fibra óptica.

Actualmente existen diferentes medios de conexión a internet, como: radio-enlace, cable coaxial, y la tecnología en tendencia, la fibra óptica.

La empresa ha venido presentando problemas sus radio-enlaces debido a la presencia de los competidores en el sector. Lo que ha ocasionado saturación en el espectro de frecuencia y ha ocasionado problemas con la estabilidad de la conexión en los usuarios.

La implementación del proyecto reflejará a la empresa la mejora en su prestación de servicio, viendo reflejado en la satisfacción de los usuarios, volviéndose más atractiva para los consumidores. Lo cual le representara en la parte económica el aumento de sus ingresos y por ende el incremento de su participación actual en el mercado. Además, basados en los resultados previos obtenidos de la investigación, el incremento de la demanda por el servicio, representa una oportunidad de crecimiento para la empresa.

**Palabras Clave:**

Plan de Negocios, Internet, Fibra Óptica, Proveedor, Participación de mercado, Ventas

**ABSTRACT**

The research refers a business plan for implementing a new services line in the company COMPUTECNICSNET S.A. The services line to be implemented is based on the use of new technologies in the connection of networks and internet in specific optical fiber.

Actually, exist different ways to stablish an internet connection, for example, antenna, coaxial cable and the new technology like optical fiber.

The company has had some troubles for the signal saturation. It has been caused for the others ISP (Internet Service Provider), this saturation has caused interference with the internet service for the users.

The implementation of this project will represent for the company an increase in the service, so, the people who use it will be more satisfied and their sales will go up. Computecnicnet S.A should to implement this new line service to be more competitive and to get greater market share. Also, based on the search results and due to the constant increase in demand for the service it's a great opportunity to develop like company.

**Key Words:**

Business Plan, Internet, Optical Fiber, Internet Provider, Market Share, Sales

**1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad existen varias empresas dedicadas a proveer el servicio de internet para los hogares. No obstante, se ha convertido en un atractivo para muchos emprendedores y empresas grandes se han visto motivadas a incrementar su infraestructura con la finalidad de aumentar su cuota de mercado.

Debido a la competencia y al aumento creciente de la demanda de la población en general, por poseer servicio de internet dijo en sus domicilios, muchas empresas han optado por brindar el servicio partiendo de medios de distintos medios de conexión. Entre los mas comunes se puede mencionar: conexión con antena (radio-enlace), cable coaxial. Estos dos han sido los

métodos mas utilizados para establecer el enlace entre las empresas que proveen el servicio y los usuarios finales. Estas tecnologías han sido implementadas alrededor de la mayor parte del territorio en estudio, en este caso, el sector noroeste de la ciudad de Guayaquil, Monte Sinaí.

Desde el año 2012, la empresa Computecnicnet S.A, enfocada en brindar el servicio hacia el sector mencionado, ha prestado servicio mediante la conexión por radioenlace. Utilizando como infraestructura torres ubicadas en puntos estratégicos para ganar una mayor cobertura.

Monte Sinaí, un sector con una gran cantidad de familias que habitan allí y la baja presencia de grandes compañías ha sido atractiva para pequeñas empresas que han ingresado al sector a brindar el servicio, bajo el mismo tipo de conexión. Estableciendo el aumento de la competencia y del uso del espectro de frecuencia, empleado para establecer la conexión del servicio.

Debido a este aumento de competidores en el mismo sector y el uso de la misma tecnología, el campo de radiofrecuencias se ha visto afectado, saturado. Causando interferencia con la estabilidad de la conexión en los hogares de los usuarios, afectando a las operaciones y satisfacción de los usuarios de la empresa con el servicio que reciben. Es por eso que en la investigación se presenta un plan de negocios para que la empresa implemente las nuevas tecnologías de conexión de redes de telecomunicaciones, como la fibra óptica. Ya que, al utilizar esta tecnología, no solo eliminaría por completo la inestabilidad por saturación de frecuencias, sino que, además, mejoraría notablemente la calidad del servicio, misma que se vería reflejada en la fidelidad de los usuarios, por ende, en el aumento de sus ingresos y en la participación de mercado y fortaleciendo su imagen como Proveedor de Servicio de Internet.

## **2. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Quiénes son los competidores actuales en el sector de internet con fibra óptica?

¿Cuáles son las necesidades actuales en el mercado del servicio de internet con fibra óptica?

