

**UNIVERSIDAD ESAN**



**PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA DE GESTIÓN Y  
CONTROL DE SERVICIOS INTEGRADOS DE  
TELECOMUNICACIONES PARA LA MYPE DE LIMA  
METROPOLITANA**

Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para optar el  
grado de Maestro en Administración

Presentada por:

Teodoro Manuel Andrade Mogollón

Max Samaél Blanco Paredes

Ronald Omar Dueñas Pérez

**Programa de Maestría en Administración**

**Lima, 21 de julio del 2017**

Esta tesis

**PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA DE GESTIÓN Y  
CONTROL DE SERVICIOS INTEGRADOS DE TELECOMUNICACIONES  
PARA LA MYPE DE LIMA METROPOLITANA**

Ha sido aprobada por:

.....

Germán Velásquez Salazar (Jurado)

.....

César Neves Catter (Jurado)

.....

Aldo Bresani Torres (Asesor)

UNIVERSIDAD ESAN

2017

A mis padres y a mis “pupuyos”, quienes me motivan ser mejor cada día y valorar cada momento de la vida.

**Max Blanco Paredes**

A Dios, por bendecirme con tantas oportunidades. A mi esposa e hijos por el apoyo, amor, paciencia y el empuje para salir siempre adelante. A mis padres y todas las personas que han contribuido para este momento importante de mi vida.

**Teodoro Andrade Mogollón**

A mi esposa Indira y mi hija Samanta por su gran amor, a mis padres Luis y Juana y a mi hermana Mónica quienes siempre me apoyan y me alientan en lograr mis metas.

**Ronald Omar Dueñas Pérez**

## ÍNDICE GENERAL

<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Antecedentes .....	1
1.2 Objetivos de la Tesis .....	3
1.2.1 <i>Objetivo General</i> .....	3
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	3
1.3 Alcances y Limitaciones.....	3
1.3.1 <i>Alcances</i> .....	3
1.3.2 <i>Limitaciones</i> .....	3
1.4 Justificación .....	4
1.5 Contribución.....	4
<b>CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL ENTORNO .....</b>	<b>5</b>
2.1 Análisis externo.....	5
2.1.1 <i>SEPTE</i> .....	5
2.1.2 <i>Análisis del Micro entorno</i> .....	19
2.2 Variables de Externas .....	25
2.2.1 <i>Oportunidades</i> .....	25
2.2.2 <i>Amenazas</i> .....	25
2.1 Conclusiones .....	25
<b>CAPÍTULO III. DISEÑO DE PRODUCTO.....</b>	<b>27</b>
3.1 Definición del servicio:.....	27
3.1.1 <i>Visita Técnica</i> .....	29
3.1.2 <i>El Equipamiento e instalación</i> .....	29
3.1.3 <i>La Gestión</i> .....	31
3.2 Consideraciones. ....	34
<b>CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....</b>	<b>35</b>
4.1 Proceso de la Metodología.....	35
4.2 Fuente Primaria .....	36
4.2.1 <i>Investigación Cualitativa Exploratoria</i> .....	36
4.2.2 <i>Investigación Cuantitativa Descriptiva</i> .....	37
4.3 Fuentes Secundarias .....	38
4.4 Objetivos de la investigación de mercados.....	39
4.4.1 <i>Objetivo General</i> .....	39
4.4.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	39
4.5 Revisión de fuentes secundarias.....	40
4.6 Revisión de fuentes primarias.....	42
4.6.1 <i>Focus group</i> .....	42
4.6.2 <i>Entrevistas a Expertos</i> .....	47
4.6.3 <i>Investigación cuantitativa</i> .....	53
4.7 Perfil del Cliente.....	69
4.8 Estimación de la demanda potencial .....	74
4.9 Estimación de la demanda efectiva .....	78
4.10 Conclusiones .....	79
<b>CAPÍTULO V. PROYECTO DE EMPRESA.....</b>	<b>81</b>
5.1 Misión.....	81
5.2 Visión.....	81
5.3 Valores .....	81
5.4 Diseño de Estructura.....	81

5.4.1	<i>Aspectos legales y societarios</i> .....	82
5.4.2	<i>Estructura organizacional</i> .....	82
5.5	Cultura empresarial para la gestión del capital humano.....	85
5.5.1	<i>Reclutamiento y selección de personal</i> .....	85
5.5.2	<i>Estrategia de motivación y retención de talento</i> .....	86
5.5.3	<i>Programa de capacitación y entrenamiento</i> .....	87
5.5.4	<i>Políticas de bonos</i> .....	87
5.5.5	<i>Remuneraciones del personal</i> .....	88
5.6	Definición del negocio.....	89
5.7	Modelo CANVAS.....	90
5.7.1	<i>Segmentos de clientes</i> .....	90
5.7.2	<i>Propuesta de valor</i> .....	91
5.7.3	<i>Canales de comunicación</i> .....	91
5.7.4	<i>Relación con clientes</i> .....	92
5.7.5	<i>Modelo de ingresos</i> .....	92
5.7.6	<i>Actividades Clave</i> .....	92
5.7.7	<i>Recursos clave</i> .....	93
5.7.8	<i>Socios Clave</i> .....	93
5.7.9	<i>Estructura de costos</i> .....	93
5.8	Análisis Interno.....	94
5.8.1	<i>Fortalezas</i> .....	94
5.8.2	<i>Debilidades</i> .....	94
	<b>CAPÍTULO VI. ESTRATEGIA.....</b>	<b>95</b>
6.1	Matriz EFE.....	95
6.2	Matriz EFI.....	96
6.3	FODA Cruzado.....	97
6.4	Estrategia competitiva.....	99
6.5	Conclusión.....	99
	<b>CAPÍTULO VII. PLAN DE MARKETING.....</b>	<b>100</b>
7.1	Objetivos del Plan de Marketing.....	100
7.1.1	<i>Objetivos Generales</i> .....	100
7.1.2	<i>Objetivos Específicos</i> .....	100
7.2	Estrategias del Marketing.....	101
7.2.1	<i>Segmentación y Posicionamiento</i> .....	101
7.2.2	<i>Marketing Mix</i> .....	103
	<b>CAPÍTULO VIII. PLAN DE OPERACIONES.....</b>	<b>111</b>
8.1	Estrategia de Operaciones.....	111
8.2	Datos Básicos de la Empresa.....	111
8.3	Ubicación y descripción del lugar.....	113
8.4	Diseño operacional.....	115
8.5	Gestión Operacional.....	117
8.5.1	<i>Proceso del Servicio</i> .....	118
8.5.2	<i>Costo del Servicio</i> .....	122
8.5.3	<i>Logística</i> .....	123
8.6	Factores Claves del Área Operativa.....	124
8.7	Indicadores de Gestión.....	125
8.7.1	<i>Perspectiva de clientes</i> .....	125
8.7.2	<i>Perspectiva Financiera</i> .....	125
8.7.3	<i>Perspectiva de Procesos Internos del Negocio</i> .....	126
8.7.4	<i>Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento</i> .....	126

<b>CAPÍTULO IX. PLAN FINANCIERO Y EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA .....</b>	<b>128</b>
9.1 Meta operativa.....	129
9.2 Proyección de ingresos .....	129
9.2.1 <i>Cálculo de ingresos</i> .....	129
9.2.2 <i>Capital de trabajo</i> .....	132
9.3 Estructura de Inversión.....	134
9.3.1 <i>Activos</i> .....	135
9.3.2 <i>Cálculo de costos</i> .....	136
9.4 Estado de Ganancias y Pérdidas.....	138
9.4.1 <i>Punto de equilibrio</i> .....	143
9.4.2 <i>Financiamiento</i> .....	144
9.5 Flujo Económico .....	145
9.6 VANE y TIRE.....	147
9.7 Análisis y Sensibilidad .....	147
9.7.1 <i>Punto Muerto</i> .....	147
9.7.2 <i>Análisis Unidimensional</i> .....	148
9.7.3 <i>Análisis de sensibilidad</i> .....	148
9.8 Conclusiones del Capítulo de Análisis Financiero.....	149
<b>CAPÍTULO X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>150</b>
10.1 Conclusiones .....	150
10.2 Recomendaciones.....	153
<b>ANEXOS .....</b>	<b>154</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>196</b>
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS .....</b>	<b>199</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla II.1 Metas 2018 para la adopción de Soluciones y servicios de TIC en las empresas y ciudadanos.....	6
Tabla III.1 Equipos disponibles para implementación de la solución.....	30
Tabla IV.1 Descripción entrevistas a profundidad.....	37
Tabla IV.2 Descripción de encuesta dueños de Mype.....	38
Tabla IV.3 Paquete básico .....	47
Tabla IV.4 Distribución de la muestra por distritos .....	55
Tabla IV.5 Distribución de Empresas por Segmento Empresarial, según área interdistrital, 2015.....	75
Tabla IV.6 Densidad Empresarial, según área interdistrital y distritos, 2015 .....	76
Tabla IV.7 Mypes conexión y ciudad.....	77
Tabla IV.8 Estimación de la demanda potencial.....	78
Tabla IV.9 Estimación de la demanda efectiva.....	78
Tabla IV.10 Estimación de ventas.....	78
Tabla VI.1 Matriz EFE .....	95
Tabla VI.2 Matriz EFI .....	96
Tabla VI.3 FODA Cruzado .....	97
Tabla VII.1 Estrategia de segmentación.....	101
Tabla VII.2 Matriz estrategia calidad - precio .....	105
Tabla VII.3 Rango de precio unitario mensual por servicio gestionado .....	106
Tabla VII.4 Precio unitario por instalación de equipos y configuración.....	106
Tabla VII.5 Precio unitario por configuración de cuenta Google y capacitación de entorno .....	107
Tabla VII.6 Presupuesto de Marketing (soles).....	110
Tabla VIII.1 Datos Generales de la Empresa.....	112
Tabla VIII.2 Estructura de colaboradores SERVILANIP .....	113
Tabla VIII.3 Ponderación de Factores Relevantes de Ubicación.....	113
Tabla VIII.4 Empresas por segmento empresarial, año 2015 .....	114
Tabla VIII.5 Densidad empresarial distritos de Lima Metropolitana año 2015 .....	114
Tabla VIII.6 Precios servicio de instalación (modelado) .....	122
Tabla VIII.7 Costo servicio de instalación (modelado).....	123
Tabla VIII.8 Costo por asistencia reparación de averías o mantenimiento .....	123
Tabla IX.1 Estimación de mercado relevante .....	128
Tabla IX.2 Meta operativa .....	129
Tabla IX.3 Equipamiento para instalar en los clientes .....	130
Tabla IX.4 Proyección de ingresos – Primer año (Expresado en nuevos soles).....	131
Tabla IX.5 Proyección de ingresos – Segundo año (Expresado en nuevos soles).....	131
Tabla IX.6 Proyección de ingresos – Todos los años (Expresado en nuevos soles). 131	
Tabla IX.7 Utilidad acumulada para el cálculo del capital de trabajo.....	133
Tabla IX.8 Inversión inicial .....	134
Tabla IX.9 Activos para la empresa .....	135
Tabla IX.10 Proyección anual de costos.....	137
Tabla IX.11 Estado de resultados.....	139
Tabla IX.12 Análisis de punto de equilibrio .....	143
Tabla IX.13 Simulación de préstamo con garantía hipotecaria .....	144
Tabla IX.14 Flujo económico.....	146
Tabla IX.15 VANE y TIRE del proyecto .....	147
Tabla IX.16 Análisis de variación de variables.....	147

Tabla IX.17 Análisis de escenarios .....	148
--	-----



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura II.1 Crecimiento del tráfico de Internet a nivel mundial .....	11
Figura II.2 Evolución de las tecnologías en el mundo empresarial.....	12
Figura II.3 Producto Bruto Interno 2008_I – 2017_I .....	13
Figura II.4 Expansión del sector de telecomunicaciones y otros servicios de información .....	14
Figura II.5 Producción mensual del sector de Telecomunicaciones .....	15
Figura II.6 Evolución de las MYPES 2007 – 2015 .....	16
Figura II.7 Stock Empresas por trimestre .....	18
Figura II.8 Diferencia entre altas y bajas 2014-15 .....	18
Figura II.9 Cinco Fuerzas de Porter .....	19
Figura II.10 Operadores para 2015.....	20
Figura II.11 Servicios empresariales .....	21
Figura III.1 Punto de acceso marca Ubiquiti, modelo UAP-AC-LITE .....	30
Figura III.2 Plataforma de gestión Ubiquiti en la nube .....	31
Figura III.3 Información de tráfico, usuarios conectados y aplicaciones.....	33
Figura III.4 Imagen del aplicativo operando desde un smartphone .....	33
Figura IV.1 Proceso de la Metodología .....	35
Figura IV.2 MYPES, según tipo de actividad.....	56
Figura IV.3 MYPES, por número de trabajadores .....	56
Figura IV.4 Proceso de decisiones en la empresa para la compra de TIC.....	57
Figura IV.5 Proveedoras del servicio de internet a MYPES.....	58
Figura IV.6 Gasto total de MYPES en TIC .....	58
Figura IV.7 MYPES según tipo de equipos informáticos y de telecomunicaciones....	59
Figura IV.8 Administrador de los equipos de TIC.....	59
Figura IV.9 Características más valoradas del servicio técnico.....	60
Figura IV.10 Equipos que han presentado problemas en los últimos seis meses .....	62
Figura IV.11 Contacto en caso de una falla o avería con los equipos de TI.....	62
Figura IV.12 Frecuencia de comunicación con el servicio técnico de TI.....	63
Figura IV.13 Motivos para llamar al servicio técnico de TIC .....	63
Figura IV.14 Precio que cobra el técnico por arreglar una falla o avería.....	64
Figura IV.15 Frecuencia de compra de equipos de informática .....	64
Figura IV.16 Principales objetivos de las MYPES para invertir TIC .....	65
Figura IV.17 Nivel de importancia para servicios de TIC que utilizan las MYPES....	66
Figura IV.18 Disposición de las MYPES para contratar un servicio de TI integral ....	67
Figura IV.19 Disposición para contratar un servicio de ti integral con la inclusión del suministro (alquiler) de los equipos, 2016.....	67
Figura IV.20 Propuesta de servicio de TI.....	68
Figura IV.21 Opinión sobre una propuesta de servicio de TI.....	68
Figura IV.22 Disposición para contratar el servicio de cámaras, access points (wifi), central telefónica, mantenimiento de PCs, sin tener que comprar ningún equipo por el precio de S/. 200 .....	69
Figura IV.23 Etapas del proceso del emprendedor .....	70
Figura IV.24 Distribución porcentual de emprendedores según edad.....	71
Figura IV.25 Nivel Educativo de los Emprendedores .....	71
Figura IV.26 Distribución sectorial del emprendimiento según género.....	72
Figura IV.27 Altas de Empresas por Trimestre 2013-2015 .....	77
Figura V.1 Organigrama .....	83
Figura VII.1 Servicios ofertados .....	104

Figura VII.2 Ambiente coworking .....	109
Figura VIII.1 Organigrama SERVILANIP.....	112
Figura VIII.2 Ubicación de empresa - ambiente coworking.....	115
Figura VIII.3 Proceso de Servicio .....	119
Figura VIII.4 Plataforma UNIFI - Ubiquiti .....	120
Figura VIII.5 Software UNIFI - Ubiquiti .....	121
Figura VIII.6 Flujograma de Sub Procesos Instalación de Servicios, Monitoreo y Gestión de Servicios .....	122
Figura VIII.7 Requisitos de crédito mayorista Deltron .....	124
Figura IX.1 Punto de equilibrio.....	144
Figura IX.2 Análisis de Sensibilidad Unidimensional VANE.....	148

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Proveedores de servicio de internet registrados en MTC .....	155
Anexo 2 Ficha Técnica y Guía de Preguntas del focus group .....	157
Anexo 3 Relación de personas participantes del focus group.....	160
Anexo 4 Guía de preguntas realizadas para la entrevista a profundidad a expertos ..	161
Anexo 5 Relación de expertos participantes de las entrevistas a profundidad .....	163
Anexo 6 Entrevistas a expertos .....	164
Anexo 7 Guía para el estudio Cuantitativo – Encuestas.....	181
Anexo 8 SLA.....	187
Anexo 9 Proforma ambiente coworking.....	192
Anexo 10 Costo promoción en Google Adwords .....	193
Anexo 11 Costo promoción en Facebook.....	194
Anexo 12 Equipamiento de ServiL@NIP.....	195

## **BLANCO PAREDES, MAX**

Titulado en Ingeniería de las Telecomunicaciones por la Pontificia Universidad Católica del Perú, con especialización y más de 8 años de experiencia en la dirección de proyectos, gestión e implementación de enlaces privados de Datos y hacia Internet. Poseo una gran aptitud para el desarrollo de buenas relaciones interpersonales, así como competencias para planificar y organizar labores. Capacidad para trabajar con sentido al logro de objetivos, para actuar con iniciativa, motivación, pro-actividad, dinamismo, facilidad de comunicación y trabajo en equipo.

### **FORMACIÓN**

- 2014 – 2017** **Universidad ESAN**  
Maestría en Administración de Negocios
- 2010** **Level 3 university**  
Especialización profesional en Redes: CCNA, CCNP y MPLS
- 2009** **Instituto de la Calidad (PUCP)**  
Especialización profesional en Gestión de proyectos (PMP) basado en los estándares del PMI.
- 2000** **Pontificia Universidad Católica Del Perú**  
Ingeniero de Telecomunicaciones titulado.  
Miembro del Colegio de Ingenieros del Perú - CIP 168742.

### **EXPERIENCIA**

- 2015 – actualmente** **Grupo Leoric SRL**  
Gerente de Operaciones
- 2010 – 2014** **Impsat/Global Crossing/Level 3 Perú**  
Service Delivery Manager
- 2009 – 2009** **MG Trading**  
Ingeniero de proyectos RF
- 2008 – 2008** **Pucp**  
Pre docente

### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

#### **Idiomas**

- Inglés avanzado

Av. Alfredo Mendiola 6821 Cond. Las Torres de Los Olivos  
Block LL Dpto. 102 – Los Olivos  
962652432  
rodp\_5@hotmail.com

## **DUEÑAS PEREZ, RONALD OMAR**

Titulado en Ingeniería Electrónica por la Universidad Nacional de Ingeniería del Perú, con especialización y 12 años de experiencia en operaciones, gestión de activos y proyectos, con experiencia y conocimiento en gestión de mantenimiento y de energía. Me he desempeñado como Jefe de Mantenimiento y Jefe de Energía. Poseo aptitud para el desarrollo de buenas relaciones interpersonales, así como competencias de liderazgo, planificación y organización. Capacidad para trabajar en equipo, orientado al logro de objetivos, resolución de problemas, con alta capacidad de análisis, iniciativa, motivación, pro-actividad y facilidad de comunicación.

### **FORMACIÓN**

- 2014 – 2016** **Universidad ESAN**  
Maestría en Administración de Negocios
- 2013** **Association of Energy Engineers (AEE)**  
Entrenamiento Gerenciamiento de la Energía
- 2009 - 2010** **Centrum Católica**  
Master en Operaciones
- 2007– 2008** **TECSUP**  
Especialización en Control de Procesos e Instrumentación
- 1997 - 2004** **Universidad Nacional de Ingeniería**  
Ingeniero Electrónico titulado.

### **EXPERIENCIA**

- 2016 – actualmente** **Aris Industrial S.A.**  
Jefe de Mantenimiento y Energía
- 2014 – 2015** **Enotria S.A.**  
Jefe de Mantenimiento
- 2013 – 2014** **General Cable PDIC**  
Jefe de Mantenimiento
- 2009 – 2013** **Goodyear Perú**  
Coordinador de Mantenimiento
- 2008 – 2009** **Cerámica San Lorenzo**  
Supervisor de Mantenimiento
- 2005 – 2008** **Process Control S.A.**  
Ingeniero de Proyectos y Servicios

### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

#### **Idiomas**

- Inglés intermedio

Jr. Julio Delgado 328 San Germán, San Martín de Porras  
993072834  
Tandrade36@gmail.com

## **ANDRADE MOGOLLÓN, TEODORO ANDRADE**

Titulado de la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con 12 años de experiencia profesional en la dirección de proyectos, gestión e implementación de soluciones de inteligencia de negocios en diferentes sectores. Con conocimiento en gestión de servicios de tecnologías de información. Me he desempeñado como Jefe de inteligencia de negocios en empresas de diferentes sectores, lo que me permitió conocer todas las áreas de las empresas y conocer sus procesos, necesidades y sobretodo brindarles soluciones a medida y de calidad. Poseo aptitud para el desarrollo de buenas relaciones interpersonales, así como competencias de liderazgo, planificación y organización.

### **FORMACIÓN**

- 2014 – 2016 Universidad ESAN**  
Maestría en Administración de Negocios
- 2010 - 2013 Universidad ESAN**  
Graduado de la Maestría en Dirección de Tecnologías de Información
- 2010 - 2013 Universidad Ramond Llull – La Salle URL Barcelona**  
Master en Dirección de las Tecnologías de Información
- 2008 – 2009 Universidad ESAN**  
Curso de especialización en gestión de procesos de negocios
- 2008 – 2009 Universidad ESAN**  
Curso de especialización en planeamiento estratégico
- 2006 – 2006 Cibertec**  
Cursos de especialización en Inteligencia de Negocios
- 1998 - 2004 Universidad Nacional Mayor de San Marcos**  
Ingeniero de Sistemas e Informática.

### **EXPERIENCIA**

- 2014 – actualmente Frutarom S.A.**  
Jefe de Inteligencia de Negocios
- 2011 – 2014 Montana S.A.**  
Coordinador de Inteligencia de Negocios
- 2005 – 2011 Diners Club S.A.**  
Analista Senior BI
- 2004 – 2004 DAJOMI EIRL**  
Analista técnico
- 2003 – 2003 Colégio Santo Domingo de Guzmán**  
Profesor de ciencias y computación

### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

#### **Idiomas**

- Inglés intermedio

## RESUMEN EJECUTIVO

El desarrollo del presente plan de negocios ha podido demostrar que la creación de una empresa que brinde soluciones de servicios gestionados e integrados de telecomunicaciones dirigido al sector mype es una propuesta viable desde el análisis técnico y económico.

La propuesta destaca tres factores; En primer lugar, un mercado atractivo en tamaño, en Lima Centro, a diciembre 2015 existían 373,670 mypes, de los cuales el 95.85% de las unidades registradas son micro empresas y el 4.15% pequeñas empresas (INEI, Estructura empresarial, 2015). En segundo lugar, una demanda no satisfecha; necesidades no cubiertas en los servicios de telecomunicaciones para mypes (la oferta de los proveedores dirigida a las grandes empresas y los precios son las causas más comunes de este problema). Finalmente, el conocimiento del rubro de los integrantes del grupo y una nueva visión de gestión hacen que la propuesta de valor de la empresa radique en brindar servicios gestionados que se ajusten a las necesidades del cliente.

Durante el desarrollo de la propuesta se realizó una investigación de mercado, para ello se utilizaron fuentes primarias, como entrevistas a expertos en telecomunicaciones con experiencia en el sector mype, focus group con los dueños y administradores de empresas de este sector, así como un estudio cuantitativo a través de encuestas. Asimismo, se utilizó fuentes secundarias para recabar y analizar la información recogida sobre el sector de las telecomunicaciones y sector mype en el Perú.