¿Cuáles serían las estrategias organizacionales que se deben aplicar para la integración del nuevo servicio en la empresa?

¿Cuáles serían la inversión, costos, gastos y beneficios de la nueva línea de negocios?

## **3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **3.1. Plan de Negocio**

Un plan de negocios (también conocido como proyecto de negocio o plan de empresa) es un documento en donde se describe y explica un negocio que se va a realizar, así como diferentes aspectos relacionados con éste, tales como sus objetivos, las estrategias que se van a utilizar para alcanzar dichos objetivos, el proceso productivo, la inversión requerida y la rentabilidad esperada (CreceNegocios, 2014).

### **3.2. Partes de un Plan de Negocio**

Para elaborar un plan de negocios no existe una estructura definida, sino que se puede adoptar la que mejor se crea conveniente de acuerdo a los objetivos que se quieran alcanzar con el plan, pero siempre asegurándose de que ésta le de orden y lo haga fácilmente entendible para cualquiera que lo lea. Una estructura común que incluye todas las partes que debería tener un plan de negocios, es la siguiente:

- **Resumen ejecutivo:** El resumen ejecutivo es un resumen de las demás partes del plan de negocios, que incluye una breve descripción del negocio, las razones que justifican su puesta en marcha, el equipo de trabajo, la inversión requerida y la rentabilidad del proyecto.
- **Definición del negocio:** En la definición del negocio se describe el negocio y los productos o servicios que se van a ofrecer, los objetivos del negocio y las estrategias que permitirán alcanzar dichos objetivos, y se indican los datos básicos del negocio, tales como el nombre y la ubicación.
- **Estudio de mercado:** Se describen las principales características del público objetivo y la futura competencia, y se desarrolla el pronóstico de la demanda y el plan de comercialización.
- **Estudio técnico:** En el estudio técnico se describen los requerimientos físicos necesarios para el funcionamiento del negocio, el proceso productivo, la infraestructura y el tamaño del local, la capacidad de producción y la disposición de planta.
- **Organización:** En la organización se describe la estructura jurídica y orgánica del negocio, las áreas o departamentos, los cargos y funciones, el requerimiento de personal, los gastos de personal y los sistemas de información.
- **Estudio de la inversión y financiamiento:** En esta parte se señala la inversión que se va a requerir para poner en marcha el negocio y hacerlo funcionar durante el primer ciclo productivo, y el financiamiento externo que se va a buscar si fuera el caso.
- **Estudio de los ingresos y egresos:** En esta parte se desarrollan las proyecciones de los ingresos y egresos del negocio, incluyendo el presupuesto de ventas, el presupuesto de efectivo o flujo de caja proyectado, y el presupuesto operativo o estado de ganancias y pérdidas proyectado.
- **Evaluación del proyecto:** Por último, en esta parte se desarrolla la evaluación financiera del futuro negocio, la cual incluye el cálculo del periodo de recuperación de la inversión y los resultados de los indicadores de rentabilidad utilizados.

### 3.3. Análisis FODA

Es una herramienta que proporciona la observación del entorno interno y externo de una organización señalan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Según (Caiza, 2018) señala: “El objetivo de esta herramienta es ayudarlo a diagnosticar para, en función de ello, poder decidir. La matriz FODA es una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales”.

En la actualidad es necesario la realización de un análisis interno y externo para determinar las variables micro y macro que afectan a la organización, con esto se quiere lograr, que la empresa sepa aprovechar las amenazas y oportunidades que se presenten, para así lograr una compañía con incremento en su rentabilidad y desarrollo organizacional.

### 3.4. Mezcla de Mercadotecnia – Marketing Mix

Fischer y Espejo (2011, pág. 18), en su libro Mercadotecnia, indican que al conjunto de las 4 P también se le conoce con el nombre de mezcla de mercadotecnia, y no es otra cosa que la oferta completa que la organización le ofrece a sus consumidores: un producto con su precio, su plaza y su promoción.

- **Producto:** se entiende al bien físico (casa, mueble, equipos de cómputo) o un bien intangible (lo que se conoce como servicios). Mismo que es ofertado para el consumo de una población.

- **Precio:** el precio, es el valor monetario de intercambio, es decir; la cantidad total de dinero que debe pagar una persona o empresa con el fin de adquirir y gozar de un producto. Es un factor muy importante en la comercialización y para posicionamiento de mercado, ya que, es representa los ingresos que obtiene una empresa, misma que puede modificar esta variable para ampliar sus ventas y ayudarse de esa forma a conseguir mayor posicionamiento en el mercado.
- **Plaza:** Se entiende por “Plaza” a todo el proceso logístico que debe llevarse a cabo para que un producto llegue al mercado y esté disponible para los consumidores. Entre ese proceso se puede mencionar las variables como:
  - Transporte
  - Inventario
  - Ubicación
- **Promoción:** La promoción es el conjunto de procedimientos, actividades, que se realizan con el objetivo de dar a conocer un producto en el mercado, para ello existen diferentes medios de apoyo. Permite la creación de estrategias que con una buena aplicación captaran la atención de los potenciales clientes y esto permitirá el crecimiento en ventas de la empresa y además, es parte fundamental para conseguir un mayor posicionamiento de un producto o marca.

### 3.5. Investigación de Mercado

Según (Fischer & Espejo, Investigación de Mercado, 2011), la investigación de mercados es un proceso sistemático de recopilación e interpretación de hechos y datos que sirven a la dirección de una empresa para la toma adecuada de decisiones y para establecer así una correcta política de mercado.

## 4. METODOLOGÍA

### 4.1. Tipo de Investigación

Investigación Descriptiva: Se empleará este tipo de investigación ya que se busca analizar y determinar características específicas de la publicación en estudio-

Un estudio descriptivo permitirá realizar el análisis situacional externo de Computecnicosnet S.A., en él se recogerá información de la situación del mercado en que se desenvuelve la misma, así como la percepción que tiene el mercado objetivo sobre la compañía.

### 4.2. Enfoque de investigación

El estudio aplicado tuvo un enfoque mixto: cualitativo y cuantitativo, por la naturaleza de la información requerida ya que se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa.

El enfoque cualitativo permitió obtener información del mercado en relación a la percepción que se tiene del servicio de Computecnicosnet S.A. y su posicionamiento.

Se empleó también un enfoque cuantitativo porque permitió explorar y describir con exactitud la situación de la compañía a través de una serie de indicadores que se presentaron estadísticamente.

### 4.3. Técnicas de investigación

Para tener una visión más clara de la situación actual en las necesidades del consumidor se realizará:

**Encuestas:** se aplicaron para conocer la información primordial que pudieron brindar los usuarios del servicio y los potenciales nuevos clientes, y que, conjuntamente con la información obtenida sobre los competidores, poder elaborar eficazmente un plan estratégico.

Como fuente secundaria se constituyó la información estadística publicada en ARCOTEL (Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones), sobre el uso del internet móvil en el Ecuador y en la ciudad de Guayaquil.

## **5. RESULTADOS**

### **Análisis de las encuestas**

Se puede concluir gracias a la encuesta que; existiría un 91% de la población dispuesta a cambiar o adquirir el servicio. Los que optarían por cambio de proveedor podemos decir que sería debido a la insatisfacción con el servicio que poseen actualmente, adicional se determinó que existe un 11% de familias que no han recibido ofertas del servicio en sus domicilios, lo que permite deducir que no existe una total cobertura del sector, mismo que puede ser aprovechado por Computecnicnet.

Los resultados obtenidos también pueden tomarse como base para establecer las estrategias de ventas, los medios publicitarios frente a los diferentes competidores, para aprovechar sus debilidades con la finalidad de ampliar el posicionamiento de mercado y ventas entre el 15 – 30% de manera tentativa.