La investigación exploratoria permitió conocer donde iniciaría operaciones la empresa, la investigación cualitativa ha permitido delimitar al público objetivo a considerar para poder dirigir y ejecutar el plan de negocios. Inicialmente la empresa decide ubicarse en un punto estratégico de la ciudad para atender empresas de los distritos de Lima Centro, estos distritos se analizan en función a ciertas variables del perfil del público objetivo; densidad empresarial, tasa de mortalidad de las mypes, conexión a internet, tipo de conexión, formalización, y otras pocas variables más, consideradas importantes para la ejecución del negocio. Se proyecta una demanda potencial de aproximadamente 16,070 mypes, y una aceptación del 78% de acuerdo a la investigación mercado. La propuesta considera terminar el primer año con el 4% del

mercado y capturar el 8% al finalizar el quinto año de operaciones. Los planes de marketing y operaciones están alineados a cumplir la oferta de valor establecida, alineando la estrategia de la empresa, procesos y actividades para la satisfacción del cliente y desarrollar una relación sostenible a largo plazo y asegurar la rentabilidad de la empresa.

La arquitectura de solución será seleccionada por el cliente con el apoyo y asesoría del personal de venta durante la visita a las instalaciones del cliente. La solución final será la suma de una serie de servicios, como pueden ser; la instalación, monitoreo y control de puntos de acceso wifi, equipos de interconexión alámbricos (switches), equipo de seguridad para protección contra intrusos informáticos (firewall), cámaras de video vigilancia, grabador de video en caso lo requiera, cuyo detalle se explica de manera más amplia en el Capítulo III. Todo este conjunto de servicios ha sido considerado de acuerdo a las necesidades y dimensionamiento que se analizó en la investigación.

El proyecto de empresa define la visión, misión y valores de la organización, además considera el diseño de la estructura organizacional, la cultura empresarial, políticas de recursos humanos y finaliza con un análisis interno basado en las fortalezas y debilidades de los autores del plan de negocio.

Para poder desarrollar el plan de negocios, se ha calculado una inversión de S/.190.404 el cual será aportes de los accionistas. La proyección de ventas responde a los resultados del análisis de la intención de compra, la identificación del mercado potencial, los objetivos de participación de mercado. Una vez determinados los ingresos se han calculado los egresos, a partir del análisis de costos elaborado. Con ello, se calcula un estado de pérdidas y ganancias por año, lo que permite el cálculo en una proyección de 5 años del VAN (S/. 623.579), la TIR (103,46%), con recuperación al segundo año y Ke (35,33%); lo cual determina la rentabilidad del negocio. De otro lado, esta tesis permite presentar estrategias de crecimiento y diferenciación para la gestión, no solo de la marca sino también del negocio, lo que permite un desarrollo y consolidación en el grupo objetivo que se atiende en Lima Metropolitana.



## **CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Antecedentes**

Las tecnologías de información y comunicaciones juegan un papel conductor y estratégico para cubrir necesidades y generar nuevas perspectivas, potenciando el desarrollo de las empresas y sus entornos, generando nuevos mercados y evolucionando los negocios. Una empresa que no haga uso de las TIC en su gestión empresarial, aun cuando pueda tener una excelente línea de estrategia, representada en un buen producto y/o servicio o una buena presencia en el mercado, camina de forma equivocada y su futuro en el horizonte de tiempo no es el más esperado, a pesar del prometedor presente del que pueda disponer.

Tal es así que un estudio realizado por IPSOS Perú en 2014 (IPSOS) encontró una correlación entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) y el desarrollo de la pyme, concluye que la pyme peruana que aprovecha mejor las TICs son las que tienen un mayor potencial de crecimiento. Esta conclusión es similar a la obtenida en el estudio con la pyme de The Boston Consulting Group del 2013, lo que confirma que el impacto positivo de la tecnología, en la pequeña y mediana empresa, es global.

Sin embargo, según un informe de (COFIDE, 2014) de la mype en el Perú que utilizan TICs para su core de negocio, son solo un 15 % del total, por lo que este sector se ve rezagado de las ventajas que brinda las herramientas de las TIC, considerando que en el Perú, las micro, pequeñas y medianas empresas representan el 99% de todos los negocios en el país, las cuales producen el 42% del PBI y dan empleo a más del 80% de la fuerza laboral, es vital para el crecimiento del país buscar los mecanismos para ayudar y apoyar el crecimiento de la mype, alentando a los emprendedores del país (COFIDE, 2014)

Actualmente los proveedores de servicios de Internet ofrecen a las empresas líneas móviles, acceso a la Internet dedicado, central telefónica física o virtual. Algunos proveedores segmentan sus productos en dos: productos para negocios y para corporaciones. En cuanto a los servicios gestionados para la red de área local del cliente, ofrecen tres productos: servicios gestionados para la red cableada, inalámbrica

o wifi y seguridad mediante un firewall. Por ejemplo, la empresa América Móvil Perú ofrece servicios gestionados solo a las corporaciones<sup>1</sup>, y además debe ser cliente con un acceso a Internet con ellos mismos. La empresa Movistar Perú ofrece servicios gestionados solo al sector corporativo o grandes empresas<sup>2</sup>, por último, las empresas como Optical Networks<sup>3</sup> y Netline<sup>4</sup> ofrecen servicios gestionados solo de seguridad perimetral con un acceso a Internet mínimo de 5Mbps como es el caso de Optical.

Los grandes operadores existentes suelen considerar que incursionar en el sector mype es demasiado costoso e ignoran las oportunidades de negocio significativas que realmente representan. La falta de aprovechamiento de este sector radica en que la inserción en el mercado no es tan sencilla como en el sector de las empresas más grandes, aunque la propuesta de mercado sea sumamente rentable y la tecnología de bajo costo, el despliegue y mantenimiento han demostrado ser problemáticos para los proveedores interesados en incursionar en este segmento.

Los proveedores se apoyan en diferentes empresas especializadas que son canales de ventas de algunas marcas específicas en tecnologías WIFI, Telefonía IP, Video vigilancia, cableado de redes y hasta seguridad contra los intrusos informáticos, lo que origina un fuerte incremento en el precio final del servicio. El emprendedor, debido a los altos costos, simplemente no contratan el servicio de las operadoras y deciden comprar equipos y contratar los servicios de un técnico para que les brinde soporte, los cuales no siempre están disponibles cuando ocurre alguna incidencia impactando directamente en la disponibilidad y calidad de su infraestructura tecnológica.

Para desarrollar el mercado de la mype con éxito, los proveedores de servicios deberían tener una oferta sencilla y ágil, con un servicio confiable, disponible y a la medida de cada mype. Frente a esta situación se desarrolla un plan de negocios de servicios gestionados de telecomunicaciones para micro y pequeñas empresas.

---

<sup>1</sup> Fuente: <http://www.claro.com.pe/corporaciones/servicios-gestionados/wifi-gestionado/>

<sup>2</sup> Fuente: <http://www.telefonica.com.pe/saladeprensa/noticias/2014/26052014.shtml>

<sup>3</sup> Fuente: <http://www.optical.pe/internet-empresas/>

<sup>4</sup> Fuente: <http://www.netline.net/peru/empresas/internet/seguridad.html>

## **1.2 Objetivos de la Tesis**

### **1.2.1 *Objetivo General***

Evaluar la viabilidad económica – financiera para la implementación de una empresa que provea servicios gestionados e integrados de telecomunicaciones para el sector de la mype.

### **1.2.2 *Objetivos Específicos***

- Analizar el entorno competitivo donde se desarrollará la empresa.
- Analizar el comportamiento de adquisición y contratación de servicios de telecomunicaciones en el sector de la mype.
- Desarrollar la propuesta, analizar la intención de compra y estimación de la demanda a través de entrevistas y encuestas.
- Definir el modelo de negocio, así como las características de los servicios a ofrecer y desarrollar los planes para la implementación de la propuesta.
- Evaluar la viabilidad económica – financiera de la propuesta.

## **1.3 Alcances y Limitaciones**

### **1.3.1 *Alcances***

- Se abarcará empresas mypes formales de cualquier actividad económica, con por lo menos un año de operación, ubicadas en Lima Centro que posean conexión a Internet de banda ancha.

### **1.3.2 *Limitaciones***

- La principal limitación será la poca información que brindan los dueños de la mype para realizar un completo análisis del mercado objetivo.

- Limitación económica para contratar un tercero y que haga el estudio de mercado como empresa especializada. Se realizará un trabajo de campo hecho por los integrantes que elaboran el presente trabajo.

#### **1.4 Justificación**

Dada la gran revolución que ha generado el desarrollo de las TICs en el crecimiento de las empresas y la alta competitividad global, se encuentra en el área de las telecomunicaciones una oportunidad atractiva de inversión en el sector de la mype.

Además, actualmente la oferta de servicios gestionados para la mype es escasa y fragmentada, las empresas como Movistar, Claro y Américatel están más enfocadas en la mediana y gran empresa, es así que surge la necesidad de crear y desarrollar un plan de negocio para una empresa que ofrezca servicios gestionados a la medida para la mype ubicada en Lima Metropolitana.

#### **1.5 Contribución**

Considerando el papel fundamental que cumplen las mypes dentro de la economía peruana, concentran el 99% del total de empresas en el Perú, generan el 80% de empleo y contribuyen con 42% del PBI. En un entorno cada vez más globalizado donde la estrategia de liderazgo en costo no alcanza para ser competitivo y sostenible, y la poca apertura de acceso de servicios tecnológicos a la medida de las mypes se crea esta nueva propuesta partiendo de que “el uso de tecnología les proporcionará herramientas que les permitirán alcanzar sus objetivos de incrementar su competitividad” (Yamakawa Peter, 2010).

Por tanto, la principal contribución será el desarrollo económico del país desde las unidades económicas más pequeña, la mype, mediante el ahorro de costos y el incremento de la competitividad a través del nuevo concepto de servicio de telecomunicaciones integral para la mype.

## **CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL ENTORNO**

### **2.1 Análisis externo**

El análisis externo se dividirá en dos secciones, en primer lugar, se identificarán las principales variables políticas, legales, económicas, tecnológicas y sociales del macro entorno (SEPTE) que tienen impacto sobre la industria de las mypes y el mercado de servicios de telecomunicaciones en el Perú. En segundo lugar, se estudia el micro entorno el cual busca analizar aquellas variables del sector donde se desarrollará la empresa que puedan afectar su competitividad y desempeño futuro, para ello se hará uso del modelo de las cinco fuerzas de Porter.

#### **2.1.1 SEPTE**

##### **2.1.1.1 Factores Políticos**

Desde el punto de vista de las tecnologías, dentro de la Agenda de Competitividad 2014-2018 se menciona la importancia de la TIC y su impacto en la mejora de la competitividad del país, el gran reto que debe afrontar el Estado peruano es el desarrollo efectivo y sostenible de las TIC en los procesos que entregan los productos y servicios del Estado tanto a los ciudadanos como a las empresas creando un Gobierno más abierto y eficiente mejorando sensiblemente la productividad del Estado y de la Sociedad.

La adopción de las TIC se produce conforme los productos y servicios se van desplegando, se considera posible establecer políticas y acciones que puedan mejorar las condiciones en las que se produce esta adopción por la sociedad, por ejemplo, en su fomento en las MIPYME o en programas de alfabetización digital que contribuyan a cerrar la brecha digital. Los impactos de las TIC en la economía de un país obtienen una importante correlación entre el grado de digitalización y el aumento en las tasas de empleo y crecimiento del PBI (un aumento de 10% en el índice de digitalización resulta en un incremento de 0,81% en el PBI per cápita), considerando que el impacto económico de las TIC resulta de la adopción acumulada de todas las tecnologías, así como de la asimilación de contenidos y aplicaciones (Katz, 2013)

Siendo el nivel de apropiación de las TIC por parte de las MIPYME bajo en el Perú, un aumento en el esfuerzo para promover su adopción debe producir efectos positivos en la economía de nuestro país. En este escenario y considerando que el fortalecimiento de la industria TIC se establece en la Agenda de Competitividad 2014-2018 dentro de la línea de desarrollo productivo, como se muestra en la Tabla II.1 se han establecido los siguientes aspectos en la línea TIC.

**Tabla II.1 Metas 2018 para la adopción de Soluciones y servicios de TIC en las empresas y ciudadanos**

<b>COMPONENTE IV:</b>	
PROMOVER LA ADOPCIÓN DE SOLUCIONES Y SERVICIOS DE TIC EN LAS EMPRESAS Y LOS CIUDADANOS.	
<b>METAS AL 2018</b>	
<b>35.</b>	Contar con que el 70% de las MYPE utilicen las TIC y cuenten con servicio de Internet.
<b>36.</b>	Contar en el Estado con más de 300 conjuntos de datos (Datasets) en formato de datos abiertos (Open Data).
<b>37.</b>	El 70% de las entidades del Estado que brindan servicios electrónicos, cuentan con servicios de capacitación y asesoría a los ciudadanos en el uso de dichos servicios.

Fuente: Consejo Nacional de la Competitividad 2014-2018

Se fomentará el uso de las TIC por las MIPYME a través de la inclusión de acciones para su aprovechamiento dentro de los programas de desarrollo empresarial incluyendo el fomento de tecnologías emergentes (tales como computación “en la nube”) y la promoción de servicios electrónicos (tales como los medios de pago electrónico). Además, se deberá mejorar el alineamiento de la demanda con la oferta de las TIC relevando las necesidades de los sectores MIPYME para ponerlas a disposición de las empresas de tecnología, y propiciando que los proyectos de desarrollo TIC financiados por fondos del Estado cuenten con estudios de demanda.

Complementariamente se promoverán las compras electrónicas del Estado, la facturación electrónica, entre otros servicios. Por otro lado, es necesario brindar capacitación y asesoría a los ciudadanos para el uso de los servicios digitales públicos y privados, con especial énfasis en los gobiernos locales y regionales.

El reglamento General de la ley de telecomunicaciones establece mediante el Decreto Supremo N° 020-2007-MTC, normas generales donde menciona aspectos importantes tales como:

**Régimen de libre competencia:** Los servicios de telecomunicaciones se prestan en un régimen de libre competencia. Están prohibidas las prácticas empresariales restrictivas de la leal competencia, como los acuerdos, actuaciones paralelas o prácticas concertadas entre empresas que produzcan o puedan producir el efecto de restringir, impedir o falsear la competencia.

**Convergencia de servicios:** El Estado ejerce una función promotora y facilitadora respecto al desarrollo de tecnologías de punta, propendiendo, en lo posible, a la convergencia de servicios y tecnologías, con la finalidad de otorgar mayores beneficios a la sociedad.

**Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs):** El Estado promueve el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), como soporte de la Sociedad Global de la Información. En este sentido, adopta las medidas necesarias para el crecimiento, expansión y democratización del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

**Principio de servicio con equidad:** En virtud del principio de servicio con equidad se promueve la integración de los lugares más apartados de los centros urbanos, así como de las áreas rurales y lugares de preferente interés social, mediante el acceso universal.

**Principio de no discriminación:** El acceso a la utilización y prestación de los servicios de telecomunicaciones está sujeto al principio de no discriminación; por lo tanto, las empresas prestadoras de dichos servicios, de acuerdo a la oferta disponible, no pueden negar el servicio a ninguna persona natural o jurídica que cumpla con las condiciones establecidas para dicho servicio.

**Principio de neutralidad:** Por el principio de neutralidad, el concesionario de un servicio de telecomunicaciones, que es soporte de otros servicios o que tiene una posición dominante en el mercado, está obligado a no utilizar tales situaciones para

prestar simultáneamente otros servicios de telecomunicaciones en condiciones de mayor ventaja y en detrimento de sus competidores, mediante prácticas restrictivas de la libre y leal competencia, tales como limitar el acceso a la interconexión o afectar la calidad del servicio.

**Inviolabilidad y secreto de las telecomunicaciones:** Se atenta contra la inviolabilidad y el secreto de las telecomunicaciones, cuando deliberadamente una persona que no es quien origina ni es el destinatario de la comunicación, sustrae, intercepta, interfiere, cambia o altera su texto, desvía su curso, publica, divulga, utiliza, trata de conocer o facilitar que él mismo u otra persona, conozca la existencia o el contenido de cualquier comunicación.

**Principio de preeminencia de los servicios:** Los servicios públicos de telecomunicaciones, tienen preeminencia sobre los servicios privados de telecomunicaciones. Este principio es aplicable en todos los actos de otorgamiento de concesiones, autorizaciones, asignación de frecuencias y, en general, en todas aquellas situaciones en las que la autoridad de telecomunicaciones tiene que decidir, de manera excluyente, entre ambas clases de servicios.

Por otro lado, desde el punto de vista del sector mype, su debilidad estructural es altamente sensible a los efectos de la política económica nacional, provocando distintos impactos tanto de índole negativa como positiva, esto dependerá tipo de política que implemente el gobierno. Dentro de los factores adversos que reducen o en ciertos casos eliminan los efectos de las acciones de fomento, se pueden mencionar el bajo poder de compra de la población, la contracción en el gasto público, el racionamiento del crédito y las altas tasa de interés aplicada para reducir la inflación.

(Carree, Van, Thurik, & Wennekers, 2002) Intentaron explicar la interrelación entre el número de emprendedores y desarrollo económico; encontraron evidencia de que existe un equilibrio a largo plazo entre el desarrollo económico y los emprendedores. De aquí la importancia de que el gobierno fomente la creación y apoye la sobrevivencia de las empresas



De esta manera, (Smallbone & Welter, 2001) consideran que las diversas formas en que el Estado puede influir en la naturaleza y el ritmo de desarrollo de las mypes, son:

- A través de su política macroeconómica. En cualquier país, un entorno macroeconómico estable hace que sea más fácil para las empresas planificar, sobre todo con respecto al momento de la inversión, la expansión y de asumir nuevas iniciativas.
- A través de una legislación diferenciada para empresas de tamaño distinto
- Diseñando programas de apoyo a la mypes que la ayuden a salvar las limitaciones inherentes al tamaño (recursos internos limitados)
- A través del apoyo para el desarrollo de las instituciones del mercado, tales como la infraestructura de apoyo a las empresas, bancos y otros intermediarios financieros.
- Por último, el papel que juega el Estado en relación con el desarrollo de las mypes, es la influencia que tiene al brindar apoyo para la creación de empresas y el fomento del espíritu empresarial en la sociedad

#### ***2.1.1.2 Factores Legales***

Desde el punto de vista del servicio de telecomunicaciones, en Perú existe un ente regulador, el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL), una entidad pública descentralizada encargada de regular y supervisar el mercado de servicios públicos de telecomunicaciones, independiente de las empresas operadoras el cual se encuentra adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros. Esta entidad tiene como misión promover la competencia, la calidad de los servicios y el respeto a los derechos de los usuarios, protegiendo el mercado de prácticas contrarias a la libre y leal competencia. Entre las funciones principales de esta entidad se tiene:

- Función reguladora
- Función normativa
- Función Fiscalizadora y sancionadora

- Función de solución de reclamos de usuarios
- Función de solución de controversias
- Función supervisora

Dentro de las acciones de OSIPTEL, buscan que las empresas cumplan con el marco legal de la ley, verificando la expansión y modernización de la red, verificar localidad de los servicios en telefonía fija y móvil, verificar el marco normativo de los derechos de los usuarios.

A nivel del sector mypes, la gran mayoría de países cuenta con una legislación específica para la promoción de las mypes, recibiendo un tratamiento preferencial en relación a otros estratos empresariales por su importancia como actividad económica. En el Perú, es partir de los años 70 que el estado empieza a legislar con fines promocionales sobre este sector, al establecerse regímenes de fomento que fijan sus límites y otorgan incentivos para su desarrollo

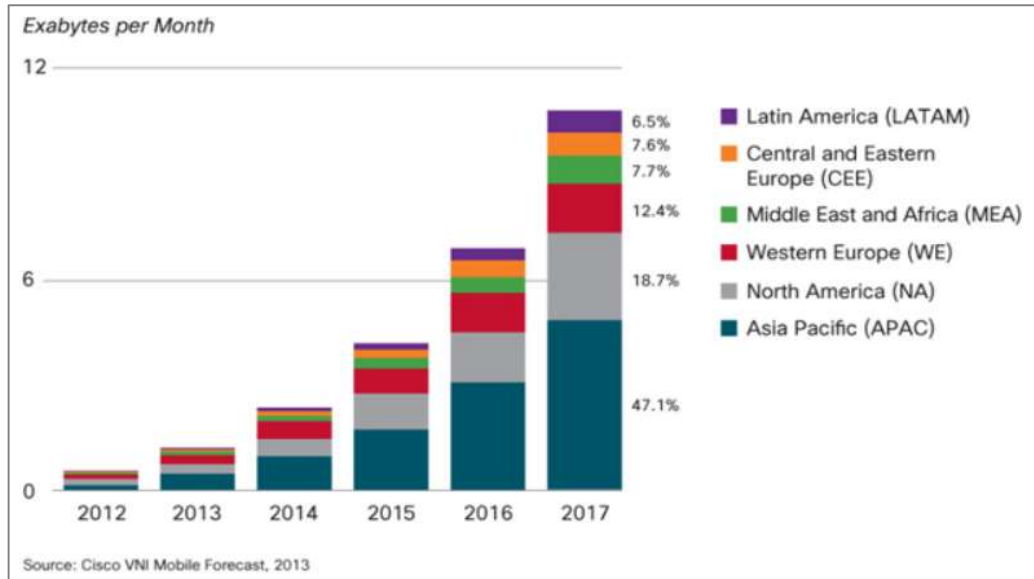
La creación del decreto legislativo 1086 que complementa a la Ley mype, se aplica en el Perú desde agosto del 2009, mediante el cual las Micros y Pequeñas empresas podrán constituirse y formalizarse en menos de 72 horas, acogiéndose a una serie de beneficios, como por ejemplo acceder a los trabajadores y a sus familias al SIS (Sistema Integrado de Salud) familiar aportando sólo el 50% de la afiliación, mientras que el estado se encargará de la otra mitad. La mencionada norma permite que una Microempresa tenga una planilla reducida y manejable pues está exonerada de aportar la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS), gratificaciones, asignación familiar, participación en las utilidades y póliza de seguro de vida (Régimen Laboral Especial).

### ***2.1.1.3 Factores Tecnológicos***

Una tendencia importante que ya se está dando en nuestro mercado es la convergencia de la transmisión de los servicios de voz, datos e imágenes; y la convergencia entre redes fijas y móviles. La creciente demanda por ancho de banda genera presión para el desarrollo de infraestructura, de acuerdo con lo expresado, se estima que hacia el 2017, el crecimiento de tráfico en el Internet móvil global significará multiplicar por 13 los volúmenes del 2012, lo que para América Latina

representará pasar de 55 a 723 petabytes. En la Figura II.1 se muestra un estimado de cómo crecerá el tráfico de datos, clasificado por región, en el que se puede apreciar el crecimiento proyectado con respecto al 2012.