## **6. PROPUESTA**

### **6.1. Descripción del Negocio**

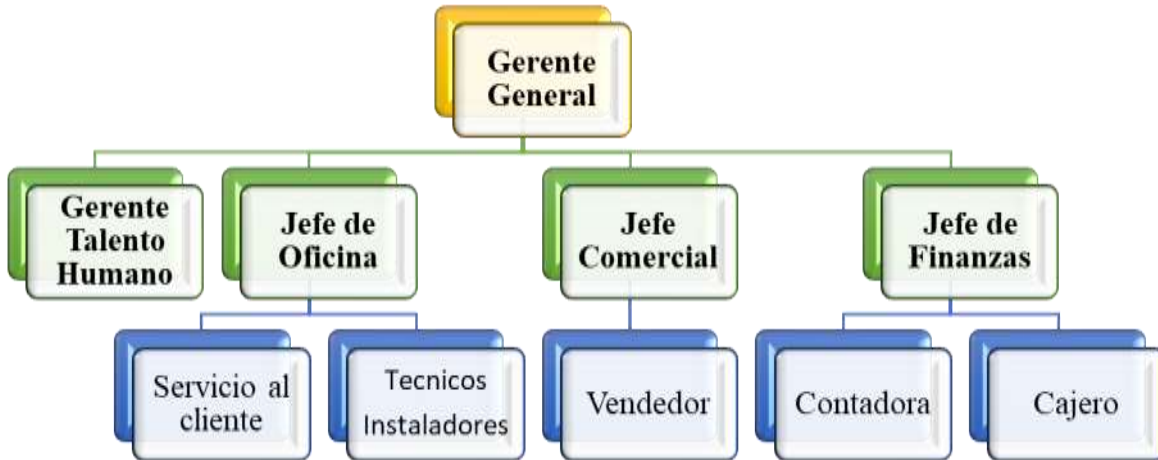
La empresa Computecnicnet, es un proveedor de servicio de internet cuyo mercado principal está ubicado en el sector noroeste de la ciudad de Guayaquil. Actualmente la empresa brinda el servicio mediante enlace por radiofrecuencia (con el uso de antenas).

Es así como se ha mantenido operativa desde el año 2012, brindando el servicio de internet al sector noroeste de la ciudad, luchando por avanzar cada día y mejorar su prestación de servicios. De allí surge la propuesta del presente proyecto. Con la finalidad de demostrar que la empresa debería implementar una nueva línea de servicio, mediante el uso de fibra óptica, ya que es la nueva tendencia tecnológica en telecomunicaciones y que ésta le permite brindar un mejor servicio, lo que se reflejará en una mayor fidelidad del usuario y un incremento en sus ingresos y participación del mercado.

**Nombre Jurídico:** Computecnicnet S.A

**Nombre Comercial:** Comnet

## 6.2. Organigrama funcional



## 6.3. Producto y servicio a ofrecer

El producto que se ofrece es superior a la de la mayoría de la competencia del sector, ya que, en la actualidad, muchas empresas de servicio de internet de Monte Sinaí solo cuentan con sistema en base de radiofrecuencia la cual depende del tránsito de la señal y de su calidad.

Al implementar esta línea de servicio por Fibra Óptica, la empresa destacaría notablemente una diferenciación, ya que, para sus clientes actuales será brindarles una mejora que significaría más fidelidad de parte de los actuales usuarios, y a la vez, será un servicio más atractivo para los demás clientes que según los resultados obtenidos en las encuestas, no están completamente satisfechos y estarían dispuestos a obtener un mejor servicio.

Todos los planes ofrecidos por la empresa tienen una compartición 2:1, misma que ayuda a que el servicio sea mejor al momento de recibirlo en los hogares.

## 6.4. Precio a cobrar

Dada las encuestas el precio a establecerse debe estar dentro del rango de poder adquisitivo, en la actualidad la empresa maneja valores los cuales son competitivos y permitirán a los usuarios acceder a los mismos. Los precios a ofrecerse están de acuerdo con los precios que la competencia ofrece, dichos valores son atractivos en comparación a la competencia ya que es la manera más viable de competencia debido a que por cuestión de tecnología y capacidad es difícil de competir.

A continuación, se presenta una tabla con los precios de planes a ofrecer por parte de la empresa COMPUTECNICSNET.

**Tabla 1** Planes de internet de la empresa

VELOCIDAD	PRECIO
<b>5 Mbps</b>	\$ 18,00 + IVA
<b>10 Mbps</b>	\$ 26,00 + IVA
<b>15 Mbps</b>	\$ 38,00 + IVA
INSTALACION	\$ 53,57 \$ 60,00

*Fuente: Autor*

### 6.5. Plaza / Distribución

La distribución es directa por parte de la compañía, no cuenta con intermediarios, la instalación del sistema tiene un tiempo de espera de dos días hasta que la conexión sea realizada, de la misma forma la empresa atiende los soportes técnicos en el lapso de máximo 48 horas después de ingresado el ticket de soporte.

El mercado objetivo es el sector de Monte Sinaí, en el cual, mediante las encuestas realizadas se analiza que existen un alto porcentaje de la población insatisfecha con el servicio que reciben actualmente y que, están dispuestos a cambiar de proveedor por un mejor servicio.



*Ilustración 1* Plaza

*Fuente: Google Maps*

### 6.6. Promoción

La promoción se realizará por publicidad BTL, la cual consiste en flyers, trípticos y campaña de boca en boca, con visitas a las familias. Entre las características más relevante de la aplicación de publicidad BTL podemos destacar:

Es más económica compara a la promoción ATL (medios masivos)

El enfoque puede ser más definido a un grupo en específico con un mensaje en particular en caso de ser requerido.

A continuación, se presentan los diseños de la publicidad:



APROVECHA ESTA  
**PROMOCIÓN**  
Y CÁMBIATE A

**COMNET**  
...TU CONEXIÓN AL MUNDO...

www.comnet.ec



INTERNET  
POR **FIBRA ÓPTICA**  
AHORA ES MÁS RÁPIDO!

ELIGE TU PLAN Y DISFRUTA DE LA MAYOR VELOCIDAD

5 MEGAS	PLAN ESTUDIANTIL	\$ 18.00 + IVA.
10 MEGAS	PLAN HOGAR	\$ 26.00 + IVA.
15 MEGAS	PLAN SMART	\$ 38.00 + IVA.

**CONTRATANDO HOY MISMO**  
CUALQUIERA DE NUESTROS PLANES OBTÉN GRATIS  
INSTALACIÓN | 2 MESES GRATIS | DOBLE VELOCIDAD | WIFI DOBLE ANTENA

(PROMOCIÓN VÁLIDA HASTA EL 30 DE DICIEMBRE DEL 2019)

INFORMES: ☎ 0997 500 911 | CONTRATOS: ☎ 0980 850 287

*Ilustración 2 Afiche publicitario*

*Fuente: Autor*

Este diseño será utilizado a manera flyers, y también como afiches que serán colocados en los postes en el sector a ingresar con el proyecto.

## 6.7. Infraestructura

En cuanto a los insumos y materiales que se necesitará, se tomará en cuenta valores de equipos necesarios, metraje de fibra óptica e insumos necesarios para el tendido de la red de fibra óptica. Dentro de estos valores no se toma en consideración la instalación y mano de obra ya que esta está incluida en las labores diarias de los técnicos de la empresa, y su aplicación en el sector seleccionado para el desarrollo del proyecto.

**Tabla 2** Materiales e insumos

<b>Cantida d</b>	<b>Descripción</b>
3	OLT GPON de 16 puertos - Huawei MA5608T
4	ODF GPON de 24 puertos
4	Refractómetro Óptico (OTDR) ORIENTEK TR600
4	Equipo de fusión de fibra óptica - Fusionadora Orientek / Cortadora de Fibra / Empalmadora de Fusión
4	Localizador de Fallas - VFL CVF-2201 + Power Meter T25m
20	Fibra Óptica 2 Hilos - FIBERHOME 1000 m
3	Fibra Óptica 24 hilos - FIBERHOME 1000 m
3	Fibra Óptica 12 hilos - FIBERHOME 1000 m
30	Rosetas para fibra óptica
125	Patch de fibra óptica 2 hilos
200	Tubo termo contraíble / Protección de fusión 100 unidades
200	Tensores de Fibra óptica 100 unidades
20	Mangas de empalme de fibra
384	Splitter de fibra óptica 1*16
384	Caja NAP para Terminación de fibra óptica - 16 puertos