**Figura II.1 Crecimiento del tráfico de Internet a nivel mundial**

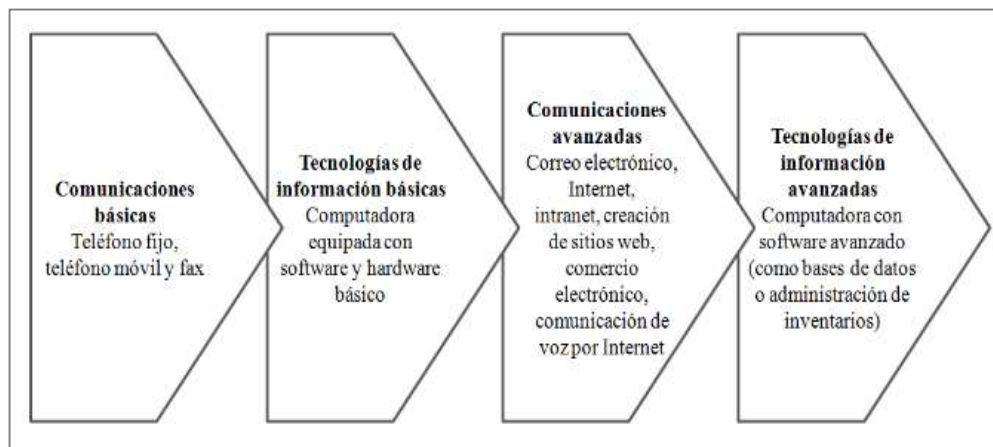


Fuente: Informe CISCO Visual Networking Index Global Forecast and Service Adoption 2013-2018

Desde el punto de vista de las mypes, el rol principal de las TIC a nivel de empresas, se encuentra que estas tecnologías permiten reducir costos de transacción, aumentar la cobertura en el mercado y mejorar su competitividad. (Prompyme, 2005) , existe también evidencia de una relación directa entre las TIC, el crecimiento y la competitividad, un estudio elaborado por el Banco Mundial han encontrado un efecto significativo de las tecnologías TIC en el crecimiento, especialmente en las economías de ingresos medios y bajos (Qiang, Khalil, & Dongier, 2009)

La relación entre TIC y mypes se ha estudiado también en otras economías en desarrollo. En particular, (Kotelniko, 2007) analiza la utilización de las TIC en las mypes de la región Asia Pacífico. Según el autor, el uso de TIC pasa de tecnología básica como radio y teléfono fijo a tecnologías más avanzadas, como correo electrónico, comercio electrónico y sistemas de procesamiento de información, como se aprecia en la Figura II.2 . Esto constituiría, en buena cuenta, el proceso completo por el que pasan las empresas para alcanzar TIC más avanzadas.

**Figura II.2 Evolución de las tecnologías en el mundo empresarial**



Fuente: Kotelniko, 2007

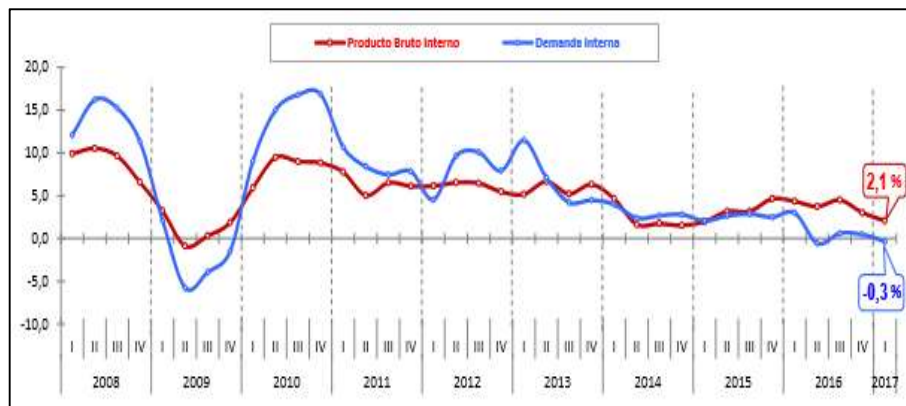
Se tiene en el mercado una mayor facilidad de poder obtener equipos de telecomunicaciones aprovechando los tratados de libre comercio como el que tiene con China. China es una economía en constante crecimiento y cuenta con variados sectores de producción industrial en masa, el sector de productos tecnológicos es uno de las industrias con mayor crecimiento e innovación. Podemos importar desde, tablets, laptops, equipos de telecomunicaciones y otros con alta demanda en el país. Incluso existen diversas plataformas en la web donde podemos contactar a proveedores chinos según las cantidades o volúmenes que deseamos importar.

#### **2.1.1.4 Factores Económicos**

Las perspectivas económicas mundiales se han deteriorado significativamente en un contexto de mayor incertidumbre respecto del desempeño futuro de la economía mundial, precio de materias primas en niveles mínimos de los últimos 6 años, abruptas depreciaciones de monedas de países emergentes, volatilidad y ajustes en mercados bursátiles no vistos desde la crisis griega del 2011 o la crisis de crédito sub-prime en EE.UU. del 2008. Por ejemplo, si bien no se ha modificado la proyección de crecimiento de PBI de China del Marco Macroeconómico Multianual (MMM) de abril (2015: 6,8%; 2016: 6,3%), los datos recientes de menor actividad manufacturera e industrial y los ajustes abruptos en el mercado bursátil sugieren que los riesgos a futuro son a la baja.

En Perú, la proyección de crecimiento del PBI para el 2017 según el FMI será de 3,0 %, asimismo tendrá una inflación de 3.1%, mientras que el desempleo se mantendrá con un alza de 6.7% en un contexto de mayor caída de los términos de intercambio y menor crecimiento de los socios comerciales. Sin embargo, al primer trimestre del 2017 el crecimiento dl PBI real está en los 2.1% (ver Figura II.3).

**Figura II.3 Producto Bruto Interno 2008\_I – 2017\_I**



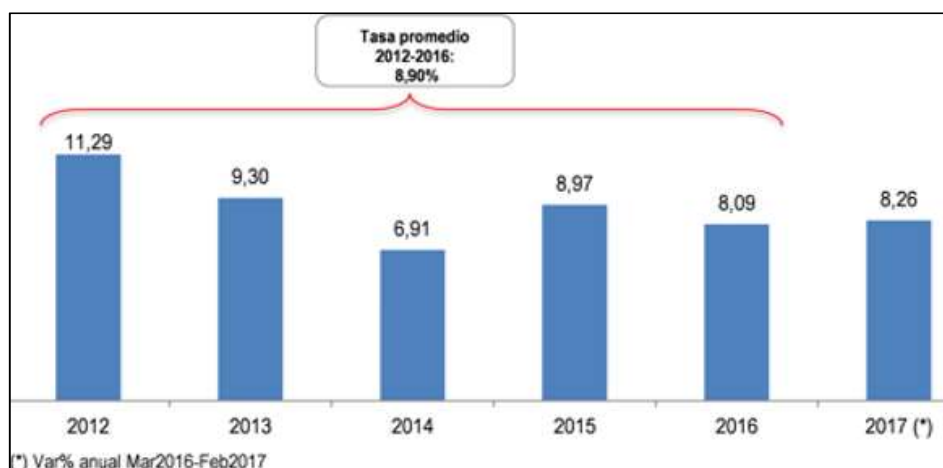
Fuente: INEI

Liderada por una política fiscal moderadamente expansiva, adoptada de forma preventiva a través del DU 003-2015, que permitirá un crecimiento de 15,3% de la inversión pública, así como una mayor respuesta del Estado frente al FEN; asimismo, se espera una mayor inversión en infraestructura bajo la modalidad de Asociaciones Público-Privadas (casi duplicando su nivel de ejecución del 2015). (MEF, 2015)

Según informó el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2016), la producción nacional en el mes de enero del presente año creció en 3,41%, tasa con la que registra una trayectoria ascendente por 78 meses sucesivos. El resultado mensual, fue impulsado por el desenvolvimiento positivo de la mayoría de sectores, con excepción de manufactura y construcción, destacando por su contribución al resultado global, los sectores minería e hidrocarburos, financiero y seguros, telecomunicaciones y otros servicios de información, comercio y agropecuario. El crecimiento alcanzado en el mes se sustentó en la tendencia positiva del consumo de los hogares que se refleja en las mayores ventas al por menor a los hogares en 1,75%, el consumo con tarjeta de crédito en 23,45%; la mayor importación de bienes de consumo no duradero que creció ligeramente en 0,8%.

Tal como se aprecia en la Figura II.4 ha tenido un crecimiento interesante, si se revisa la variación anualizada del valor bruto de la producción del sector de las telecomunicaciones y otros servicios de información del 2012 al 2017.

**Figura II.4 Expansión del sector de telecomunicaciones y otros servicios de información**



Fuente: INEI Producción del sector telecomunicaciones y otros servicios de información 2017

En febrero de 2017, la producción del sector Telecomunicaciones y Otros Servicios de Información se incrementaron en 8,8%, respecto a similar mes del año anterior y acumuló 10 años de comportamiento positivo. Este resultado se sustentó en la mayor producción del subsector telecomunicaciones que aumentó en 11,7%, en sus tres componentes: el servicio de telefonía (11,2%), el servicio de internet y televisión por suscripción (14,4%), así como el servicio de transmisión de datos y otros servicios de telecomunicación (1,9%).

De igual modo, se evidenció el avance significativo del uso de las tecnologías de la información, reflejado en la expansión de la telefonía móvil (16,5%) con la incorporación al mercado de un mayor número de empresas operadoras, mayor competitividad entre éstas y el incremento del tráfico de llamadas tanto de tipo local como de larga distancia.

Asimismo, el servicio de internet (18,1%) presentó una tendencia ascendente debido al mayor servicio brindado a hogares, empresas e internet móvil; televisión por suscripción (5,1%) se expandió por el incremento del número de abonados ante la variada oferta de paquetes con canales de modalidad estándar y de alta definición.

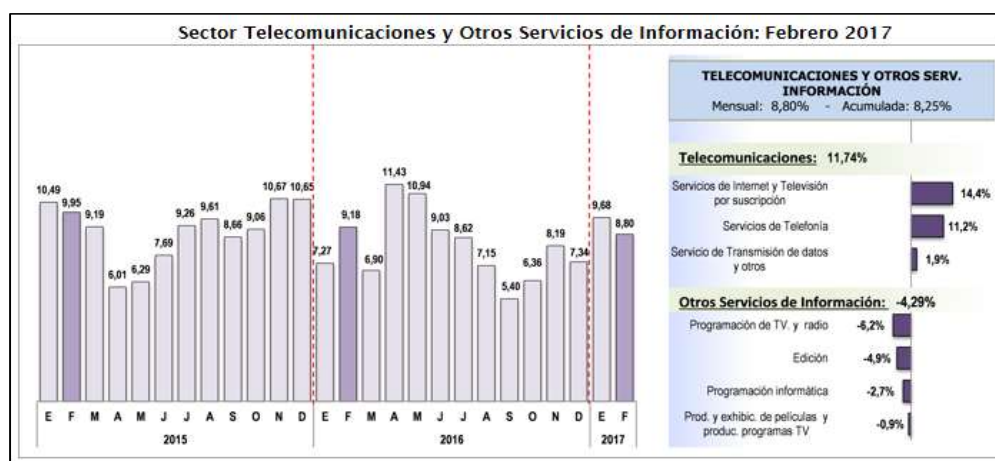
Cabe destacar que la expansión de las telecomunicaciones se debió al incremento de la inversión en infraestructura y antenas que permite la ampliación de la cobertura a nivel nacional, especialmente en zonas rurales del país, así como la preferencia de los usuarios en acceder a la portabilidad numérica en líneas pre-pago y post-pago.

Telecomunicaciones aumentó en 11,9% en los dos primeros meses de 2017, de enero a febrero de 2017, la producción del subsector telecomunicaciones se incrementó en 11,9%, por efecto del aumento de los servicios de internet (14,4%), telefonía móvil (11,2%), televisión por suscripción (5,5%), así como la transmisión de datos y otros servicios de telecomunicación (1,9 %). Asimismo, en los últimos doce meses la producción de Telecomunicaciones creció en 11,74%.

Producción del sector Telecomunicaciones y Otros Servicios de Información creció en 8,25% y sumó 12 meses de crecimiento continuo, en el periodo 2012 y 2016, la producción del sector Telecomunicaciones y Otros Servicios de Información aumentó a una tasa promedio anual de 8,9% y en los últimos 12 meses (marzo 2016 – febrero 2017) se incrementó en 8,3%.

Según el Indicador del volumen de producción mensual del sector de Telecomunicaciones y Otros Servicios de Información respecto al volumen de producción del sector obtenido durante el año base 2007 (ver Figura II.5).

**Figura II.5 Producción mensual del sector de Telecomunicaciones**



Fuente: INEI Producción del sector telecomunicaciones y otros servicios de información 2017

Desde la perspectiva de las mypes, en el Perú, las micro, pequeñas y medianas empresas representan el 99% de todos los negocios en el país, las cuales producen el 42% del PBI y dan empleo a más del 80% de la fuerza laboral, cifras que explican por qué EY Perú está tan comprometida en ayudar y apoyar el crecimiento de nuestras pymes, alentando a los emprendedores del país (COFIDE, 2014)

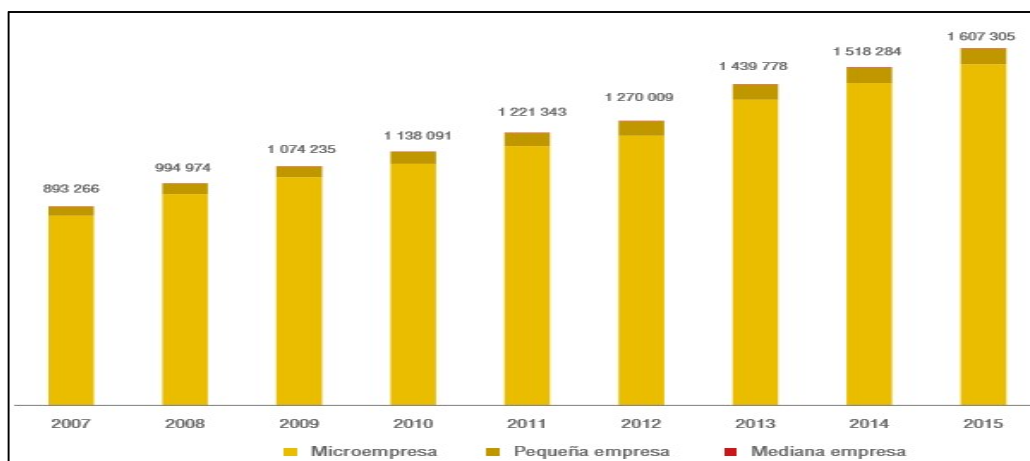
Es evidente que las Pymes, se han convertido en actor importante en la economía peruana, pero es conveniente indicar que nuestras Pymes todavía no están listas para participar en el comercio internacional de una economía globalizada, pues sus niveles tecnológicos no les permiten actualmente adaptarse a los nuevos flujos de información.

### 2.1.1.5 Factores Sociales

Las mypes en el Perú es referirse, sin duda, a un tema de enorme relevancia para la economía del país, siendo la quinta economía con mayor nivel de emprendimiento a nivel mundial (Global Entrepreneurship Monitor, 2015-16), sin embargo, alrededor del 80% opera en la informalidad.

También se debe considerar que ha habido un crecimiento constante de las mypes formales durante los últimos años (ver Figura II.6), hay que tener en cuenta que, esto es explicado por el gran número de mypes que se constituyen año a año (Anuario Estadístico Industrial, Mipyme y Comercio Interno, 2015).

**Figura II.6 Evolución de las MYPES 2007 – 2015**



Fuente: Ministerio de la Producción Anuario Estadístico Industrial, Mipyme y Comercio Interno, 2015



Sin embargo, la realidad es diferente cuando se conoce que, según el Comité de la Pequeña Industria de la Sociedad Nacional de Industrias (SNI), cada año se crean 300 mil micro y pequeñas empresas en el país, esto parece ser solo un dato efímero, y es que en el país también mueren 200 mil de las 300 mil, solo 100 mil sobreviven, es decir que solo aproximadamente el 30% sobrevive el primer año de funcionamiento y el tema se vuelve aun de mayor cuidado si se considera que de estas solo el 15% sobrevive llegado el 3er año.

Las principales causas por las que las mypes no sobreviven son:

1. No investigan. Se aventuran en un sector sin saber cuáles son las necesidades del público.

2. No evalúan a la competencia. Un grave problema de los nuevos empresarios es que no indagan, previamente, sobre quiénes serán sus competidores, cuáles son sus debilidades y, sobre todo, sus fortalezas.

3. No conocen el mercado. Ante la información sobre una mejora económica del país, las personas intentan abrir sus propios negocios para aprovechar ese dinamismo, pero apuestan por un rubro sobre el cual solo conocen el nombre.

4. Mal uso del préstamo. Otro error común es que solicitan créditos a entidades financieras y utilizan el dinero para sus gastos personales u otros fines.

5. No reinvierten. Una vez que el negocio ya está en marcha, no todos invierten sus ganancias para que la empresa crezca. Se conforman con lo que tienen.

6. No se controlan. También están los que compran de todo para el negocio sin hacer una evaluación de lo que se necesita o no, solo piensan en lo que para ellos se verá bien.

7. No innovan. Algunos caen en el error de creer que el producto o servicio que ofrecen no necesita cambios o mejoras.

8. No escuchan a clientes. Por más de que tenga un grupo fiel de habituales clientes, es recomendable que cada cierto tiempo les consulte qué más esperan de su marca y cómo podrían mejorar, si no ellos lo cambiarán fácilmente.

Como ejemplo tenemos la estadística del INEI donde la tasa de nacimientos de empresas que relaciona las unidades económicas creadas en el IV Trimestre de 2015 con el stock empresarial representó el 3,1% del total, mientras que la tasa de mortalidad empresarial fue de 2,2% en el mismo período (ver Figura II.7)

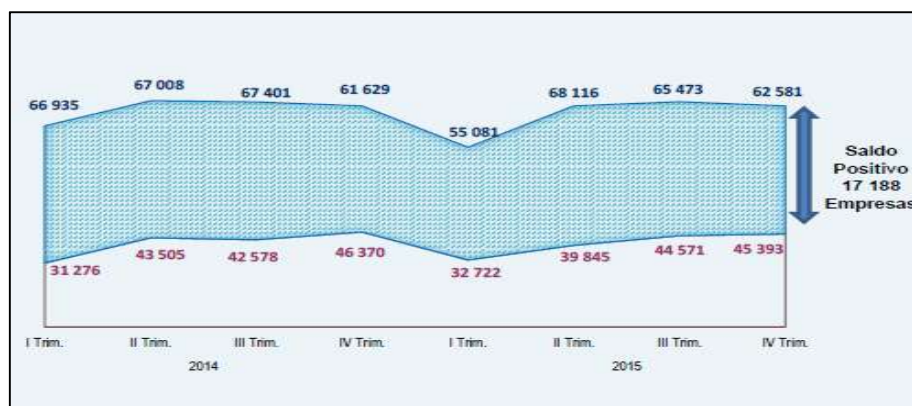
**Figura II.7 Stock Empresas por trimestre**

Concepto	2014				2015				Var. % IV Trim. 2015/14
	I Trim	II Trim	III Trim	IV Trim	I Trim	II Trim	III Trim	IV Trim	
Stock al inicio del período	1 778 377	1 817 346	1 823 116	1 867 621	1 883 531	1 942 600	1 972 725	2 011 755	7,7
Altas <sup>1)</sup>	66 935	67 008	67 401	61 629	55 081	68 116	65 473	62 581	1,5
Bajas <sup>2)</sup>	-31 276	-43 505	-42 578	-46 370	-32 722	-39 845	-44 571	-45 393	-2,1
Otros Ingresos y salidas <sup>3)</sup>	3 310	-17 733	19 682	651	36 710	1 854	18 128	705	-
Stock al final del período	1 817 346	1 823 116	1 867 621	1 883 531	1 942 600	1 972 725	2 011 755	2 029 648	7,8
Tasa de altas (%) <sup>4)</sup>	3,7	3,7	3,6	3,3	2,8	3,5	3,3	3,1	
Tasa de bajas (%) <sup>5)</sup>	1,7	2,4	2,3	2,5	1,7	2,0	2,2	2,2	

Fuente: INEI Demografía Empresarial en el Perú 2016

En la Figura II.8 se muestra que en el IV Trimestre de 2015, se registró un saldo positivo de 17 mil 188 unidades económicas. Siendo este resultado, la diferencia entre el número de empresas creadas o activas y las dadas de baja. (INEI, Demografía Empresarial en el Perú - INFORME TÉCNICO No 01 - Febrero 2016, 2016)

**Figura II.8 Diferencia entre altas y bajas 2014-15**

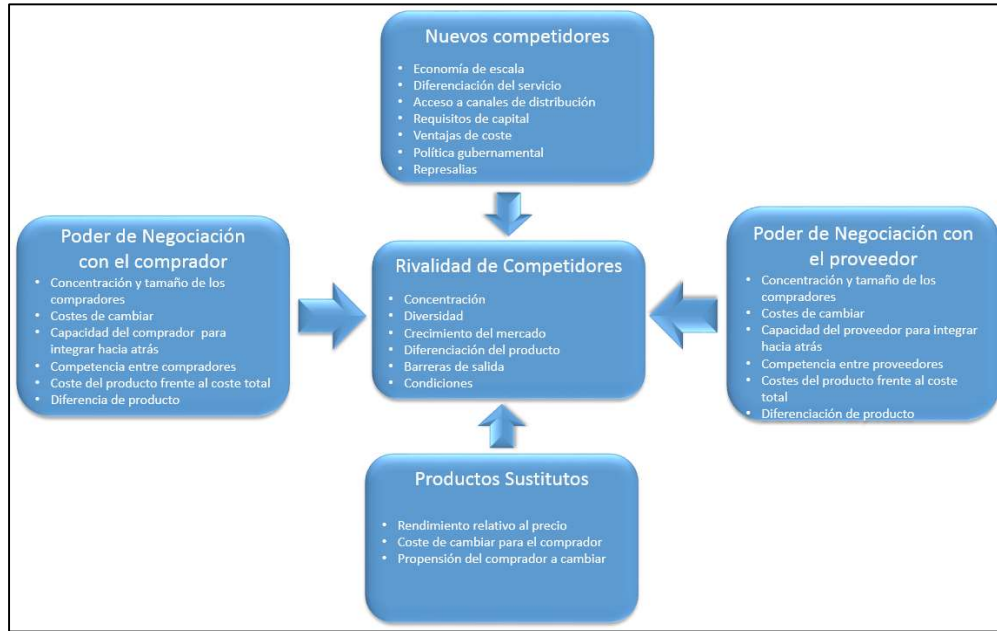


Fuente: INEI Demografía Empresarial en el Perú 2016

### 2.1.2 Análisis del Micro entorno

Para el análisis del micro entorno se evaluaron las Cinco Fuerzas de Porter, los resultados se presentan en la Figura II.9 y se detallan a continuación.

**Figura II.9 Cinco Fuerzas de Porter**










Fuente: Autores de la tesis

#### 2.1.2.1 Nuevos Competidores

Se identifica tres tipos de nuevos competidores:

En primer lugar, los grandes operadores ya existentes y que cuya oferta por ahora está limitada a cierta parte del sector, estas empresas ya han montado la infraestructura tecnológica, ellos son los Internet Service Provider (ISP) y que ya vienen entregando soluciones para el sector de medianas y grandes empresas (ver Figura II.10).

Figura II.10 Operadores para 2015

OPERADOR	INICIO DE OPERACIONES	POSICIÓN COMPETITIVA EN EL PERÚ	EVOLUCIÓN ESTRATÉGICA ANTE CRECIMIENTO DE 2 A 7 OPERADORES
<b>OPERADOR DE RED</b> Movistar 	1994	<b>Primer operador fijo-móvil (55% de las líneas móviles, menos del 65% de ingresos de mercado).</b>	Respuesta defensiva propia y a través de Tuenti (necesidad de aclaración regulatoria si es OMV en el Perú)
Claro 	1998 (TIM) 2003 (Claro)	<b>Segundo operador fijo-móvil (40% de líneas móviles, menos del 30% de ingresos del mercado).</b>	Respuesta mediante mayor diversidad de planes para clústeres de mercado más específicos.
Entel 	1998 (Nextel) 2014 (Entel)	<b>Tercer operador móvil (5% de líneas, 8% de ingresos).</b>	Inversión entre 2015-2020 de US\$1.2 mm para buscar meta de 20-30% de cuota de mercado en líneas móviles.
Bitel 	2014	<b>Cuarto operador móvil (0,1% de líneas).</b>	Metas de cuota de mercado e inversión 2015-2020 no definidos.
<b>OPERADOR MÓVIL VIRTUAL (OMV)</b> Tuenti 	2014	<b>Entrada defensiva como no-OMV (por ausencia de reglamento) ante ingreso de otros OMV.</b>	Complemento a estrategia defensiva de Telefónica, mediante foco en público joven.
Virgin Mobile 	2015 (Estimado)	<b>Entrada preparada al Perú, sujeta a emisión de reglamento OMVs. Posible ingreso con Telefónica.</b>	Foco en público joven (réplica de modelo en otros países de América Latina).
Móvil Falabella 	2015 (Estimado)	<b>Entrada preparada al Perú, sujeta a emisión de reglamento OMVs. Posible ingreso con Entel.</b>	Foco en tarjetahabientes CMR (réplica de modelo en Chile).