*Elaborado por: El Autor*

## 6.8. Estudio Económico

### 6.8.1. Inversión Inicial

**Tabla 3. Monto de Inversión Inicial**

Cant.	Descripción	Costo Unitario	Costo Total
3	OLT GPON de 16 puertos - Huawei MA5608T	\$ 2.600,00	\$ 7.800,00
4	Bandeja GPON de 24 puertos	\$ 250,00	\$ 1.000,00
4	Reflectómetro Óptico (OTDR) ORIENTEK TR600	\$ 1.800,00	\$ 7.200,00
4	Equipo de fusión de fibra óptica	\$ 2.350,00	\$ 9.400,00
4	Localizador de Fallas - VFL CONNECTION CVF-2201	\$ 50,00	\$ 200,00
20	Fibra Óptica 2 Hilos - FIBERHOME 1000mts	\$ 80,00	\$ 1.600,00
3	Fibra Óptica 24 hilos - FIBERHOME 1000 Mts	\$ 750,00	\$ 2.250,00
3	Fibra Óptica 12 hilos - FIBERHOME 1000 Mts	\$ 375,00	\$ 1.125,00
30	Rosetas para fibra óptica	\$ 2,75	\$ 82,50
125	Patch de fibra óptica 2 hilos	\$ 8,00	\$ 1.000,00
200	Tubo termo contraíble / Protección de fusión 100 UNID	\$ 4,00	\$ 800,00
200	Tensores de Fibra óptica 100UNID	\$ 25,00	\$ 5.000,00
20	Mini mangas de empalme de fibra	\$ 25,00	\$ 500,00
384	Splitter de fibra óptica 1*16	\$ 10,00	\$ 3.840,00
384	Caja para Terminación de fibra óptica - 16 puertos	\$ 27,00	\$ 10.368,00
	<b>Total</b>		<b>\$ 52.165,50</b>

Fuente: Autor

**6.8.2. Ingresos Projectados****Tabla 4. Ingresos proyectados**

Ingresos Promedio Actual			
Año	Cant. Clientes	Meses	Ingresos
0	535	12	\$ 166.920,00
Ingreso Promedio Proyectado			
1	669	12	\$ 192.432,81
2	836	12	\$ 240.541,02
3	1045	12	\$ 300.676,27
4	1306	12	\$ 375.845,34
5	1633	12	\$ 469.806,67

Fuente: Autor

**6.8.3. Costos y Gastos Projectados**

**Tabla 5. Costos y gastos proyectados**

Gastos Administrativos					
Sueldos y Salarios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente General	\$ 9.600,00	\$ 10.560,00	\$ 11.616,00	\$ 12.777,60	\$ 14.055,36
Gerente Talento Humano	\$ 7.200,00	\$ 7.920,00	\$ 8.712,00	\$ 9.583,20	\$ 10.541,52
Administrador de Oficina	\$ 5.400,00	\$ 5.940,00	\$ 6.534,00	\$ 7.187,40	\$ 7.906,14
<b>Total de Sueldos</b>	<b>\$ 22.200,00</b>	<b>\$ 24.420,00</b>	<b>\$ 26.862,00</b>	<b>\$ 29.548,20</b>	<b>\$ 32.503,02</b>
Aporte Patronal IESS 11,15%	\$ 2.475,30	\$ 2.722,83	\$ 2.995,11	\$ 3.294,62	\$ 3.624,09
Beneficios Sociales	\$ 5.816,00	\$ 6.397,60	\$ 7.037,36	\$ 7.741,10	\$ 8.515,21
Suministros de oficina	\$ 540,00	\$ 594,00	\$ 653,40	\$ 718,74	\$ 790,61
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>\$ 31.031,30</b>	<b>\$ 34.134,43</b>	<b>\$ 37.547,87</b>	<b>\$ 41.302,66</b>	<b>\$ 45.432,93</b>
Gastos Operativos					
Sueldos y Salarios	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Técnicos - instaladores	\$ 4.764,00	\$ 5.240,40	\$ 5.764,44	\$ 6.340,88	\$ 6.974,97
<b>Total de Sueldos</b>	<b>\$ 4.764,00</b>	<b>\$ 5.240,40</b>	<b>\$ 5.764,44</b>	<b>\$ 6.340,88</b>	<b>\$ 6.974,97</b>
Aporte Patronal IESS 11,15%	\$ 3.612,60	\$ 3.973,86	\$ 4.371,25	\$ 4.808,37	\$ 5.289,21
Beneficios Sociales	\$ 9.132,00	\$ 10.045,20	\$ 11.049,72	\$ 12.154,69	\$ 13.370,16
Arrendamiento	\$ 9.600,00	\$ 10.560,00	\$ 11.616,00	\$ 12.777,60	\$ 14.055,36
Ancho de banda de internet	\$ 26.400,00	\$ 29.040,00	\$ 31.944,00	\$ 35.138,40	\$ 38.652,24
Servicios Básicos	\$ 4.500,00	\$ 4.950,00	\$ 5.445,00	\$ 5.989,50	\$ 6.588,45
<b>Total Gastos Operativos</b>	<b>\$ 58.008,60</b>	<b>\$ 63.809,46</b>	<b>\$ 70.190,41</b>	<b>\$ 77.209,45</b>	<b>\$ 84.930,39</b>
Gastos de Venta					
Sueldos y Salarios	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Vendedor	\$ 4.764,00	\$ 5.240,40	\$ 5.764,44	\$ 6.340,88	\$ 6.974,97
<b>Total de Sueldos</b>	<b>\$ 4.764,00</b>	<b>\$ 5.240,40</b>	<b>\$ 5.764,44</b>	<b>\$ 6.340,88</b>	<b>\$ 6.974,97</b>
Aporte Patronal IESS 11,15%	\$ 531,19	\$ 584,30	\$ 642,74	\$ 707,01	\$ 777,71
Beneficios Sociales	\$ 1.389,50	\$ 1.528,45	\$ 1.681,30	\$ 1.849,42	\$ 2.034,37
Publicidad BTL	\$ 3.840,00	\$ 4.224,00	\$ 4.646,40	\$ 5.111,04	\$ 5.622,14
<b>Total Gastos de Venta</b>	<b>\$ 10.524,69</b>	<b>\$ 11.577,15</b>	<b>\$ 12.734,87</b>	<b>\$ 14.008,36</b>	<b>\$ 15.409,19</b>
<b>TOTAL GASTOS PROYECTADOS</b>	<b>\$ 99.564,59</b>	<b>\$ 109.521,04</b>	<b>\$ 120.473,15</b>	<b>\$ 132.520,46</b>	<b>\$ 145.772,51</b>

Fuente: Autor

#### 6.8.4. Estados Financieros Proyectados

Tabla 6. Flujo de Caja Proyectado

	Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	<b>Ingresos</b>	\$ <b>192.432,81</b>	\$ <b>240.541,02</b>	\$ <b>300.676,27</b>	\$ <b>375.845,34</b>	\$ <b>469.806,67</b>
-	Gastos Administrativos	\$ 31.031,30	\$ 34.134,43	\$ 37.547,87	\$ 41.302,66	\$ 45.432,93
-	Gastos Operativos	\$ 58.008,60	\$ 63.809,46	\$ 70.190,41	\$ 77.209,45	\$ 84.930,39
-	Gastos De Venta	\$ 10.524,69	\$ 11.577,15	\$ 12.734,87	\$ 14.008,36	\$ 15.409,19
-	Gastos Financieros	\$ 5.739,66	\$ 4.723,81	\$ 3.581,06	\$ 2.295,54	\$ 849,42
-	Gastos de Depreciación	\$ 11.189,03	\$ 11.189,03	\$ 11.189,03	\$ 2.656,55	\$ 2.656,55
	<b>Utilidad Operativa</b>	\$ <b>75.939,54</b>	\$ <b>115.107,13</b>	\$ <b>165.433,03</b>	\$ <b>238.372,79</b>	\$ <b>320.528,20</b>
-	Participación Trabajadores 15%	\$ 11.390,93	\$ 17.266,07	\$ 24.814,96	\$ 35.755,92	\$ 48.079,23
-	Impuesto a la Renta	\$ 21.752,88	\$ 32.972,44	\$ 47.388,29	\$ 68.281,88	\$ 91.815,30
	<b>Utilidad Neta</b>	\$ <b>42.795,73</b>	\$ <b>64.868,62</b>	\$ <b>93.229,79</b>	\$ <b>134.334,98</b>	\$ <b>180.633,66</b>
+	Depreciación	\$ 11.189,03	\$ 11.189,03	\$ 11.189,03	\$ 2.656,55	\$ 2.656,55
-	Pago de Capital	\$ 8.131,34	\$ 9.147,18	\$ 10.289,94	\$ 11.575,46	\$ 13.021,58
	<b>Flujo Neto de Efectivo</b>	\$ <b>45.853,42</b>	\$ <b>66.910,47</b>	\$ <b>94.128,88</b>	\$ <b>125.416,07</b>	\$ <b>170.268,63</b>

Fuente: Autor

#### 6.8.5. Evaluación Financiera del Proyecto

Tabla 7. Cálculo del VAN y TIR

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Flujo</b>	\$ (52.165,50)	\$ 45.853,42	\$ 66.910,47	\$ 94.128,88	\$ 125.416,07	\$ 170.268,63
<b>Flujo Acumulado</b>		\$ (6.312,08)	\$ 60.598,39	\$ 154.727,26	\$ 280.143,34	\$ 450.411,97
<b>TMAR</b>	10,27%					
<b>VAN</b>	\$ 573.081,43					
<b>TIR</b>	<b>120%</b>					