Fuente: DN Consultores

Estas empresas podrían ver atractivo el segmento al cuál se dirige la propuesta. Por ahora se enfocan en empresas que tienen ciertos niveles de rentabilidad, y ven en ellos nuevas oportunidades para aumentar sus beneficios y mejorar su posición competitiva, como por ejemplo Claro corporativo, Movistar Empresas y Entel Negocios donde incluso el servicio brindado está en las aplicaciones (ver Figura II.11).

Asimismo, aquellas empresas que amplíen sus operaciones a nuevas áreas geográficas y que vean al Perú como una oportunidad para mejorar su posición competitiva. Tal es el caso de la propia AT&T la cual ha sido vista consultando sobre las bases y haciendo una prospección para ver si les convenía este mercado, tal como lo están haciendo en Brasil y México

**Figura II.11 Servicios empresariales**



Fuente: Movistar, Claro, Entel

En segundo lugar, los mayoristas de internet, el Servicio de Tránsito IP ofrece a las compañías de telecomunicaciones y Proveedores de Servicios de Internet (ISP), un acceso directo al backbone global de Internet a través de la red IP internacional de diferentes proveedores con puntos de presencia mundial. El servicio ha sido diseñado específicamente para satisfacer las necesidades de operadores de telecomunicaciones y proveedores de acceso a Internet, especialmente cuando éstos requieren iniciar o aumentar sus conexiones a Internet con una alta tasa de transmisión, seguridad y rendimiento, algunas de estas empresas ya vienen adicionando a sus servicios la venta del equipamiento mediante arrendamiento de equipos, ver Anexo 1.

Finalmente, las empresas nuevas que puedan copiar el modelo de negocio y quieran entrar al mercado, es allí donde tenemos que buscar el elemento diferenciador de la propuesta para generar alguna barrera de entrada de estas empresas.

Para el análisis de los nuevos competidores se consideran los siguientes elementos:

*Economía de Escala:* Uno de los beneficios de operar a gran escala es que permite reducir el coste unitario del producto o servicio y por ende el costo total de la producción o entrega del servicio, en resumen, más barato sale cuando más se produce

*Diferenciación del servicio:* En los sectores donde los productos/servicios estén diferenciados, los actores establecidos tienen la ventaja del reconocimiento de la marca y de la fidelidad de sus clientes. Los productos diferenciados gozan del gran beneficio de incorporar características independientes del precio que son atractivas para los consumidores.

*Acceso a los canales de distribución:* los canales permiten comercializar los productos de servicio y llevarlos al cliente en diferentes formas, en el sector se dan mayormente a través de transacciones por teléfono, transacciones online y visitas a empresas, sin embargo, cabe diferenciar quien es finalmente el que brinda el servicio.

*Requisitos de capital:* En algunos sectores el ingreso es difícil porque requieren inversiones financieras muy grandes, y son necesarias grandes aportaciones de capital para construir instalaciones fabriles, lanzar grandes campañas de marketing, acumular inventarios o cubrir los costes de iniciación.

*Política Gubernamental:* el gobierno defiende y preserva el libre mercado y la competencia mediante acciones en defensa de ella, es cierto que el gobierno también restringe la competencia a través de la adjudicación de monopolios y la regulación

*Represalias:* En ocasiones el ingreso a un sector puede resultar muy duro para un nuevo competidor, sobre todo cuando las empresas establecidas en el sector tienen recursos suficientes para hacer frente y sostener una lucha contra los nuevos competidores, ya sea a través de bajadas de precios, de estrategias de marketing, de publicidad agresiva entre otras.

Según el análisis de los elementos descritos se concluye que los nuevos competidores resultan una amenaza fuerte en el contexto que el modelo de la propuesta puede ser copiado con relativa facilidad, y por las existencias de operadoras y mayoristas de internet que quiera entrar al mercado, por ello se considera un punto importante de la propuesta, el valor y la diferenciación del servicio a un precio accesible a las mypes.

### **2.1.2.2 Rivalidad de competidores**

La competencia entre empresas pertenecientes a un sector determina principalmente el nivel de rentabilidad del sector y la situación global de competitividad. En este punto identificamos como competencia a los técnicos independientes que administran la red de las mypes a nivel básico y puntual, empresas especializadas que brindan servicios de telecomunicaciones, y finalmente las empresas que gestionan redes empresariales pero cuyo modelo de negocio involucra un actor más, pues no realizan el equipamiento (equipos de telecomunicaciones) de manera directa aumentando los costos para el cliente. Para el análisis de la rivalidad de los competidores se consideran los siguientes elementos: Concentración, diversidad, crecimiento del mercado, diferenciación del producto o servicio, barreras de salida.

Según el análisis de los elementos descritos se concluye que la rivalidad entre competidores es alta en el sector medianas y grandes empresas en servicios de integración de servicios de telecomunicaciones sin embargo en el sector de las mypes no existen muchas empresas que brinden servicios gestionados, la rivalidad es fuerte cuando se analizan servicios por separados o individuales.

### **2.1.2.3 Productos Sustitutos**

Aquellos que, aparentemente, poseen las mismas características del producto y/o servicio original, estos además de confundir a veces al cliente, acrecienta la competencia. Para el análisis de los productos sustitutos se consideran los siguientes elementos: Rendimiento relativo al precio, coste de cambiar para el comprador, Propensión del comprador a cambiar.

Según el análisis de los elementos descritos se concluye que los productos sustitutos identificados son las empresas que brinden servicio de hosting o housing y administren y gestionen la red de la empresa desde sus instalaciones, las empresas no necesitarían equipamiento en sus sedes, puedes todo se manejaría desde las instalaciones del proveedor del hosting. Esta opción se considera de baja amenaza pues los costos de estos servicios son más elevados y aun no se dirigen como nicho a las mypes.

#### ***2.1.2.4 Poder de Negociación con Compradores***

Como cualquier empresa de cualquier sector se realiza operaciones de compra y venta. Tanto los proveedores como los compradores intentan ejercer su poder para conseguir el precio más bajo, la calidad más alta y el mejor servicio posible. Para el análisis del poder de negociación con compradores se consideran los siguientes elementos: Concentración, tamaño, costes de cambiar, diferencia de producto. En términos generales, se puede decir que la importancia de esta fuerza competitiva es moderada, ya que existe un alto número de clientes en este mercado y con una clara tendencia de crecimiento hasta el momento. Todos los clientes, además, tienen un tamaño muy pequeño en comparación a las ventas totales de las empresas operadoras. No obstante, un factor que da cierto poder a los clientes es que estos tienen un alto grado de sensibilidad con respecto a los precios y un muy bajo nivel de fidelidad, lo que implica la amenaza potencial de que opten por cambiar proveedor del servicio. Bajo el modelo de la propuesta, los clientes enfrentan un mayor costo de transacción para cambiar de proveedor puesto que ello implica cambiar de equipamiento, capacitación, personal.

Según el análisis de los elementos descritos se concluye que se cuenta con un bajo nivel de negociación con los compradores.

#### ***2.1.2.5 Poder de Negociación con Proveedores:***

Para el análisis del poder de negociación con proveedores se consideran los siguientes elementos: Concentración, Tamaño de los compradores, Costes de cambiar, Diferenciación de producto, Poca oferta de Insumos. Se puede reducir los márgenes de sus proveedores debido a su alto poder de compra y los proveedores responden de forma agresiva con respecto a ello debido a que tienen temor de ser excluidos de la opción de compra en el futuro

Según el análisis de los elementos descritos se concluye que se cuenta con un nivel medio de negociación con los proveedores.



## **2.2 Variables de Externas**

Luego de haber realizado el análisis externo a través de la revisión del macro y micro entorno relacionado con el plan de negocio se definen las variables relevantes.

### **2.2.1 Oportunidades**

Se considera como oportunidad lo siguiente:

- Estabilidad económica del País
- Mercado de libre competencia
- Crecimiento del sector de las telecomunicaciones
- Avance tecnológico en desarrollo de hardware y software para telecomunicaciones
- Oferta reducida de servicios gestionados de TIC dirigidos a mypes
- Bajo o limitado nivel de desarrollo de las TIC en el sector
- Mypes representan el 98% de la densidad empresarial
- Utilización de productos “refurbished”

### **2.2.2 Amenazas**

Se considera como amenaza lo siguiente:

- Informalidad de empresas del sector
- Nuevos y potenciales competidores en el mercado
- Alta tasa de mortalidad de mypes
- Modelo de negocio replicable
- Alta sensibilidad de mypes ante inestabilidad política/económica
- Dependencia del servicio del proveedor de internet
- Visión de los emprendedores respecto al uso de TIC

## **2.1 Conclusiones**

Por medio de este capítulo se pudo tener un conocimiento los factores externos del macro y micro entorno que repercuten en el éxito de la empresa. El análisis del entorno se realizó tanto al sector mype como al sector de las telecomunicaciones, ambos frentes relacionados directamente con la propuesta.

Los factores claves para el éxito de la empresa radican en saber aprovechar la oferta reducida de servicios gestionados de telecomunicaciones para mypes, saber llegar al público objetivo considerando la alta densidad empresarial al cual se dirige la propuesta. Aprovechar el crecimiento del sector de telecomunicaciones y un interesante abanico servicios tecnológicos que se pueden implementar en las empresas utilizando tecnologías de bajo costo pero que cumplan con satisfacer las necesidades que tienen las empresas las cuales aún no son aprovechadas por el sector mype.

Los factores que puede llevar al fracaso si es que no se consideran en la propuesta son; con la informalidad del sector mype y su alta tasa de mortalidad, la alta sensibilidad de sector ante inestabilidad política/económica, la dependencia de la calidad del servicio del proveedor de internet y la visión de los emprendedores en el uso de las tecnologías

## **CAPÍTULO III. DISEÑO DE PRODUCTO**

En el presente capítulo se desarrolla la definición del producto “Gestión de servicios integrados de telecomunicaciones” el cual va dirigido al sector mype.

### **3.1 Definición del servicio:**

ServiL@nip desarrolla soluciones de infraestructura de telecomunicaciones a la medida de acuerdo a las necesidades de las mypes brindando seguridad, disponibilidad y confianza de los servicios gestionados.

Para ello se ha desarrollado un portafolio de soluciones de negocio que ayudan a potenciar el performance y productividad de las mypes. Se ofrece un exclusivo servicio de asesoramiento en el dimensionamiento de la solución para la venta y post venta de los servicios. La diversidad de productos y servicios permite configurar soluciones integradas y específicas adaptadas a las necesidades particulares de cada cliente.

Los servicios gestionados y de soporte están diseñados para que los clientes puedan concentrarse en su negocio en lugar de la red. Proporcionamos un servicio a medida en cuanto a la cobertura, tiempos de respuesta y horarios de atención. La solución que el cliente elija estará diseñada correctamente, tanto desde el aspecto técnico como comercial.

Se ofrece el servicio de soporte que, de acuerdo con las necesidades de nuestros clientes, puede ser remoto o en sitio. El Servicio de Soporte Técnico aplica a todo el hardware y software de las plataformas instaladas por ServiL@nip.

El servicio de soporte provee:

- Centro de Servicios con atención 24x7x365.
- Acuerdo de nivel de servicio (SLA) a medida de las necesidades del cliente.
- Proactividad: Nuestro servicio de monitorización 24x7 detecta y resuelve proactivamente anomalías antes de que se conviertan en problemas.

- Punto único de contacto, para cualquier incidencia o solicitud, independientemente de la tecnología, ubicación o necesidad.
- Diagnóstico y troubleshooting remoto y presencial.
- Mantenimiento preventivo: diagnósticos rutinarios sobre los sistemas para prevenir incidencias futuras.
- Gestión de cambios.
- Técnicos calificados para la rápida resolución de problemas
- Otros servicios gestionados opcionales.

¿Porque ServiL@nip?

- Resolución de incidencias rápida y eficiente: nuestro Centro de Servicios procesa rápidamente los tickets registrados, reflejando nuestra capacidad de responder de forma rápida y eficiente cualquier anomalía en los sistemas de nuestros clientes.
- Comunicación de incidencias para cliente: que les permite consultar incidencias, seguir su evolución y ver el historial de las mismas.
- Otras herramientas: proporcionamos al cliente acceso a herramientas de monitorización si así lo requiere.
- Personal experto especializado: el equipo de soporte está altamente cualificado y posee amplia experiencia en el equipamiento comercializado, siguiendo una política de constante formación y certificación en fabricantes.
- Cobertura de servicio: prestamos servicio de mantenimiento a nivel de todo Lima Centro en tiempos óptimos de respuesta.
- Tarifas reducidas en trabajos por administración sobre el equipamiento gestionado

El servicio consta de las siguientes etapas

### ***3.1.1 Visita Técnica***

La definición de los servicios y productos a gestionar es realizada por el cliente junto con un especialista técnico comercial, cuyo rol es ayudar y configurar los requerimientos según las necesidades de cada empresa. El valor agregado en esta etapa se concentra en colaborar para que el cliente obtenga el máximo valor posible con las soluciones configuradas, para ellos nos centramos en:

- Investigar las necesidades
- Entender esas necesidades y presentar soluciones que la resuelvan
- Escuchar activamente al cliente
- Comprender sus criterios de decisión

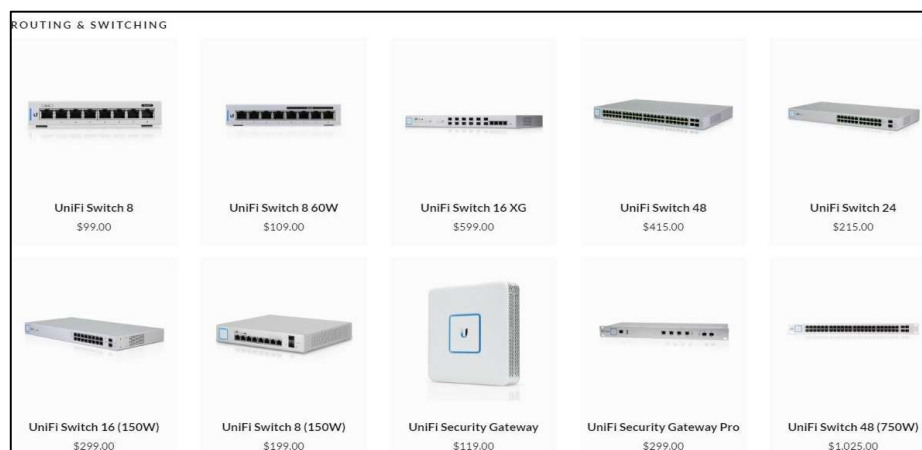
### ***3.1.2 El Equipamiento e instalación***

El cliente compra el equipamiento a través de ServiL@nip, quien se encarga de configurar e instalar los equipos que son determinados en el asesoramiento y venta final de la solución. Los equipos suministrados cumplen con las siguientes funciones.

- Puntos de acceso WIFI.
- Switches para la interconexión de equipos de cómputo.
- Firewall para la protección contra intrusos.
- Cámaras de video vigilancia.

**Los productos instalados son de la marca Ubiquiti, UNIFI los cuales se integrarán a la red interna o área local de cada cliente (ver Figura III.1).**

**Figura III.1 Punto de acceso marca Ubiquiti, modelo UAP-AC-LITE**



De acuerdo con el dimensionamiento de la solución se podrá determinar los equipos que más se ajusten a las necesidades de cada empresa. La lista de equipos son los mostrados en la Tabla II.1.

**Tabla III.1 Equipos disponibles para implementación de la solución**

<b>Modelo</b>	<b>Descripción</b>
UAP-AC-PRO	Punto de acceso inalámbrico avanzado
UAP-AC-LITE	Punto de acceso inalámbrico básico
US-8	Switch 8 puertos
US-24	Switch 24 puertos
US-24-250W	Switch 24 puertos – puertos POE
US-48-500W	Switch 48 puertos – puertos POE
UVC-MICRO	Cámara de video básica
UVC-G3-DOME	Cámara de video avanzada
UVC-NVR	Grabador de video
USG	Equipo de seguridad básico- Firewall
USG-PRO	Equipo de seguridad avanzado- Firewall

Adicionalmente, cada equipo tiene su precio por la gestión y monitoreo, precio de instalación y precio de desinstalación, los cuales serán desarrollados en el capítulo de operaciones.

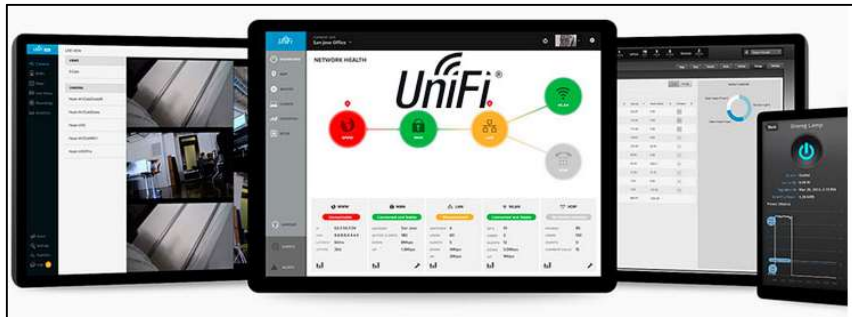
Servicios complementarios:

- Instalación de puntos de red.
- Movimiento de equipos ya instalados.

### 3.1.3 La Gestión

El punto neurálgico y de valor de la propuesta es la administración de los equipos gestionados la cual asegura el correcto funcionamiento y disponibilidad de la infraestructura tecnológica, como valor agregado nos apoyamos en la marca Ubiquiti la cual no requiere licenciamientos anuales por uso de su plataforma de gestión que es de tipo web y además está alojado en los servidores de Ubiquiti, desde esa plataforma se puede tener una visualización completa de los equipos instalados en el cliente, así como realizar las configuraciones o cambios que requieran (ver Figura III.2).

**Figura III.2 Plataforma de gestión Ubiquiti en la nube**



A continuación, se detalla los servicios gestionados por línea de negocio:

#### 3.1.3.1 Servicio gestionado inalámbrico WIFI

- Administración remota de terminales por un equipo especializado.
- Monitoreo del punto de acceso inalámbrico.
- Generación de reportes mensuales.
- Control de ancho de banda a usuarios o grupos específicos.
- Aplicación de políticas de seguridad, contraseñas y protocolos.

#### 3.1.3.2 Servicio gestionado de red de área local o cableada.

- Administración remota de terminales por un equipo especializado.
- Monitoreo del switch de interconexión.
- Generación de reportes mensuales.
- Control de ancho de banda a usuarios o grupos específicos.
- Aplicación de políticas de seguridad, vlans.

### **3.1.3.3 Servicio gestionado de video vigilancia**

- Administración remota de terminales por un equipo especializado.
- No se brinda monitoreo de video vigilancia. La grabación del video y netamente privada.
- Configuración de alertas vía correo electrónico: ante detección de movimiento en horario programado, desconexión de las cámaras y envío de imágenes adjuntas en el email cuando se detecta movimiento.
- Almacenamiento local mediante un NVR, no puede ser cloud debido a que el consumo de ancho de banda es excesivo.
- Configuración de APP Android o Apple para visualización en tiempo real.

### **3.1.3.4 Servicio gestionado de seguridad perimetral**

- Administración remota de equipos de seguridad por un equipo especializado.
- Gráficas de tráfico diario y envío de reportes mensuales.
- Creación de políticas de seguridad para el bloqueo de aplicaciones y usuarios.
- Bloqueo de tráfico mal intencionado.

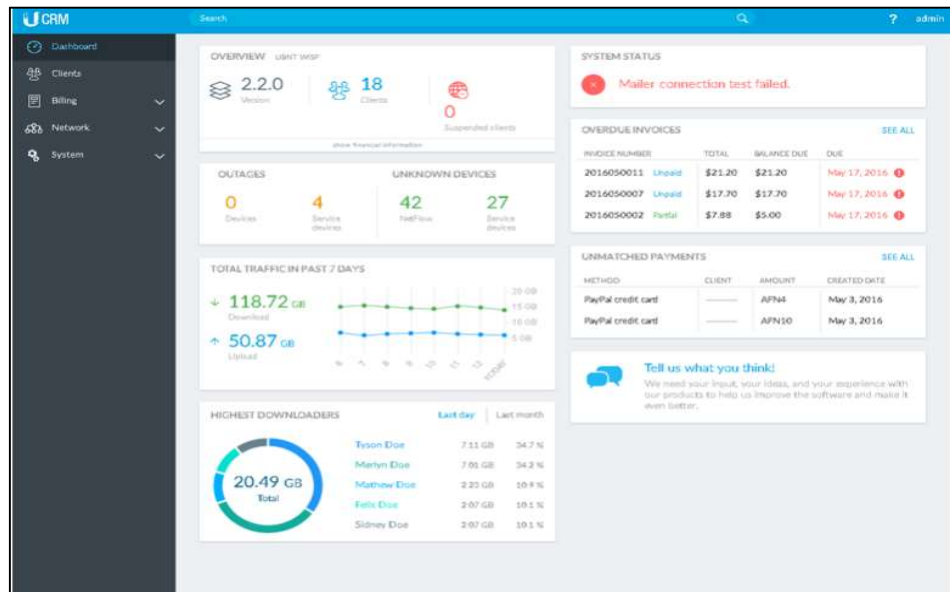
### **3.1.3.5 Servicio gestionado de Google Suite**

- Correo electrónico empresarial.
- Videoconferencias, chat y llamadas de voz.
- Calendarios compartidos.
- Documentos, hojas de cálculo y presentaciones.
- Almacenamiento en la nube.
- Detección electrónica para correos electrónicos, chats y archivos

La empresa desde un único panel de control podrá administrar toda la red, la gestión permite la configuración intuitiva y robusta, monitorización y control de los equipos instalados, permitiendo la rápida, simple gestión de tráfico del sistema. (Ver Figura III.3).

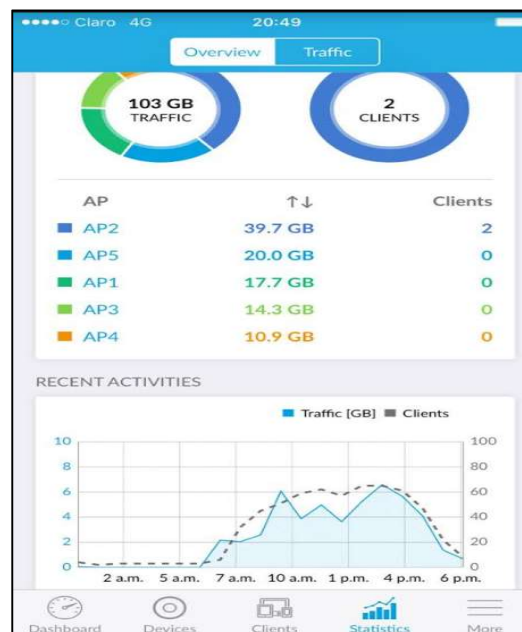


**Figura III.3 Información de tráfico, usuarios conectados y aplicaciones**



Como parte de la gestión se tendrá alarmas sobre algún funcionamiento incorrecto, incidente o avería de tal forma que ServiL@nIp pueda actuar de forma proactiva y de esta manera no afectar la productividad del cliente (ver Figura III.4).

**Figura III.4 Imagen del aplicativo operando desde un Smartphone**



### **3.2 Consideraciones.**

- La empresa debe contar con un acceso a Internet de banda ancha vía fibra óptica, Adsl o cable modem.
- La empresa debe presentar la siguiente documentación:
  - Copia de la vigencia de poder actualizado.
  - Copia de DNI del representante Legal.
  - Copia de la declaración Jurada renta Anual Sunat 2016 y 2017 (7 primeras hojas / incluyen la constancia de presentación y sus respectivos tickets de cancelación).
  - Copia de los tres últimos PDT (incluyen la constancia de presentación y sus respectivos tickets de cancelación).
- El pago por la instalación se hace una vez recibida la orden de compra y posterior firma de contrato marco.
- La primera factura será emitida y cancelada inmediatamente después de que los equipos estén instalados y configurados. Una vez cancelada la primera factura, se activará el servicio.

## CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

El presente capítulo desarrolla la metodología de investigación utilizada para llevar a cabo el estudio de mercado. Se utilizaron técnicas cualitativas a fin de determinar las necesidades, coberturas y accesibilidad del mercado de las mypes relacionado a los servicios gestionados de telecomunicaciones a nivel LAN y outsourcing. Además de técnicas cuantitativas a fin de determinar los niveles de inversión, gastos y oportunidades de las mypes, para finalmente obtener las bases de la propuesta.

### 4.1 Proceso de la Metodología

Para determinar con la mayor precisión las propuestas, conclusiones y recomendaciones de la investigación, se utilizará la metodología presentada en la Figura IV.1.

Figura IV.1 Proceso de la Metodología



Fuente: Elaboración propia

La primera es una etapa de exploración de fuentes secundarias donde además de recopilar todas las fuentes ya existentes, el equipo de autores de este plan de negocios

se plantea los objetivos a ser investigados; se define el perfil de personas que serán entrevistadas, así como la definición de las principales variables a ser investigadas.

La segunda etapa de análisis cualitativo es exploratoria y está compuesta por entrevistas a profundidad a expertos y proveedores de la oferta y focus group dirigido al mercado objetivo. En ella, se preparan las guías de preguntas para los estudios cualitativos, se realiza el trabajo de campo, el procesamiento y descubrimientos de los primeros hallazgos que permitirán estructurar la guía de preguntas de la siguiente etapa.

La tercera etapa de análisis cuantitativo y tiene el propósito de identificar los principales atributos para el diseño de la propuesta de valor; en la misma se diseña y ejecuta la encuesta.

La cuarta etapa, es el análisis de resultados la que, permite obtener conclusiones sustentadas para dar curso al planteamiento estratégico del plan de negocios, diseño de producto, proyecto de empresa, al desarrollo del plan de marketing, operativo y financiero de la empresa.

## **4.2 Fuente Primaria**

El uso de fuentes primarias de investigación contribuye al enriquecimiento de la investigación y los resultados obtenidos, otorgando inputs relevantes para la toma de decisiones del negocio al entender las expectativas y usos que el público objetivo espera acerca del servicio integrado de telecomunicaciones.

Para la recolección de fuentes primarias se utilizaron herramientas como; focus group, entrevista a expertos, encuestas a emprendedores dueños o administradores de empresas con poder de decisión.

### ***4.2.1 Investigación Cualitativa Exploratoria***

#### ***4.2.1.1 Focus Group***

Se realizó un focus group a dueños o administradores de mypes de Lima Metropolitana con decisión de compra y que conocen de la gestión de servicios de telecomunicaciones con que cuenta su empresa, con el fin conocer la relación que

tienen sus empresas con la tecnología, los servicios y/o productos utilizados en su gestión empresarial y su utilidad como soporte para su negocio, determinar cuáles son sus necesidades, problemáticas y nivel satisfacción con sus actuales proveedores respecto a los servicios de telecomunicaciones, cuáles son sus requerimientos de servicios, sus expectativas así como identificar los atributos valorados en una empresa que brinde servicios de telecomunicaciones. Finalmente poder cuantificar el grado de atraktividad de los dueños de las mypes ante la propuesta de negocio.

#### **4.2.1.2 Entrevista a profundidad**

En base al análisis de las principales actividades relacionadas a la estrategia y operación del negocio, se identifican a 08 profesionales con experiencia en TICs, servicios de telecomunicaciones, estrategia comercial en el sector la mype a fin de entender el entorno para un negocio de servicios integrados de telecomunicaciones dirigido a este sector y determinar los factores de éxito o fracaso. En segundo lugar, a 02 representantes de la oferta como proveedores de productos y servicios de telecomunicaciones. Esto con el fin de analizar la intención y atributos valorados por la oferta (ver Tabla IV.1).

**Tabla IV.1 Descripción entrevistas a profundidad**

<b>ACTORES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Jefes / Gerentes empresas de servicios de telecomunicaciones	4	Experiencia profesional Formación académica
Especialistas en TI	4	Experiencia profesional Formación académica
Representantes de Oferta	2	Experiencia profesional Formación académica

Fuente: Elaboración propia

#### **4.2.2 Investigación Cuantitativa Descriptiva**

##### **4.2.2.1 Encuestas**

Se realizaron encuestas a dueños y/o administradores de las mypes de Lima Metropolitana con decisión de compra y que conocen de la gestión de servicios de telecomunicaciones con que cuenta su empresa, con el objetivo de identificar los

principales atributos para la propuesta de valor del negocio y determinar una demanda potencial de consumidores.

Se elaboró la encuesta con preguntas abiertas y de opción múltiple. Se determinó un número de preguntas lo mínimo posible por la disposición de tiempo de los encuestados pero que cubriera todos los aspectos requeridos.

Se aplicó un cuestionario con 22 preguntas, elaborados para filtrar, conocer la accesibilidad al internet, identificar los servicios de telecomunicaciones que utilizan, el gasto en TIC, la frecuencia de averías, servicios de telecomunicaciones que requieren y finalmente sobre la viabilidad del negocio.

Para el desarrollo de la encuesta, se limitó a empresas mypes de la ciudad de Lima Metropolitana, tal como se aprecia en la Tabla IV.2, se tomó una muestra necesaria de  $n=150$  con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 8%.

**Tabla IV.2 Descripción de encuesta dueños de Mype**

Tamaño de la muestra	n= 150
Proporción de individuos	p
Nivel de confianza	95%

Fuente: Elaboración propia

### **4.3 Fuentes Secundarias**

Para la revisión de fuentes secundarias se requiere el uso de fuentes confiables y actualizadas que ayuden a entender el sector de las mypes, cuál ha sido su crecimiento y cómo se está proyectando; cuáles son sus necesidades y desafíos que enfrentan en el ámbito tecnológico. Por otra parte, es necesario entender cómo estas empresas están reaccionando ante el avance tecnológico, cuáles son los atributos más valorados por ellos al implementar servicios de telecomunicaciones y cuáles son las barreras más importantes a las que se enfrentan; cuáles son sus tendencias de uso y qué han hecho las empresas exitosas en cuanto a la administración de las TICs. La finalidad de las fuentes secundarias es recabar la mayor cantidad de información relevante de los alcances mencionados anteriormente; recurriendo a fuentes expertas e instituciones públicas para respaldar la información encontrada a través de estudios específicos, libros de autores relacionados, artículos de revistas especializadas, páginas web autorizadas, entre otros.

De las fuentes recopiladas destacan los informes e investigaciones del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática referente al sector mypes en el Perú, los informes económicos en marco de la Agenda de Competitividad y la relación de la adopción de las TICs y su fomento en las MIPYMES, estudio de IPSOS Perú para medir el impacto del uso de las TICs en las MIPYMES, leyes que rigen en Perú relacionadas a servicios de telecomunicaciones, estudio elaborados por el Banco Mundial acerca de la relación directa entre las TICs y el crecimiento económico y la competitividad, revisión de otras economías en Desarrollo y la incorporación de la tecnología en las mypes; de tesis previas relacionadas a la gestión de servicios de telecomunicaciones y sus principales características, así como data relevante del sector mypes en Lima Metropolitana.

#### **4.4 Objetivos de la investigación de mercados**

Luego de determinar las fuentes primarias y secundarias que dan curso a la investigación se procede a descubrir los principales hallazgos de cada fuente, se menciona el objetivo general, objetivos específicos, el alcance, y los resultados, que dan consistencia a la investigación objeto de estudio.

##### ***4.4.1 Objetivo General***

Determinar la viabilidad y aceptación de una empresa que brinde servicios integrados de telecomunicaciones dirigida a las mypes de Lima Metropolitana, y determinar los atributos más valorados por los potenciales clientes.

##### ***4.4.2 Objetivos Específicos***

###### ***4.4.2.1 Objetivos específicos de los focus groups - demanda***

- Identificar las necesidades y principales problemáticas que enfrentan las mypes respecto los servicios de telecomunicaciones.
- Explorar cuales son los servicios y/o productos utilizados en su gestión empresarial, como los gestiona y cuál es su nivel de satisfacción con sus actuales proveedores de servicios.

- Determinar los atributos más valorados respecto a los servicios de telecomunicaciones por los potenciales clientes.
- Identificar las expectativas y cuantificar el grado de atracción de la propuesta de negocios presentada a los dueños de mypes.

#### **4.4.2.2 *Objetivos específicos de las entrevistas a profundidad – oferta y expertos***

- Evaluar la factibilidad de realizar una empresa que brinde servicios integrados de telecomunicaciones dirigido a las mypes.
- Conocer el desarrollo y grado de importancia de la tecnología y en especial de las telecomunicaciones en el sector mypes.
- Identificar qué características debería considerar la propuesta y establecer los principales atributos que son valorados en cuanto a servicios de telecomunicaciones para las mypes.
- Identificar los factores de éxito y fracaso de las empresas que ofrecen servicios de telecomunicaciones.

#### **4.4.2.3 *Objetivos específicos de la encuesta - demanda***

- Validar cuales son los servicios y/o productos utilizados en su gestión empresarial, como los gestiona y cuál es su nivel de satisfacción con sus actuales proveedores de servicios
- Validar los atributos más valorados respecto a los servicios de telecomunicaciones por los potenciales clientes.
- Determinar la demanda efectiva de una empresa de servicios integrados de telecomunicaciones dirigido a las mypes.
- Conocer la intención de compra de servicios de telecomunicaciones.

### **4.5 Revisión de fuentes secundarias**

De la revisión de las fuentes secundarias encontradas se toman, a lo largo del desarrollo de este plan de negocios, las citas y referencias necesarias, como sustento de las decisiones tomadas.



- Tendencias económicas del mercado peruano, así como sus proyecciones.
- Mypes, en el Perú, las micro, pequeñas y medianas empresas y su importancia en la economía peruana, representan el 99% de todos los negocios en el país, las cuales producen el 42% del PBI y dan empleo a más del 80% de la fuerza laboral.
- Características y datos estadísticos del sector de mypes, sobre todo en el aspecto del uso e importancia dada a las TICs.
- Las TICs y su impacto en la mejora de la competitividad del país.
- Fomento del uso de las TICs en las mypes por parte del gobierno.
- Marco normativo existente, el cual está relacionado con el plan de negocio:
  - Legislación específica para la promoción de las mypes
  - Normativa que rige para las pequeñas y micro empresas en el país
  - Las normas generales en cuanto al reglamento General de la ley de telecomunicaciones.
  - Normativas de entes reguladores que supervisan el mercado de servicios públicos de telecomunicaciones.
- Características socio demográficas claves del perfil objetivo, así como su interacción en el entorno tecnológico.
- Nivel de formalización de las mypes de Lima Metropolitana
- Entendimiento del marco teórico del concepto: *Servicios integrados de Telecomunicaciones*.
- Tendencias del mercado de servicios de telecomunicaciones: crecimientos, productos, proveedores, etc.
- Convergencia de servicios y tecnologías
- Conocimiento sobre tesis similares realizadas en ESAN, con la finalidad de poder tener una mayor comprensión del sector mypes y las TICs

Con la revisión y análisis de las fuentes secundarias se ha podido determinar el perfil de los expertos, profesionales con experiencia en TICs, servicios de

telecomunicaciones, y con conocimiento del sector mypes que deberán ser entrevistados, el perfil de participantes de los *focus group* y las principales variables a investigar que servirán de base para la elaboración de las guías de preguntas.

#### **4.6 Revisión de fuentes primarias**

Los resultados de las fuentes primarias utilizadas permiten determinar los atributos de la propuesta de negocio y los alcances de la propuesta de valor.

##### **4.6.1 Focus group**

###### **4.6.1.1 Metodología**

La metodología consiste en una conversación grupal con personas de un perfil determinado, afines entre sí por un común denominador: son dueños y/o administradores con poder de decisión de mypes de Lima Metropolitana que conocen de la gestión de servicios de telecomunicaciones con que cuenta su empresa. Se llevaron a cabo 2 focus group los cuales fueron realizados el 19 y 22 de julio de 2016 y tuvo una duración promedio de dos horas cada uno. Este tiempo contempla tres fases fundamentales; la primera, consistió en introducción y presentación de los participantes; la segunda, consistió en la formulación de preguntas generales a preguntas específicas para evaluar el uso actual de los servicios de Telecomunicaciones y los factores de decisión con los que trabajan actualmente; la tercera, consistió en preguntas para identificar los atributos valorados y las expectativas de este tipo de servicios, así como evaluar la aceptabilidad del producto en evaluación. La ficha técnica y guía de preguntas del focus group se puede ver en el Anexo 2.

###### **4.6.1.2 Características técnicas**

Para los *focus group* se utilizó una técnica cualitativa primaria exploratoria; con un tipo de entrevista grupal semi estructurada girando en torno al tema de los servicios de telecomunicaciones que vienen usando las empresas y la influencia e importancia de éstas en su gestión empresarial. Se trabajaron preguntas abiertas que permitieron la interacción entre los participantes para obtener opiniones y conocimiento a profundidad de sus necesidades como dueños de empresas. La muestra estuvo

compuesta por un *focus group*; de catorce participantes, diez hombres y cuatro mujeres (ver Anexo 3).

#### **4.6.1.3 Análisis de resultados**

A continuación, se presentan los principales hallazgos del *focus group*.

**Conexión a Internet:** todas las empresas poseen conexión a internet, la mayoría tiene como proveedor a Telefónica, seguido por Claro, también se presenta un caso en que se tiene líneas de ambos operadores. En el transcurso del tiempo algunas de las empresas han cambiado de proveedor de conexión a internet a causas de una mala experiencia con el servicio y/o cobertura, sin embargo, algunas empresas optaron por seguir con su proveedor a pesar de un mal servicio argumentando tener desconfianza y temor al optar con otro proveedor. Asimismo, el análisis de la fidelidad descubre una ligera tendencia a la convicción de permanencia a medida que aumenta el tamaño de la empresa.

Por otra parte, no existe una relación muy cercana entre los entrevistados y los proveedores, la relación se queda en el momento de la compra y venta. Los proveedores no hacen esfuerzos para conocer más a sus clientes y conocer cuáles son sus necesidades, y así crear productos y servicios que las satisfagan.

**Servicios de TI que utilizan las empresas:** Los participantes manifiestan utilizar diversos servicios de TI, sin embargo, la gama de servicios varía entre las empresas, dependiendo de diversos factores como tiempo de vida, tamaño, rubro, operación, estructura organizacional. Entre los servicios mencionados se tienen:

- Video vigilancia
- Telefonía analógica/IP
- Wifi
- Correo electrónico corporativo
- Respaldo de información en la nube
- Cableado de puntos de red
- Adquisición e instalación de switches (REDES)
- Telefonía móvil

- Mantenimiento de equipos

Las tecnologías han sido uno de los rubros de mayor relevancia en estos años para las empresas, ha habido mejoras significativas en el uso de herramientas básicas (computadoras personales, Internet y correo electrónico) sin embargo aún menos del 50% las utiliza para implementar mejoras en sus procesos, productos o servicios, la mayoría no hacen el debido uso de ellas para mejorar su competitividad; originando que éstas se conviertan en meras herramientas de automatización de oficina y no sean el instrumento para la mejora de su negocio.

Las empresas presentan rezagos en el soporte de las TIC para la toma de decisiones, dada la falta de capacitación y conocimiento de los beneficios de su adopción por parte de los emprendedores.

Un aspecto importante a señalar es que existe una diferencia en el manejo de la tecnología entre los entrevistados jóvenes y los mayores. Los jóvenes utilizan más la tecnología para informarse y auto gestionar la tecnología, mientras que los mayores prefieren la recomendación o soluciones de terceros.

Una problemática común es la gestión de sus servicios, en cuanto a detección de problemas, optimización de sus recursos informáticos, solución de incidencias lo que hace que pueda impactar en sus core de negocio.

**Importancia de los servicios de TI para una mype:** Los entrevistados respondieron que los principales objetivos que piensan cubrir con el uso de servicios de TI son; Mejorar la eficiencia y productividad para el negocio, reducir costos, tener mayor seguridad y control del negocio, mejorar contacto con clientes y proveedores, tener mayor información para la toma de decisiones, entre los principales objetivos.

Por otro lado, los encuestados señalan que las empresas necesitan más o menos tecnología en sus procesos de gestión o de producción según su rubro. Por ejemplo, una empresa de artesanía necesita menos procesos, porque es en esencia manual; las herramientas de tecnología que sirve a su negocio son de comunicación.

**Elementos valorados con la empresa que les brinda servicios en TI:** En relación con la característica que más valoran los participantes, está en primer lugar

que tan rápido solucionan los problemas, la disponibilidad, el cumplimiento en la puntualidad de la atención y el servicio al cliente.

**Presupuesto para gasto en TI que actualmente tienen:** Los encuestados mencionan que el primer gasto que desembolsan es el plan de conexión a internet que varía en por los diferentes tipos de planes existentes en el mercado. Los paquetes manejados van desde planes para hogar como planes para negocio, muy similares entre sí, fluctuando desde S/.150 hasta S/ 220. El presupuesto para compras de equipos y mantenimiento realizado el último año fluctúan entre S/ 500 y S/ 2000.

**Los equipos que tienen de TI son propios o de un tercero:** Los equipos de tecnologías utilizados en el 100 % de los encuestados pertenecen a la empresa, cabe mencionar que la administración de estos equipos es realizada, en el mayor de los casos, por algún proveedor externo es decir un técnico de TI. Una participante mencionó que contaba con una persona interna encargada de TI encargada del mantenimiento de los equipos mientras que un entrevistado comentó que lo realizaba directamente él, es decir auto servicio.

**A quien recurren en caso de fallas en su servicio:** los participantes comentaron que en caso de una falla o avería con sus equipos de TI, contactan a un técnico particular y cuyo servicio depende de su disponibilidad que en algunos casos puede ser de algunos días, dependiendo del nivel de confianza que le tengan pueden esperar por él sacrificando la productividad de la empresa, de no ser así buscan cualquier otro técnico disponible. Por otro lado, también comentó otro grupo de menor cantidad que recurren a alguna empresa del rubro de TI, pero por servicios de TI de manera singular no hay una gestión integradora de servicios, un participante comentó que lleva sus equipos a algún establecimiento para que lo puedan solucionar la avería.

**Satisfacción del Servicio:** El 65% de los participantes comentan que están poco satisfechos con el servicio recibido, el 30% no está satisfecho, solo el 5% está satisfecho, manifiestan que no son muchas las opciones que han podido encontrar. Finalmente, dos personas comentaron estar satisfechas con el servicio recibido pero que les resulta caro. Dentro de las variables consideradas para medir su grado de satisfacción se encuentran: Disponibilidad, resolución rápida de problema, confianza, precio, gama de servicios brindados.

**Costo del Servicio:** Dependiendo a quien recurren para solucionar sus problemas los precios varían, los que recurren a técnicos pagan por visita entre S/.20 a S/50 por cada equipo revisado, adicionalmente la empresa corre con los gastos en repuestos, traslados de ser necesario. El costo sube entre 15% y 60 % cuando trabajan con empresas del rubro. Los que llevan sus equipos a establecimientos buscan el precio más barato posible. Sobre este punto hay que recordar que los emprendedores manifestaron que inicialmente hicieron una inversión en los equipos, pagaron la instalación de los mismos y realizan un gasto más cada vez que necesiten una nueva implementación o renovación tecnológica.

### **Sobre la propuesta**

#### **¿Qué opina sobre la empresa que brinda todos estos servicios?**

Todos estaban de acuerdo en que es una buena opción para ellos, debido que de esta manera podría gestionar y administrar sus recursos informáticos de manera integral, también porque le resultaría más fácil y cómodo en su administración empresarial.

#### **¿Alguna mejora que realizar y que deba ofrecer?**

Consideran importante y que les genera valor, una visita y le brinden una asesoría para los emprendedores en cuanto a las TICs y cómo implementar los servicios de telecomunicaciones para poder mejorar, incrementar u optimizar la misma con el objetivo de reducir costos, aumentar la productividad, y aumentar la seguridad y control de sus equipos. Adicionalmente dos participantes comentaron que sería interesante montar más servicios como por ejemplo aplicaciones empresariales.

#### **¿Le gustaría que ofrezca algún paquete en especial?**

Si, en medida que las mypes manejan diferente infraestructura productiva, comercial, tecnológica, de personal y de servicios, se deberían crear paquetes que estén ajustados a la realidad de las mypes posteriormente se podría personalizar los servicios en medida que sea posible que sobre la base de un paquete se pueda agregar e implementar más servicios que soliciten las empresas.

## ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el paquete básico?

En la Tabla IV.3 se presenta el detalle por un paquete básico:

**Tabla IV.3 Paquete básico**

Cámaras de video vigilancia y grabador de video	S/ 37 x mes
Envío de imágenes por detección de movimiento	
Visualización de video en línea	
3 Anexos telefónicos y central PEX, IP	S/ 55 x mes
Configuración IVR Desvío y grabación de llamadas	
Soporte técnico por 3PCs	S/ 39 x mes
1 Punto de acceso WIFI	S/ 19 x mes
Solución de averías	S/ 50 x mes
<b>Total:</b>	<b>S/ 200 x mes</b>

Elaboración propia

Respecto a la propuesta presentada, seis participantes de los micros y pequeñas empresas la califico como una propuesta muy buena, cinco como buena y tres como regular.

### **4.6.2 Entrevistas a Expertos**

#### **4.6.2.1 Metodología**

La metodología consiste en una conversación profesional con personas expertas con experiencia en TICs, servicios de telecomunicaciones, estrategia comercial en el sector mypes. Las entrevistas fueron realizadas entre el 4 de agosto y el 8 de agosto del 2016.

La guía de preguntas para las entrevistas a profundidad se estructuró previamente de acuerdo a las variables identificadas en la etapa de exploración y se puede ver a detalle en el Anexo 4.

#### **4.6.2.2 Características técnicas**

Para las entrevistas a profundidad se ha utilizado la técnica cualitativa primaria exploratoria; con un tipo de entrevista individual y monotemática; sobre las mypes y el uso de TIC's, servicios de telecomunicaciones, oferta disponible en el mercado, paradigmas acerca de las barreras de acceso y factores de éxito para un negocio de servicio de telecomunicaciones orientado a las mypes.

#### **4.6.2.3 Selección de entrevistados**

Los 8 profesionales consultados para las entrevistas a profundidad se muestran en el Anexo 5. En primer lugar, se eligieron seis expertos que, a través de su experiencia en diversos campos relacionados a negocios de servicios de telecomunicaciones para mypes, dieran un alcance más profundo sobre aquellas variables claves que deben tomarse en cuenta para el desarrollo exitoso de la propuesta. En este sentido, se estableció la necesidad de contar con mayor información sobre: Adopción de TI por parte de las micro y pequeñas empresas, sobre todo con respecto a las barreras más comunes que se encuentran en el camino y las acciones que los emprendedores deben tener en cuenta para enfrentarlas; desarrollo y penetración de los servicios tecnológicos en las empresas del Perú, así de cómo plantear estrategias acordes a la situación por la que pasa este mercado en el país.