Fuente: Autor

Basados en los resultados obtenidos se puede observar que el proyecto es económicamente rentable para la empresa, ya que, el VAN arrojó un valor de \$573.081,43 (siendo mayor a cero) y se consigue un TIR del 120%, lo que indica que la rentabilidad esperada es de un 20% adicional a la inversión realizada y también se determina que el monto total de la inversión será recuperado en el transcurso de los 2 primeros años del proyecto puesto en marcha.

## **7. CONCLUSIONES**

- Con la investigación realizada para el proyecto, se determina que el uso del servicio de internet en el sector estudiado y en general, a nivel nacional, presenta continuamente incremento en los índices de consumo. Indicando que cada vez aumenta la demanda del mismo y por ende es un mercado en crecimiento que debe ser cubierto.
- El territorio al cual se va a ingresar se lo considera de bajos recursos, sin embargo, debido a las necesidades del servicio de internet se ve un fuerte atractivo a su ingreso en el sector, esto debido a la necesidad creciente de estar conectados a la red de la internet.
- Los valores de los planes ofrecidos son altamente competitivos en comparación con la de otras empresas, ya que al compararlas se puede notar que son más económicos que de sus principales competidores empresariales
- El flujo de caja denota desde el primer año ganancias a pesar de la deuda adquirida por parte de la empresa, al mostrar un fuerte incremento de ventas, eso quiere decir que el proyecto es viable pese a la zona en donde se va a prestar el servicio.
- La puesta en marcha del proyecto por parte de la empresa sería muy favorable para la misma, debido a que, estaría abarcando un mercado bastante nuevo en cuanto al servicio de fibra óptica y la necesidad de un servicio más eficiente es notable en sector, y que, ingresando con esta nueva línea de servicio, la empresa aumentaría su cuota del mercado, a más de ganar fidelidad de sus clientes antiguos y nuevos, y sobre todo, destacar de la competencia consiguiendo una mejor aceptación y reputación por el servicio brindado

## **8. RECOMENDACIONES**

- El proceso debe realizarse por etapas, es decir, comenzar por los sectores identificados como comerciales o de mayor posicionamiento demográfico, ya que el ingreso a la instalación de los equipos necesarios para la distribución de internet podrá ser más rápido y eficiente.
- La instalación de la nueva red dentro de la población de monte Sinaí debe ser realizado antes de ofrecer el servicio para que, al momento de la contratación del mismo, no existan problemas de conexión, ni de cobertura de la señal.
- Las campañas de promoción BTL deben ser enfocadas de manera específica al sector, lo más personalizadas posibles, ya que de esa manera se da a entender al cliente la preocupación que se tiene del sector para el ofrecimiento del servicio.
- Líneas de atención al cliente deben ser habilitadas para que el usuario pueda indicar dudas o problemas del servicio y estas deben ser de constante retroalimentación para la mejora de este.
- El mantenimiento del servicio debe ser constante y de alta presencia para el usuario, la identificación del personal en camionetas, equipos de uso y uniformes, no debe ser descuidada, ya que es una de las formas más frecuentes para posicionar marca en los usuarios.

## 9. REFERENCIAS

- ARCOTEL. (2017). *Boletín Estadístico IV Trimestre 2016*. Obtenido de <http://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2015/01/BOLETIN-ESTADISTICO-4TO-TRIMESTRE-2016.pdf>
- Fischer, L., & Espejo, J. (2011). Investigación de Mercado. En J. E. Laura Fischer, *Mercadotecnia*. México: Interamericana Editores.
- Fischer, L., & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia*. Mexico: Interamericana Editores S.A.
- Harold, Heinz, Mark . (2012). *Administración UNA EMPRESA GLOBAL Y EMPRESARIAL* . Mexico : Mc Graw Hill .
- Leyton, A. (12 de mayo de 2012). *Investigación es todo*. Recuperado el 22 de Enero de 2018, de <https://investigacionestodo.wordpress.com/2012/05/19/clases-y-tipos-de-investigacion-cientifica/>
- Telegrafo, D. E. (07 de Junio de 2015). *El café ecuatoriano renace, se reinventa, crece*.