En segundo lugar, se eligió a dos representantes de la oferta de servicios de telecomunicaciones para mypes, para ello se entrevistó a José Cubas quien es gerente de la empresa DAJOMI SA dedicada a la instalación y configuración de redes, cableado estructurado y servicio de mantenimientos de productos TI, asimismo a Denis Cáceres persona jurídica que trabaja directamente con pequeños negocios brindándoles servicios de telecomunicaciones con una experiencia de 20 años en este rubro. Se buscó a través de esta entrevista, conocer su posición sobre un posible negocio de servicios integrados de telecomunicaciones dirigido al sector mype.

#### **5.3.2.4 Análisis de resultados**

En el Anexo 6 se presentan las transcripciones de cada entrevista realizada y continuación los principales hallazgos:



**Mypes como nicho de mercado para servicios de TIC:** Los expertos están de acuerdo en que el mundo de las mypes es un sector desatendido y que no se les brinda la atención necesaria pues entrar en este sector resulta ser complejo para los grandes operadores. En el Perú tenemos empresas operadores que además de brindar la conexión a internet también ofrecen soluciones empresariales de telecomunicaciones, así tenemos a Claro Empresa, Movistar Negocios, Entel Corporativo, sin embargo, no cubren la gama de servicios que necesitan las empresas. Por otro lado, las empresas no están contentas con el tiempo de respuesta que reciben en cuanto solución de averías y problemas, también se quejan por el nivel de atención al cliente de estos operadores. Sobre ello consideran varios factores como el personal, y la tercerización que realizan para atender el tema de servicios. También consideran que el nicho a que apuntan estos grandes operadores está dirigido a un sector empresarial que les resulte más rentable.

También hay empresas ofertantes de servicios de telecomunicaciones de características diversas, empresas que solo cubren temas de instalación y conexión, otras que se especializan en rubros específicos de telecomunicaciones pero que no atienden de manera integral las necesidades de las mypes, y que en su mayoría la preocupación y el objetivo no es el de mejorar la competitividad del cliente sino vender sus productos y servicios resultando en un alto precio a pagar por las empresas.

Finalmente comentan que también existe una gama de especialistas técnicos y profesionales que ofertan sus servicios en un contexto formal como informal, donde al igual que en el caso anterior son especializados en tipos de servicios, adicionalmente la calidad no resulta siendo la esperada, mejoran en algunos casos los tiempos de respuestas, pero en el mediano plazo resulta una opción más cara que las demás.

**Servicios de telecomunicaciones que requieren las Mypes:** Los expertos señalan que en general las mypes deben tener algunos servicios básicos de telecomunicaciones como una red, swiches, wifi, telefonía móvil. Otros servicios que deben considerarse son, cableado estructurado, video vigilancia, telefonía IP, correo electrónico corporativo, respaldo de información en la nube, balanceo de cargas, servicio de hosting, seguridad informática.

Coinciden que el uso y los servicios necesarios para cada mype también dependen de otros factores como, por ejemplo, el sector, nivel productivo, comercial, procesos, etc. Teniendo en cuenta estas consideraciones se podrá identificar la mejor configuración en cuanto a servicios de telecomunicaciones.

**Principales barreras respecto al uso de Tecnologías:** Según los expertos, la reducida incorporación de las tecnologías en las mypes se puede explicar porque no conocen – en su mayoría – los beneficios de estas tecnologías para sus negocios. Hay razones de índole cultural, los emprendedores tienen poco conocimiento sobre TI y por ello en muchos casos tienen cierto temor en su adopción, el proceso de cambio o no se analizan todas las alternativas desde una perspectiva costo-beneficio, se corren altos riesgos de tomar una decisión equivocada en algo que tendrá un impacto crítico en la compañía por varios años. Sin embargo, también opinan que esto poco a poco va cambiando, la introducción de las redes sociales, el internet de las cosas, el cambio cultural de las nuevas generaciones provee un mejor panorama de vista al futuro.

Otra razón que mencionan es porque aún parte del sector lo ven como un gasto y no como una inversión, Por cada compra en tecnología que deben realizar, se debe conocer los requerimientos para esa tecnología, es decir, ¿para que necesitas el servicio y/o equipo? y ¿qué beneficios obtendrás al adquirir dicha tecnología? Con lo anterior, se puede balancear costo vs beneficios, pero por lo comentado en el párrafo anterior acerca del poco conocimiento en TI, terminan categorizándolo como un gasto. Un error muy frecuente es la contratación de servicios y productos teniendo en cuenta el costo de los mismos y el supuesto beneficio, pero sin tener en cuenta otros costos ocultos que aparecen y se dan cuenta que para utilizar el servicio o producto principal necesita contratar otros servicios adicionales, o comprar nueva infraestructura complementaria. Aun cuando éstos fueron tenidos en cuenta, si se contratan por separado a diferentes proveedores, cualquier incompatibilidad o discordancia entre los mismos es un riesgo muy alto que asumen. La mejor manera de evitarse desagradables sorpresas es contratar todos los elementos que componen la solución a un único proveedor y preferentemente que éste sea el prestador real del servicio y no un intermediario.

Finalmente, otro punto comentado es que emprendedores mantienen el paradigma que las Ti son costosas, que los equipos y servicios tecnológicos son caros, más ahora que el dólar ha tendido a subir durante el último año. Sobre este punto comentan los expertos que se les debe mostrar a las empresas el abanico de alternativas que existen en el mercado y que son de bajo costo, pero aún más importante es que cada uno tiene que apuntar a buscar la tecnología que mejor se adapte a su empresa

**Soluciones necesarias, planes y paquetes de servicio:** Un mayor uso de las herramientas de tecnologías de información y comunicación (TIC) por parte de las micro y pequeñas empresas (mypes) peruanas les ayudaría a reducir sus costos administrativos para ello se convencer a las personas de que el uso de las nuevas tecnologías no sólo será inevitable, sino también beneficioso para ellos mismos y conseguir que todas ellas adquieran la formación mínima para usar las nuevas herramientas, optimizará su trabajo y evitará tareas de poco valor añadido.

Las mypes necesitan tecnologías integradas que garanticen el mayor grado de disponibilidad, seguridad y rendimiento. Necesitan de redes inteligentes, escalables y adaptadas en todo momento a sus necesidades actuales, así como futuras. Manifiestan que una buena opción es integrar en una sola plataforma, tanto voz, datos como vídeo en tiempo real y reduciendo de esta manera al máximo los gastos operativos, para ellos deben reunir las funciones fundamentales de la red, routing, swiching, Wlan, seguridad, wan y servicios de internet.

Los especialistas sugieren lo siguiente pasos para adoptar tecnología:

*Identificar una necesidad / problema.* - Hay que adoptar una solución sabiendo antes cual es la necesidad o problema que se quiere atender. Es muy caro para las mypes adoptar tecnología por moda.

*Buscar la tecnología apropiada.* - No siempre lo más avanzado en tecnología responderá mejor a una necesidad concreta. Hay que asesorarlo respecto de cuál es la tecnología más adecuada para los fines perseguidos.

*Planificar su incorporación.* - Adoptar una solución tecnológica requiere de un proceso de adopción que debe ser planificado, de manera tal que la pequeña o micro-empresa no pierda su capacidad de operación.

*Evaluar y comparar los resultados.* - En cada etapa de la adopción hay que tener claridad respecto de que resultados se esperan alcanzar. De esa forma podremos evaluar cuan positiva ha sido la adopción y si se está resolviendo el problema o no. Es importante es esta etapa comparar los resultados obtenidos por otras mypes y aprender de ellas.

Los expertos comentan que se debe considerar en la propuesta el desarrollo de paquetes de servicios, por ejemplo, elaborar un paquete básico que contenga servicios básicos y que toda mype debería considerar, para empresas con mayor infraestructura considerar unas será de servicios adicionales que puedan montarse e integrarse a la estructura base diseñada. Señalan también que sobre la base un paquete se pueda montar servicios adicionales según las necesidades de cada mype, así se podrá llegar a un nivel de personalización de servicios que es lo que buscan las empresas.

**Tecnología y las comunicaciones como influencia en la evolución de las Mypes:** Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones han sido uno de los rubros de mayor relevancia en estos años, ha habido mejoras significativas en el uso de herramientas básicas (computadoras personales, Internet y correo electrónico) y en opinión de los expertos toda la tecnología ha contribuido en el desarrollo y evolución de las mypes. Los beneficios tangibles se muestran en aspectos como: la automatización de procedimientos, la productividad de los recursos humanos y la reducción de los costos de transacción en la empresa y con tercero.

**Principales variables y factores de éxito para la propuesta:** Los expertos comentan que entre las variables y factores a considerar para lograr el éxito de la propuesta se tienen:

#### **Factores a Vencer**

- Desconocimiento total o parcial de las importantes oportunidades que ofrecen las TIC

- Falta de claridad en el retorno de la inversión
- Falta de visión estratégica
- No hay actualización de los procesos de la empresa de acuerdo a la realidad operativa del negocio
- No se visualiza como prioridad para la organización

### **Factores para el Éxito**

- Asesoría a los emprendedores respecto a la mejor tecnología para su empresa
- Demostrar de manera tangible los beneficios de la tecnología y el retorno de inversión
- Orientación al cliente, políticas y procesos orientados a la satisfacción del cliente
- Paquetes de servicios escalables según necesidades del cliente
- Rápido tiempo de respuesta ante averías y problemas

#### ***4.6.3 Investigación cuantitativa***

En esta fase se buscó confirmar los hallazgos de la fase cualitativa, mediante la aplicación de una encuesta a 150 micro y pequeñas empresas.

##### ***4.6.3.1 Metodología***

Luego de procesar los resultados obtenidos en los focus groups y las entrevistas a profundidad, se procedió a la elaboración del cuestionario cuyas preguntas tienen como objetivo principal calcular la disposición de contratar a una empresa que brinde servicios gestionados e integrados de telecomunicaciones dirigidos a las mypes. El detalle del cuestionario se muestra en el Anexo 7.

- La encuesta se estructuró de acuerdo a los principales hallazgos encontrados en la etapa cualitativa, en donde se han identificado las variables determinantes a ser validadas
- Actitud hacia la compra del servicio, variables que ayudan a determinar qué atributos son valorados por los dueños de las empresas: precio, servicio, entre otros.

- Exploración de la oferta actual, variable que mide la percepción que tienen los dueños sobre la oferta actual y sus servicios contratados. Permite identificar aquellos atributos importantes valorados en la categoría.

#### 4.6.3.2 *Características Técnicas*

- *Tipo de estudio*: Estudio cuantitativo.
- *Técnica*: Encuestas presenciales (cara a cara). Aproximadamente 15 minutos de duración.
- *Universo Investigado*: El universo a investigar está definido por las micro y pequeñas empresas de Lima Metropolitana.
- *Cobertura Geográfica*: La encuesta se aplicó en los distritos de Miraflores, Lince, San Isidro y Santiago de Surco de Lima Metropolitana.
- *Periodo de recolección de datos*: El periodo del trabajo de recolección de datos de la encuesta fue del 10 al 16 de agosto del año 2016.
- *Periodo de referencia de las variables a investigar*: El periodo de referencia de las variables a investigarse en la encuesta corresponde al día de la entrevista.
- *Unidad informante*: Las personas entrevistadas en la encuesta son gerentes, dueños, administrativos que subcontratan personal de TI o el personal que está a cargo de los temas de TI en micro y pequeñas empresas con más de tres años de fundación.
- *Diseño y tamaño de la muestra*: El tipo de muestreo es aleatorio simple, que significa que todas las empresas tienen la misma probabilidad de ser elegidas.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó como base la información Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Esta muestra cuenta con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 8,0% y un factor de probabilidad éxito/fracaso del 50%. La fórmula que se utilizó es la siguiente:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2 \cdot (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

El tamaño de la muestra es de 150 micro y pequeñas empresas. Cabe precisar que, por cada empresa se entrevistó a una persona.

Dadas esas especificaciones, la distribución de la muestra de micro y pequeñas empresas encuestadas se presenta en la Tabla IV.4.

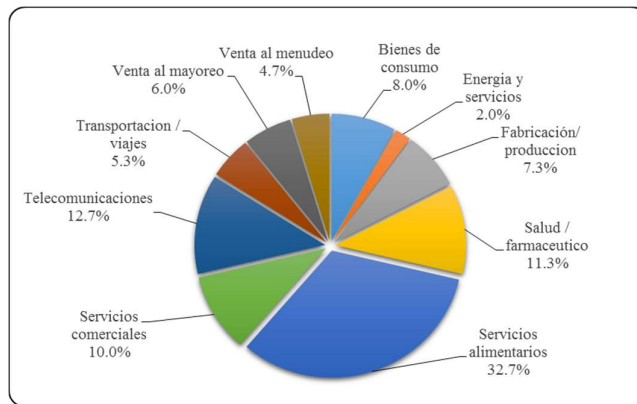
**Tabla IV.4 Distribución de la muestra por distritos**

Distrito	Total	Tipo de empresa	
		Microempresas	Pequeñas empresas
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>65</b>	<b>85</b>
Lince	43	18	25
Miraflores	44	15	29
San Isidro	30	14	16
Santiago de Surco	33	18	15

Fuente: Autores de la Tesis

Al analizar a las micro y pequeñas empresas encuestadas, de acuerdo su tipo de actividad principal, de acuerdo con lo mostrado en la Figura IV.2 se encuentra que la mayoría corresponden al grupo de servicios alimentarios con el 32.7%, le sigue la actividad de telecomunicaciones con el 12.7%, el rubro de salud/farmacéutico con el 11.3%, servicios comerciales con el 10.0% y bienes de consumo con el 8.0%, entre otros.

**Figura IV.2 MYPES, según tipo de actividad**



Fuente: Autores de la Tesis

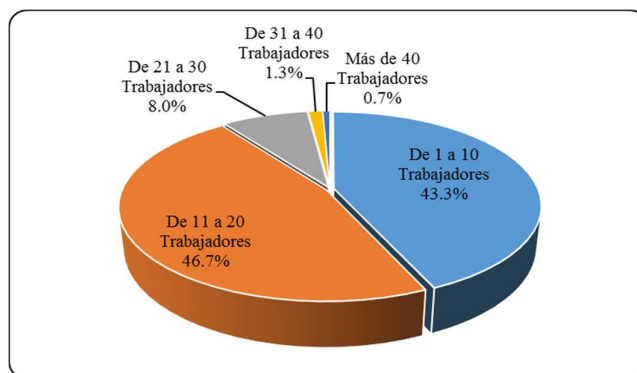
#### 4.6.3.3 *Análisis de Resultados*

De acuerdo con el análisis de la información obtenida en la encuesta, a continuación, se presentan los resultados de la encuesta aplicada a micro y pequeñas empresas con más de tres años de fundación y que usan algún servicio de tecnología de información en sus actividades, las mismas que se ubican en los distritos de Miraflores, Lince, San Isidro y Santiago de Surco de Lima Metropolitana

#### **Micro y pequeñas empresas por número de trabajadores**

Según los resultados que se presentan en la Figura IV.3, del total de empresas encuestadas, el 46.7% tienen de 11 a 20 trabajadores, el 43.3% de 1 a 10 trabajadores, el 8.0% de 21 a 30 trabajadores, 1.3% de 31 a 40 Trabajadores y el 0.7% más de 40 Trabajadores.

**Figura IV.3 MYPES, por número de trabajadores**



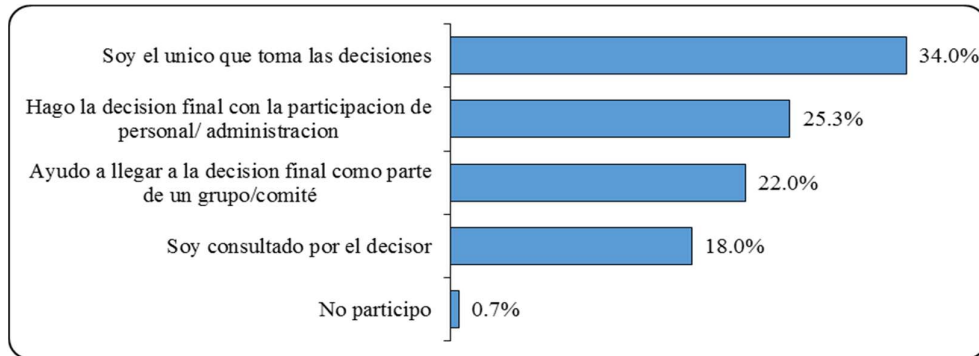
Fuente: Autores de la Tesis



**¿Cómo describiría usted su papel en el proceso de toma de decisiones de la compañía para la compra de servicios de tecnología, hardware y/o software?**

De acuerdo con los resultados de la encuesta, en la Figura IV.4 se muestra que el 34% de encuestados toman las decisiones por cuenta propia y el 25.3% lo hace con la participación de su personal.

**Figura IV.4 Proceso de decisiones en la empresa para la compra de TIC**



Fuente: Autores de la Tesis

**Acerca los servicios informáticos actuales de las micro y pequeñas empresas**

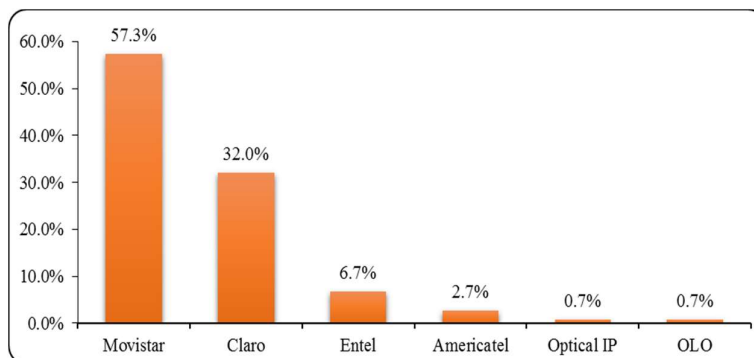
En este punto se muestra la información obtenida de las micro y pequeñas empresas en relación los servicios informáticos actuales que disponen.

**¿Cuál es la empresa que le brinda a su empresa el acceso a internet?**

Al analizar los resultados, de acuerdo con la

Figura IV.5 se determina que la empresa proveedora que brinda el servicio de internet a la mayoría de empresas encuestadas es Movistar en el 57.3% de ellas, el otro proveedor es Claro al 32% de empresas, en menos proporción están otras empresas como Entel, Americatel, Optical IP y OLO.

**Figura IV.5 Proveedoras del servicio de internet a MYPES**

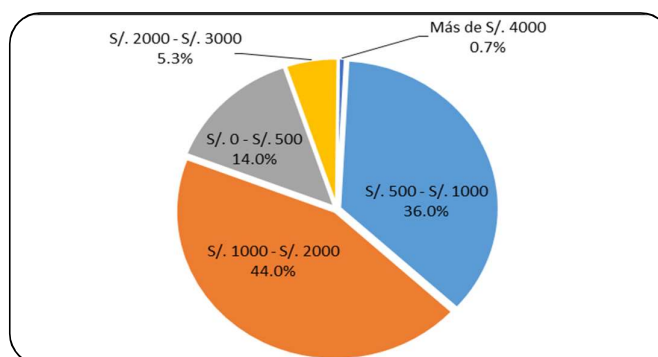


Fuente: Autores de la Tesis

**¿Cuánto gastó en su empresa en Tecnologías de Información (TI) en total (compra de equipos, servicios de instalación, mantenimiento y reparación) el último año?**

En la Figura IV.6 se muestra que la mayoría de micro y pequeñas empresas (44%) realizaron un gasto total de S/. 1,000 a S/. 2,000 en tecnologías de información (TI) el último año, el 36.0% gasto entre S/. 500 a S/. 1,000, el 14% gasto de S/.500 a menos, el 5.3% gasto de S/. 2,000 a S/. 3,000 y el 0.7% más de S/. 4,000.

**Figura IV.6 Gasto total de MYPES en TIC**

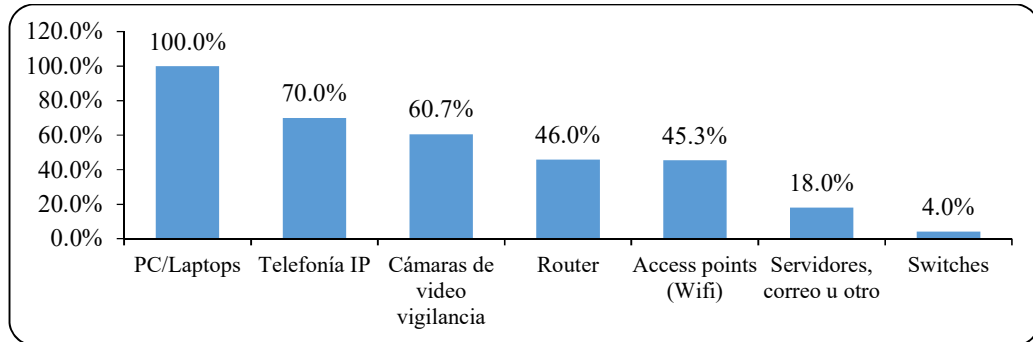


Fuente: Autores de la Tesis

**¿Con qué equipos informáticos y de telecomunicaciones trabaja tu empresa?**

En relación equipos informáticos y de telecomunicaciones que utilizan las micro y pequeñas empresas, se determina que todas las empresas encuestadas disponen de al menos una PC/laptop, asimismo, el 70% de empresas usan telefonía IP, el 60.7% cámaras de video vigilancia, el 46.7% router, el 45.3% acces point (wifi), entre otros equipos similares, tal como se muestra en la Figura IV.7.

**Figura IV.7 MYPES según tipo de equipos informáticos y de telecomunicaciones**

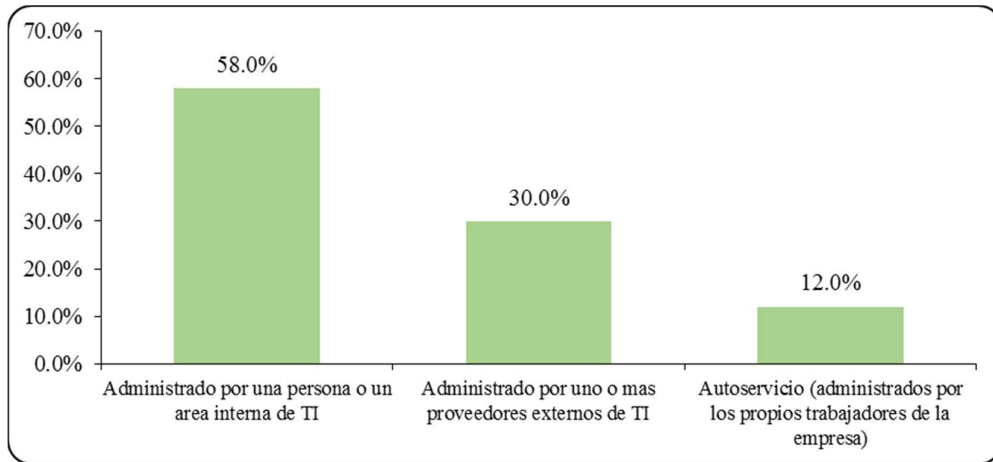


Fuente: Autores de la Tesis

**¿Quién realiza la administración de los equipos en su empresa sobre las nuevas instalaciones, el mantenimiento y la solución de problemas de TI en su empresa?**

Tal como se aprecia en la Figura IV.8, al preguntar sobre quien se encarga de administrar las instalaciones, el mantenimiento y la solución de problemas de TI, los entrevistados manifestaron que en el 58% de empresas es administrado por una persona o un área interna de TI, en el 30% es administrado por uno o más proveedores externos de TI y en el 12% por autoservicio (administrados por trabajadores de la empresa).

**Figura IV.8 Administrador de los equipos de TIC**

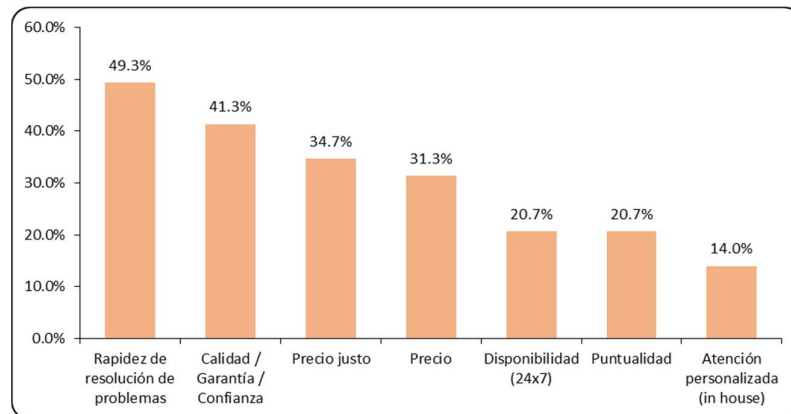


Fuente: Autores de la Tesis

**¿Mencione usted la característica que más valora de la empresa o persona que les brinda el servicio técnico?**

En relación a la característica que más se valora de la empresa o persona que les brinda el servicio técnico, en la Figura IV.9 se muestra que el 49.3% de micro y pequeñas empresas aprecia más la rapidez de resolución de problemas, el 41.3% la calidad/garantía/confianza, el 34.7% un precio justo, el 31.3% el precio, el 20.7% la disponibilidad (24x7), el 20.7% la puntualidad y el 14.0% la atención personalizada (in house).

**Figura IV.9 Características más valoradas del servicio técnico**



Fuente: Autores de la Tesis

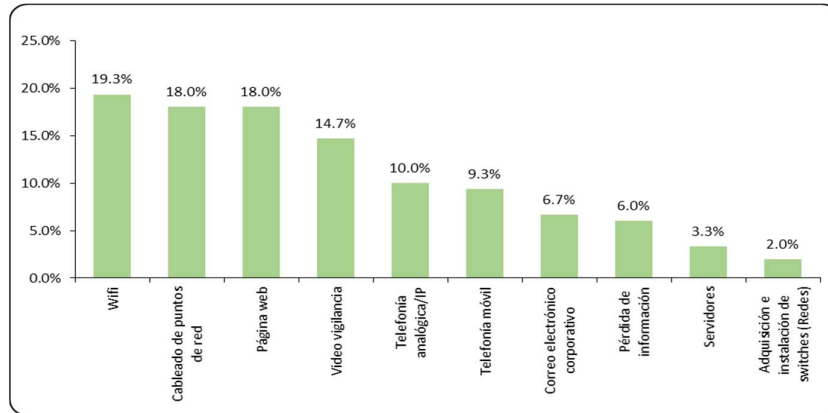
**Sobre los problemas de informática que tienen las micro y pequeñas empresas**

A continuación, se presenta los resultados en relación a los problemas de informática que tienen las micro y pequeñas empresas:

**En los últimos seis meses, ¿cuál(es) de los siguientes equipos ha presentado problemas?**

Respecto a los problemas que han tenido las micro y pequeñas empresas en sus equipos de las en los últimos seis meses, en la **Figura IV.10** se observa que el 19.3% manifestó que ha tenido problemas con el wifi, el 18% con el cableado de puntos de red, el 18% con la página web, el 14.7% con los equipos de video vigilancia, el 10% con la telefonía analógica/IP, entre otros.

**Figura IV.10 Equipos que han presentado problemas en los últimos seis meses**

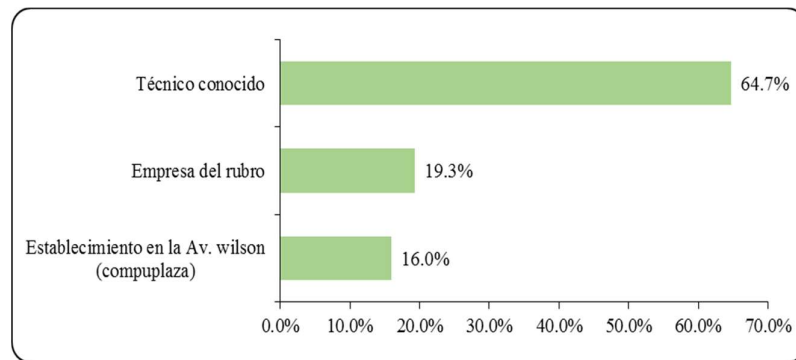


Fuente: Autores de la Tesis

**¿En caso de una falla o avería con sus equipos de TI a quién contactan?**

Los resultados obtenidos en la Figura IV.11, muestran que en caso de una falla o avería con sus equipos de TI, el 64.7% de micro y pequeñas empresas se contactan con un técnico, el 19.3% con una empresa del rubro, el 16.0% acude a un establecimiento en la Av. Wilson (Compuplaza) para solucionar el problema.

**Figura IV.11 Contacto en caso de una falla o avería con los equipos de TI**



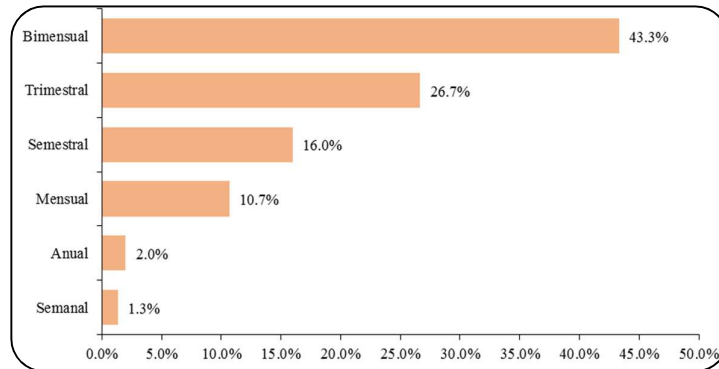
Fuente: Autores de la Tesis

**¿Con qué frecuencia en su empresa llaman al servicio técnico para sus servicios de asistencia en TI (¿mantenimiento, reparación, solución de problemas, consultas, asesorías u otros? Sin considerar Internet**

De acuerdo a los resultados presentados en la Figura IV.12, el 43.3% de entrevistados de las micro y pequeñas empresas manifiesta que se comunica con el

servicio técnico de TI de forma bimensual, el 26.7% trimestral, el 16% semestral, el 10.7% mensual, el 2% anual y solo el 1.3% semanal.

**Figura IV.12 Frecuencia de comunicación con el servicio técnico de TI**

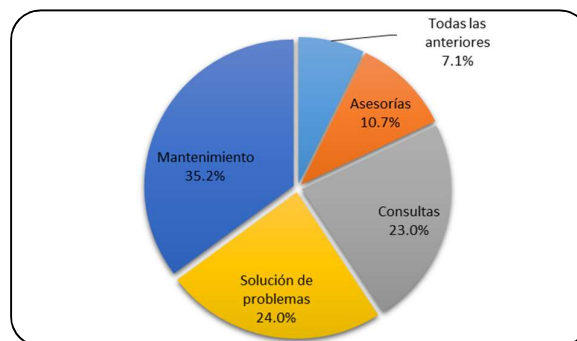


Fuente: Autores de la Tesis

**¿Por cuál motivo su empresa llama al servicio técnico de TI?**

Al analizar los motivos de las micro y pequeñas empresas para llamar al servicio técnico de TI, se encuentra que la mayor proporción de mypes (46.0%) lo llaman por mantenimiento, el 31.3% para solución de problemas, el 30.0% por alguna consulta, el 14.0% por asesoría técnica, asimismo, el 9.3% de empresas declaro que llaman con el servicio de TI por todos los casos anteriores (ver Figura IV.13).

**Figura IV.13 Motivos para llamar al servicio técnico de TIC**



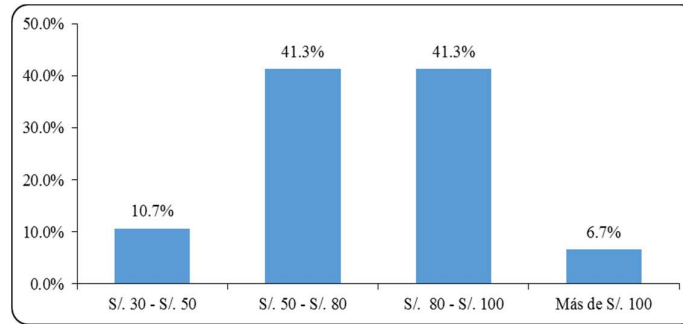
Fuente: Autores de la Tesis

**¿En qué rango se encuentra el precio del técnico que su empresa llamó por una falla o avería para asistencia?**

Del total de mypes encuestadas, el mayor porcentaje informó (41.3%) que el precio que cobra el técnico por arreglar una falla o avería esta entre S/. 50 y S/. 80, la

misma proporción de mypes (41.3%) pagan entre S/. 80 y S/. 100, mientras que el 10.7% pagan entre S/. 30 y S/. 50 y finalmente se encuentra que el 6.7% de mypes que pagan más de S/. 100. Tal como se puede apreciar en la Figura IV.14.

**Figura IV.14 Precio que cobra el técnico por arreglar una falla o avería**

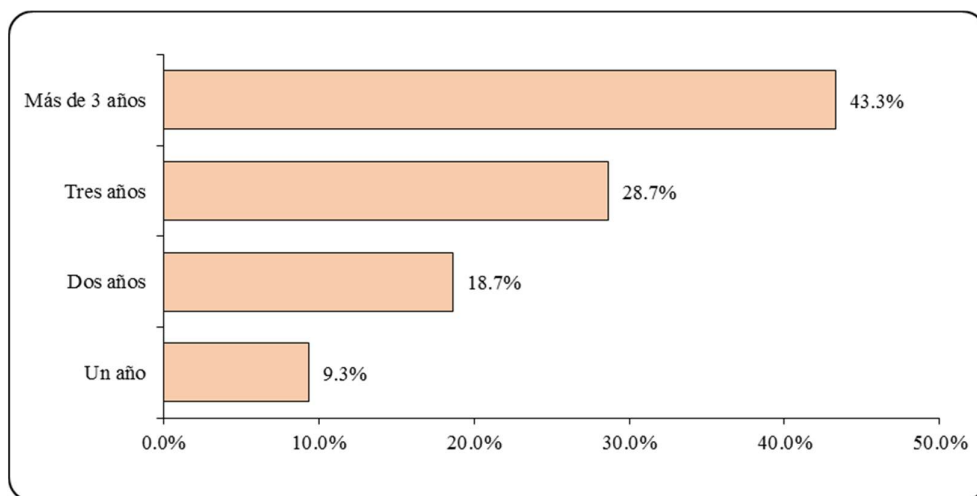


Fuente: Autores de la Tesis.

**¿Con qué frecuencia su empresa compra equipos de informática, ya sea por reemplazar alguno averiado o para agregar uno nuevo a la empresa?**

En la Figura IV.15 se observa la frecuencia de compra de equipos de informática por parte de las mypes para reemplazar alguno averiado o para agregar uno nuevo, siendo que el 43.3% de empresas manifestó que realiza la compra equipos con una frecuencia de más de tres años, el 28.7% cada de tres años, el 18.7% cada dos años y solo el 9.3% cada año.

**Figura IV.15 Frecuencia de compra de equipos de informática**



Fuente: Autores de la Tesis.



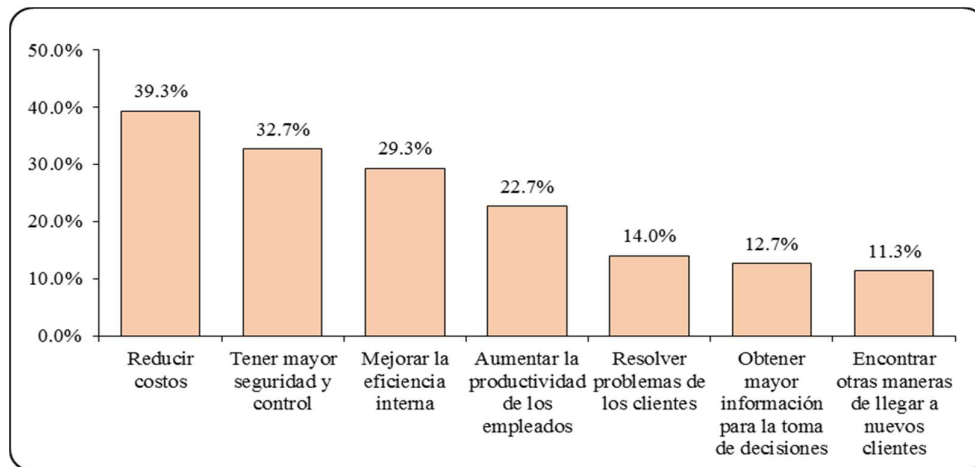
### **Sobre lo que creen necesario para las micro y pequeñas empresas**

A continuación, se presentan los resultados en relación a lo que los encargados de TI creen que es necesario para sus micros y pequeñas empresas:

#### **¿Cuáles son los principales objetivos por los que su empresa invertiría en nuevas tecnologías de información (TI)?**

De acuerdo a los resultados que se muestran en la Figura IV.16, el 39.3% de micro y pequeñas empresas informo que su principal objetivo para invertir en TI es reducir costos, el 32.7% por tener mayor seguridad y control, el 29.3% por mejorar la eficiencia interna, el 22.7% para aumentar la productividad de los empleados, el 14.0% para resolver problemas de los clientes, el 12.7% a fin de obtener mayor información para la toma de decisiones, entre otros objetivos.

**Figura IV.16 Principales objetivos de las MYPES para invertir TIC**



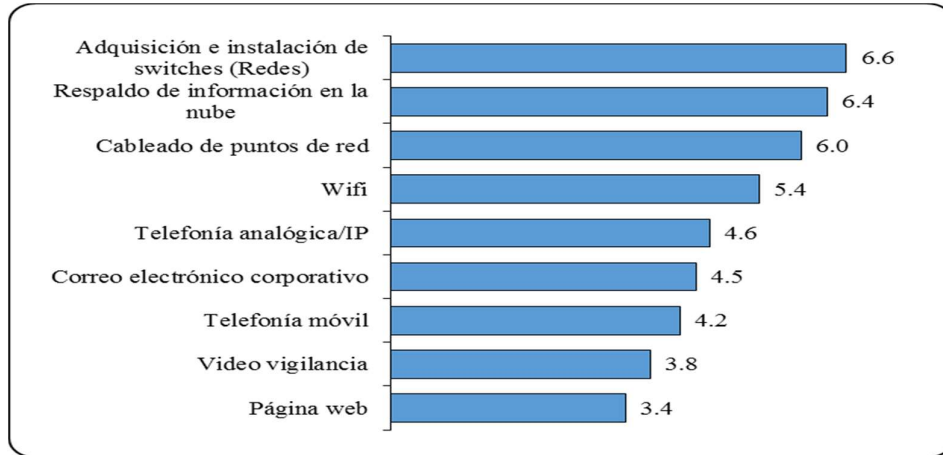
Fuente: Autores de la Tesis.

#### **¿Qué servicios de TI cree usted que son importantes para su empresa (valoración del 1 al 9 en orden de mayor a menor importancia)**

Respecto a la valoración de la importancia (Del 1 al 9) que los entrevistados dieron a los servicios de TI, se observa que el servicio más importante para las mypes es la adquisición e instalación de switches (redes) con un valor promedio 6.6 puntos, le sigue respaldo de información en la nube con un valor de 6.4 puntos, el cableado de puntos de red con un valor de 6 puntos, el servicio de wifi con un valor de 5.4 puntos,

mientras que otros servicios obtuvieron una valoración menor a 5 puntos como se aprecia en la Figura IV.17.

**Figura IV.17 Nivel de importancia para servicios de TIC que utilizan las MYPES**

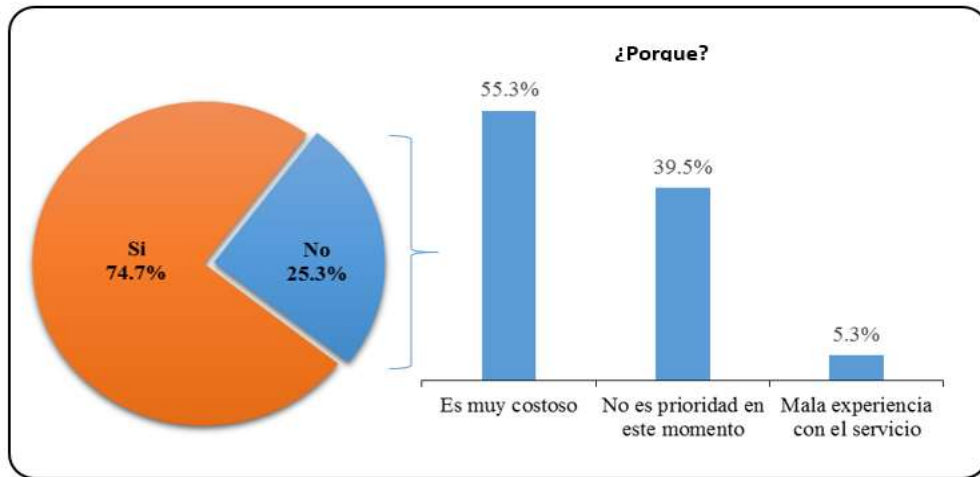


Fuente: Autores de la Tesis.

**¿Usted contrataría una sola empresa que le brinde todos los servicios de TI íntegramente ofreciéndole mayor valor relacionado al costo, atención, soluciones, asistencia y consultas?**

Sobre la pregunta que se les hizo a los encargados de TI “Usted contrataría una sola empresa que le brinde a los servicios de vigilancia, respaldo de información, acces point para ampliación de red wifi, mantenimiento de PCs, central telefónica IP, marcación de ingreso y salida de personal por huella digital, cuentas propias de correo electrónico, balanceadores de ancho de banda para optimizar su red, atención 24x7, asesorías y asistencia por averías)” ofreciéndole mayor valor relacionado al costo, atención, soluciones, asistencia y consultas, los resultados obtenidos y que se muestran en la Figura IV.18 son que el 74.7% de mypes estaría dispuesta a contratar este servicio ofrecido, sin embargo, el 25.3% no estaría dispuesto a adquirir el servicio por las siguientes razones: es muy costoso para el 55.3% no es prioridad por ahora para el 39.5% y por su mala experiencia con este servicio en el 5.3%.

**Figura IV.18 Disposición de las MYPES para contratar un servicio de TI integral**

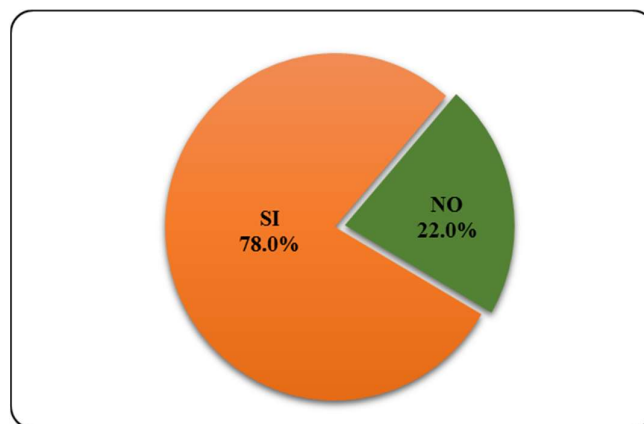


Fuente: Autores de la Tesis.

**¿Usted contrataría a una empresa que le ofrezca los servicios mencionados en la pregunta anterior incluyendo el suministro (alquiler) de los equipos requeridos para brindar el servicio, es decir, usted no realizaría ningún gasto por la compra de los equipos necesarios?**

Según los resultados del estudio, mostrados en la Figura IV.19, el 78% declaró que estaría dispuesto a contratar el servicio de integral de TI ofrecido con la inclusión del suministro (alquiler) de los equipos requeridos para este servicio, sin embargo, el 22% informó que no lo contrataría.





**Figura IV.19 Disposición para contratar un servicio de ti integral con la inclusión del suministro (alquiler) de los equipos, 2016**



Fuente: Autores de la Tesis.

¿Qué opina usted de la siguiente propuesta de servicio de TI (Figura IV.20)?

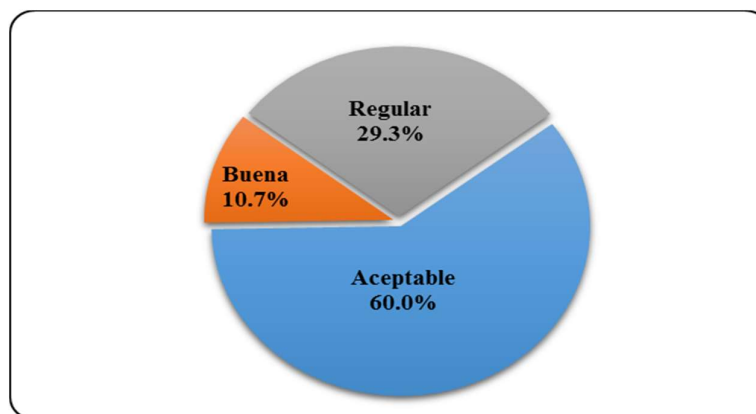
**Figura IV.20 Propuesta de servicio de TI**

• 2 cámaras de video vigilancia y grabador de video, envío de imágenes por detección de movimiento y visualización de video en línea.	S/. 37 x mes	
• 3 anexos telefónicos y central PBX IP, configuración de IVR, desvío de llamadas y grabación de llamadas.	S/. 55 x mes	
• Soporte técnico para 3 PC	S/. 39 x mes	
• 1 Punto de acceso WIFI	S/. 19 x mes	
• Solución de averías	S/. 50 x mes	
<b>Total: S/. 200 mensual</b>		

Fuente: Autores de la Tesis.

Respecto a la propuesta presentada, el 60% de encuestados de las micro y pequeñas empresas la calificó como una propuesta aceptable, el 29.3% como buena y el 10.7% como regular (tal como se muestra en la Figura IV.21).

**Figura IV.21 Opinión sobre una propuesta de servicio de TI**

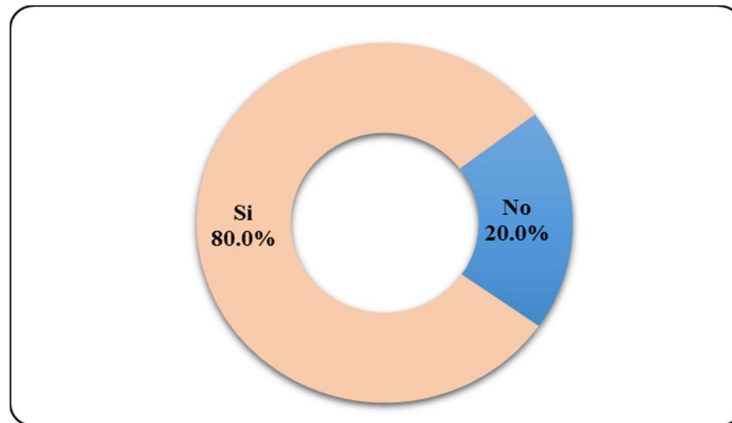


Fuente: Autores de la Tesis.

¿Sabía usted que Verisure cobra S/5 día por brindar solamente servicio de monitoreo de vídeo vigilancia? ¿Contrataría usted un servicio de cámaras, access points (wifi), central telefónica, mantenimiento de PCs y otros servicios adicionales por el mismo precio sin comprar ningún equipo (hardware)?

Tal como se aprecia en la Figura IV.22, del total de encuestados, el 80% manifestó que estaría dispuesta a contratar el servicio de cámaras, access points (wifi), central telefónica, mantenimiento de PCs y otros servicios adicionales por el precio de sin comprar ningún equipo (hardware), mientras que el 20% opino que no contraría dicho servicio.

**Figura IV.22 Disposición para contratar el servicio de cámaras, access points (wifi), central telefónica, mantenimiento de PCs, sin tener que comprar ningún equipo por el precio de S/. 200**



Fuente: Autores de la Tesis.

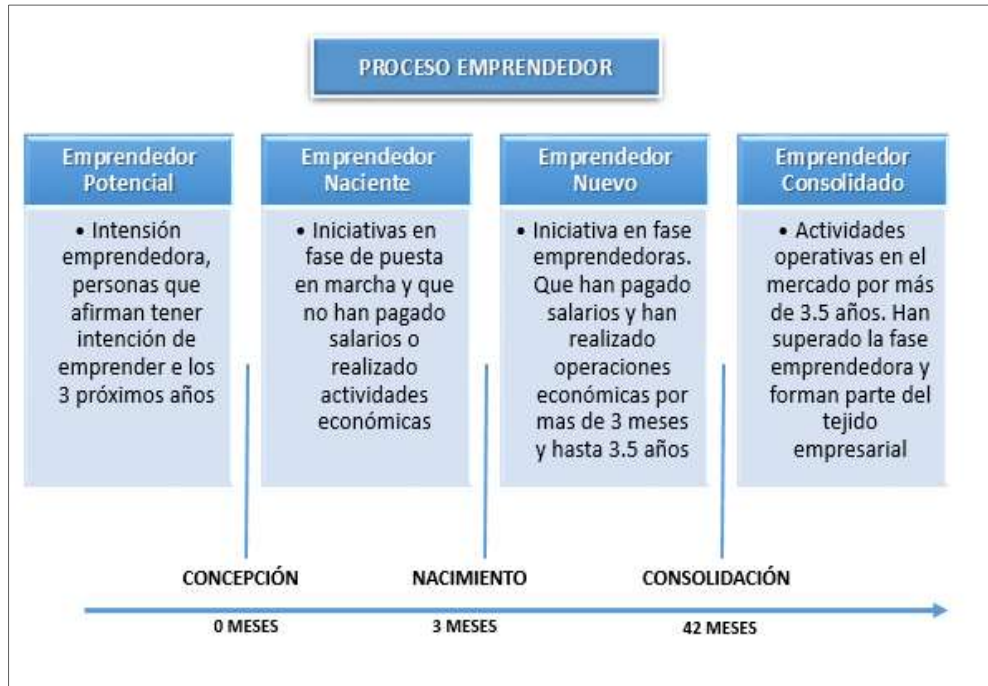
#### **4.7 Perfil del Cliente**

La propuesta se dirige al sector mype, en este caso los clientes serán los emprendedores dueños de micro y pequeñas empresas ubicadas en Lima Metropolitana de cualquier rubro u actividad económica. Para tener un mejor panorama de la demanda y el plan de acción a desplegar resulta importante conocer el perfil del emprendedor peruano.

Para entender el perfil del emprendedor se debe considerar que un emprendedor es aquella persona que desarrolla una idea de negocio o una empresa por medio de su trabajo, de su autoaprendizaje y motivado por la búsqueda del desarrollo personal y familiar. El emprendedor reúne una serie de características centradas más en la persona que en la empresa, y que se relaciona con habilidades y virtudes como liderazgo, perseverancia, empatía, resiliencia, disciplina, este conjunto de factores en muchos casos deciden el éxito o fracaso empresarial.

El emprendedor pasa por diferentes etapas conforme crece su negocio, tal como se muestra en la Figura IV.23.

**Figura IV.23 Etapas del proceso del emprendedor**



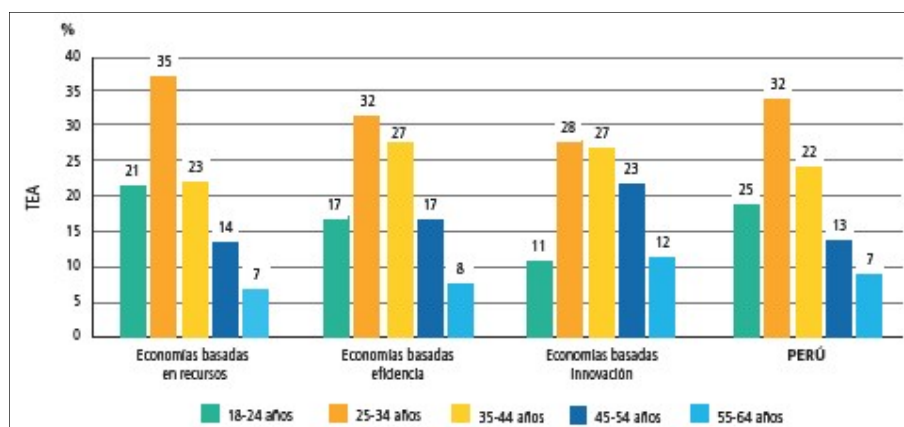
Elaboración propia, fuente Entrepreneurship 2015

Las motivaciones de un emprendedor pueden ser el deseo, la oportunidad o la necesidad. Empezar por oportunidad es la mejor alternativa. En el caso del Perú, según el Informe GEM 2015 la tasa de emprendimiento por oportunidad es el doble de la tasa de emprendimiento por necesidad; es decir, por cada dos emprendimientos de subsistencia existen cuatro por oportunidad.

A continuación, representan algunos datos sobre el perfil del emprendedor según el (Global Entrepreneurship Monitor)

En cuanto a las edades de los emprendedores el grupo etario de 25 a 44 años presenta la mayor propensión a la creación de empresas. Sin embargo, dentro de ese rango, los emprendedores de las economías basadas en recursos y en eficiencia tienden a ser más jóvenes, pues se concentran en mayor medida entre los 25 y los 34 años de edad.

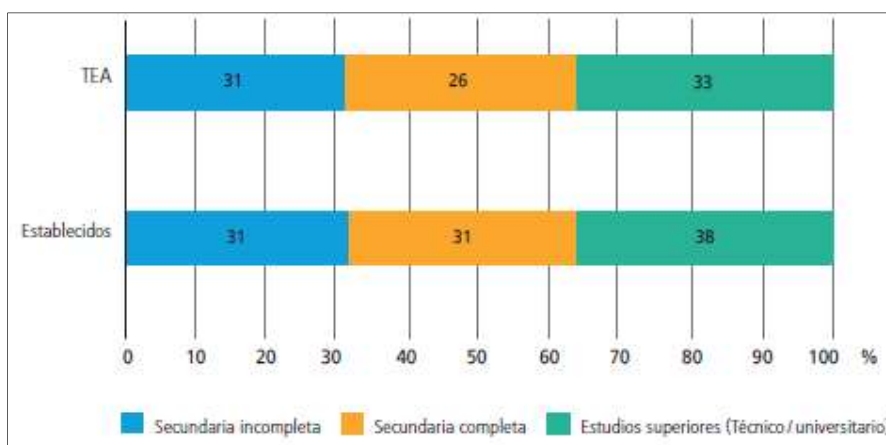
**Figura IV.24 Distribución porcentual de emprendedores según edad.**



Fuente: GEM 2015-2016 Global Entrepreneurship Monitor report

Respecto al nivel educativo (ver Figura IV.25), no se encuentran diferencias importantes entre los emprendedores en etapa temprana y los emprendedores establecidos. En ambos grupos, alrededor de la tercera parte cuenta con estudios superiores a nivel técnico o universitario. Es dentro de este segmento donde existe mayor potencial para el desarrollo de iniciativas emprendedoras con alto grado de innovación, por lo que resulta un foco interesante para la propuesta.

**Figura IV.25 Nivel Educativo de los Emprendedores**

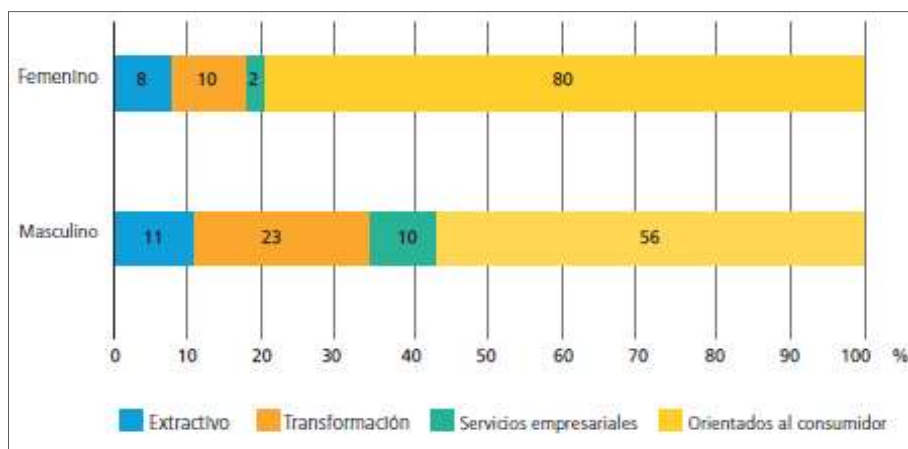


Fuente: GEM 2015-2016 Global Entrepreneurship Monitor report

Las diferencias por género se observan en torno a los sectores en los cuales se decide emprender (ver Figura IV.26). Existe una mayor participación femenina en negocios orientados al consumidor (80% del total de negocios emprendidos por mujeres); mientras que entre sus pares varones este sector comprende una menor

proporción de negocios (56% del total de negocios emprendidos por hombres). Por otro lado, en el sector transformación se presenta una mayor participación de varones (23% del total de negocios emprendidos por hombres) que de mujeres (10% del total de negocios emprendidos por mujeres).

**Figura IV.26 Distribución sectorial del emprendimiento según género**



Fuente: GEM 2015-2016 Global Entrepreneurship Monitor report

En general el empresario peruano es un emprendedor innovador, pero le cuesta convertir esa innovación en un negocio, así como seleccionar las estrategias que le permitan llegar adecuadamente al mercado deseado en las cantidades que quiere.

### Aspectos positivos del Emprendedor Peruano

- **Creatividad:** Crean y/o acondicionan nuevos productos y servicios para hacer negocios y, en general, determinan oportunidades transaccionales sin importar dónde se puedan dar.
- **Persuasivos:** Poder de convencimiento. En general, los emprendedores peruanos no son tímidos ni nos se sientes cortos de avanzar hasta donde sea necesario. Sin que eso suponga una falta de respeto.
- **Negociadores:** Todo lo que se puede negociar, lo negocian. Dificilmente se acepta los precios de lista.
- **Austeros, sobrios y medidos:** No derrochan ni hacen alarde de lo que poseen o han logrado. Son prudentes y moderados.



- **Luchadores:** Intentan sacar adelante el negocio contra viento y marea. Contra el estado burocrático y las trabas municipales. Son luchadores ante un sistema complejo para los emprendimientos.
- **Miedo al fracaso:** presenta una tendencia a la baja, lo que significa una mejora en la actitud hacia la experimentación de aventuras empresariales.
- **Aspectos negativos del Emprendedor Peruano**
- **Poca visión a futuro:** Los emprendedores peruanos tienen poca visión de futuro y se concentran más en el día a día sin un horizonte claro. Hay un bajo nivel de profesionalización de la empresa que permita operar con mayores niveles de eficiencia.
- **Informalidad:** La informalidad se da en el incumplimiento normativo, la informalidad suele encontrarse en las condiciones laborales de sus trabajadores, y en el pago de tributos.
- **Objetivos empresariales no son claros:** Poca planificación, se realizan muchas acciones sin tener claro el objetivo, toma de decisiones sin planificación.
- **Conformismo:** una característica de los emprendedores peruanos es no pensar en grande o ver a su empresa posicionada en un nivel de mayor.

### **El emprendedor y las Tecnologías**

Las tecnologías se han hecho cada día más accesibles. Sus precios han disminuido de manera exponencial y el acceso a ellas permite hoy nivelar las oportunidades. Teniendo acceso a Internet desde un computador, smartphone o cualquier otro dispositivo habilitado para ello, las personas pueden ingresar a un mundo de información, conocimientos y redes de contactos, todos factores determinantes a la hora de emprender un negocio.

Sin embargo, la coyuntura económica ha obligado a los emprendedores siempre vean sólo a corto plazo, con lo que no planifican a largo plazo y menos en materia tecnológica, más considerando que las tecnologías al día de hoy cambian muy rápidamente. Las pequeñas empresas saben qué es lo que quieren, pero no cómo hacerlo. El deseo principal de la tecnología para las mypes es utilizar los diferentes canales que puede ofrecer la tecnología y le permita abrir nuevas líneas de mercados,

sin embargo, tienen obstáculos para adoptar tecnologías, entre los tres principales obstáculos se tiene:

- Saben que quieren, pero no cómo lo quieren
- No cuentan con personal especializado
- Tienen dificultades para acceder a la financiación

Asimismo, existen otras barreras que impiden que las mypes logren su propio cambio, innovación y modernización: la resistencia al cambio; la definición de requerimientos; el hardware y el software; y la dependencia de los proveedores de tecnología.

En el caso de las barreras tecnológicas, las mype no suelen contar con personal especializado en TIC, por lo que subcontratar estos servicios supone una cierta desconfianza por el riesgo de dependencia que genera además se debe considerar que las mypes no pueden permitirse el lujo de hacer grandes inversiones sin estar seguras de su rentabilidad. Por tanto, a diferencia de las grandes empresas, no es posible hacer grandes inversiones en el diseño de portales en Internet a la medida ni en equipos servidores o aplicaciones refinadas. Otro problema de la mype, es la escalabilidad, si la actividad de la empresa crece o disminuye necesita adaptarse rápidamente a estos cambios. La mype no puede pagar por un servicio que no le es útil o esperar que le instalen un servicio que necesita en el momento.

#### **4.8 Estimación de la demanda potencial**

Cabe señalar que la propuesta se debe implementar en las ubicaciones físicas de las mypes, es decir donde funcionan sus oficinas y está desplegada su infraestructura tecnológica. Considerando que, según el INEI 2015, Lima Centro posee un mayor número de empresas mypes de Lima Metropolitana, el 38% de microempresas y el 56% de pequeñas empresas (Tabla IV.5), se ve por conveniente tener como inicio de implementación de la propuesta a la zona de Lima Centro.

**El Cliente Potencial:** La propuesta se dirige al sector mype sin embargo, cabe precisar que el foco principal del equipo comercial estará puesto en las pequeñas empresas que representan un aproximado de 30,500 empresas de Lima Centro,

Servil@nIp quiere penetrar en 5% de este segmento en el año 5 de la proyección de ventas. El menor aporte estará dado por las micro empresas que tengan la necesidad de contar con servicio de telecomunicaciones, y cumplan con las características del público objetivo que señalamos. Dentro para la proyección referimos un escenario de al menos el 0,05% de las 350,000 micro empresas.

**Tabla IV.5 Distribución de Empresas por Segmento Empresarial, según área interdistrital, 2015**

LIMA METROPOLITANA: EMPRESAS POR SEGMENTO EMPRESARIAL, SEGÚN ÁREA INTERDISTRITAL, 2015										
Área interdistrital	Total		Segmento empresarial							
			Microempresa		Pequeña empresa		Gran y mediana empresa		Administración pública	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
<b>Total</b>	<b>961 240</b>	<b>100,0</b>	<b>896 249</b>	<b>100,0</b>	<b>54 819</b>	<b>100,0</b>	<b>9 207</b>	<b>100,0</b>	<b>965</b>	<b>100,0</b>
Lima Norte	198 324	20,6	190 698	21,3	7 045	12,8	537	5,8	44	4,5
Lima Centro	373 670	38,9	336 488	37,6	30 570	55,8	5 952	64,7	660	68,4
Lima Este	192 693	20,0	181 038	20,2	10 022	18,3	1 511	16,4	122	12,6
Lima Sur	126 487	13,2	121 310	13,5	4 414	8,1	694	7,5	69	7,2
Provincia Constitucional del Callao	70 066	7,3	66 715	7,4	2 768	5,0	513	5,6	70	7,3

Fuente: INEI. Perú Estructura Empresarial 2015

La Tabla IV.6 se muestra los distritos correspondientes a Lima Centro a los cuales estaría dirigida la propuesta, los cuales al cierre 2015 se estima una densidad empresarial de 373,670 empresas.

**Tabla IV.6 Densidad Empresarial, según área interdistrital y distritos, 2015**

LIMA METROPOLITANA: DENSIDAD EMPRESARIAL, SEGÚN ÁREA INTERDISTRITAL Y DISTRITOS, 2015				
Área interdistrital/Distritos	Total de empresas	Porcentaje	Densidad empresarial (Empresa / mil hab.)	Densidad empresarial (Empresas por Km <sup>2</sup> )
<b>Total</b>	<b>961 240</b>	<b>100,0</b>	<b>97,0</b>	<b>347,9</b>
<b>Lima Norte</b>	<b>198 324</b>	<b>100,0</b>	<b>78,5</b>	<b>247,3</b>
Ancon	2 698	1,4	66,1	9,4
Carabayllo	17 676	8,9	58,5	58,3
Comas	41 417	20,9	78,9	849,6
Independencia	17 106	8,6	78,9	1 174,9
Los Olivos	37 875	19,1	102,0	2 075,3
Puente Piedra	20 444	10,3	57,8	280,8
San Martín de Porres	60 333	30,4	86,2	1 638,6
Santa Rosa	775	0,4	41,3	36,3
<b>Lima Centro</b>	<b>373 670</b>	<b>100,0</b>	<b>209,2</b>	<b>2 568,3</b>
Barranco	5 391	1,5	179,8	1 618,9
Breña	12 768	3,4	168,2	3 965,2
Cercado de Lima	60 447	16,2	222,4	2 750,1
Jesús María	14 800	4,0	206,7	3 238,5
La Victoria	83 785	22,4	487,7	9 586,4
Lince	12 972	3,5	258,3	4 281,2
Magdalena del Mar	10 240	2,7	187,4	2 836,6
Miraflores	29 213	7,8	356,6	3 036,7
Pueblo Libre	10 849	2,9	142,5	2 476,9
Rimac	15 609	4,2	94,7	1 315,0
San Borja	17 935	4,8	160,2	1 800,7
San Isidro	19 898	5,3	367,1	1 792,6
San Miguel	17 628	4,7	130,1	1 644,4
Santiago de Surco	46 317	12,4	134,5	1 290,5
Surquillo	15 818	4,2	173,2	4 571,7
<b>Lima Este</b>	<b>192 693</b>	<b>100,0</b>	<b>71,9</b>	<b>239,6</b>
Ate	46 946	24,4	74,5	604,0
Chaclacayo	3 732	1,9	85,9	94,5
Cieneguilla	1 854	1,0	39,4	7,7
El Agustino	12 710	6,6	66,4	1 013,6
La Molina	17 934	9,3	104,5	272,8
Lurigancho	12 986	6,7	59,3	54,9
San Juan de Lurigancho	66 072	34,3	60,5	503,4
San Luis	9 602	5,0	166,7	2 751,3
Santa Anita	20 857	10,8	91,3	1 951,1
<b>Lima Sur</b>	<b>126 487</b>	<b>100,0</b>	<b>66,6</b>	<b>148,5</b>
Chorrillos	24 483	19,4	75,2	628,7
Lurin	6 892	5,4	81,0	38,1
Pachacamac	5 748	4,5	44,3	35,9
Pucusana	847	0,7	49,7	22,4
Punta Hermosa	776	0,6	102,0	6,5
Punta Negra	542	0,4	68,3	4,2
San Bartolo	629	0,5	81,7	14,0
San Juan de Miraflores	31 570	25,0	78,1	1 374,4
Santa María del Mar	100	0,1	62,2	10,2
Villa el Salvador	29 724	23,5	64,2	841,3
Villa María del Triunfo	25 176	19,9	56,1	356,8
<b>Provincia Constitucional del Callao</b>	<b>70 066</b>	<b>100,0</b>	<b>69,1</b>	<b>480,2</b>
Bellavista	7 913	11,3	110,2	1 735,3
Callao	36 294	51,8	89,2	795,0
Carmen de la Legua Reynoso	3 532	5,0	85,9	1 666,0
La Perla	5 634	8,0	95,8	2 048,7
La Punta	545	0,8	160,7	29,7
Mi Perú	399	0,6	6,8	158,3
Ventanilla	15 749	22,5	42,2	225,2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Directorio Central de Empresas y Establecimientos

Adicionalmente se considera un crecimiento anual del 6% del sector mype tomando la información disponible referente a altas de empresas por trimestre (ver Figura IV.27 y Tabla IV.7).

**Figura IV.27 Altas de Empresas por Trimestre 2013-2015**



Fuente: INEI – Directorio Central de Empresas y Establecimientos

Se estima la demanda a partir del número de mypes de Lima Centro de cualquier sector o actividad económica, posteriormente se toma en consideración ciertos aspectos estudiados y analizados que impactarán en la identificación de la demanda potencial.

En nuestro caso la empresa necesita que la mypes posea una conexión a internet, según el INEI el 92% de empresas de Lima tienen servicio de internet (ver Tabla IV.7).

**Tabla IV.7 Mypes conexión y ciudad**

Ciudad	MYPE con computadora	Internet	Intranet	No tiene
<b>Total</b>	<b>8 709</b>	<b>90,9</b>	<b>0,9</b>	<b>9,0</b>
Lima - Callao	7 224	92,8	1,0	7,2
Arequipa	538	82,5	0,4	17,5
Ayacucho	34	92,9	0,0	7,1
Chiclayo	49	84,6	4,4	11,0
Cusco	101	62,7	0,0	37,3
Huancayo	131	71,3	0,0	28,7
Iquitos	53	74,5	0,0	25,5
Julíaca	84	63,4	0,0	36,6
Piura	91	97,9	0,0	2,1
Trujillo	405	89,4	0,3	10,6

Fuente: INEI – Resultados de la Encuesta de Micro y Pequeña Empresa

La demanda considera el nivel de informalidad, así como el índice de mortalidad de las mypes ambos puntos desarrollados en capítulos anteriores, finalmente como se

mencionó se considera un crecimiento del sector mypes de 6% anual; en la Tabla IV.8 se presenta la estimación de la demanda potencial.

**Tabla IV.8 Estimación de la demanda potencial**

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
%Crecimiento		6%	6%	6%	6%
N° de Mypes	20,603	21,839	23,149	24,538	26,010

Fuente: Autores de esta tesis

#### 4.9 Estimación de la demanda efectiva

Luego del análisis cuantitativo, se determina cuál es el porcentaje de la demanda potencial que estaría dispuesta a hacer uso del servicio propuesto en el caso de la propuesta es de 78%. De esta manera, se define la demanda efectiva, en valores, como el porcentaje del target dispuesto a usar el servicio multiplicado por la demanda potencial. En la Tabla IV.9 se detalla el análisis respectivo.

**Tabla IV.9 Estimación de la demanda efectiva**

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
Demanda potencial	20,603	21,839	23,149	24,538	26,010
Demanda Efectiva (78%)	16,070	17,034	18,056	19,140	20,288

Elaboración: Autores de esta tesis

Se contempla conseguir un crecimiento anual promedio de 5% respecto de las altas (nuevos clientes), asimismo un porcentaje de bajas de 6% del stock acumulado de clientes mes a mes. Se considera una relación constante entre el stock de clientes y el crecimiento del sector mypes año a año. En la Tabla IV.10 se presenta la estimación de ventas.

**Tabla IV.10 Estimación de ventas**

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
Número de Altas	682	720	756	792	840
Número de Bajas	-101	-435	-575	-666	-735
Stock Total por año	581	865	1,047	1,172	1,277
Crecimiento vs el año anterior (ALTAS)		5%	5%	5%	6%
%Stock de la Demanda Efect. (x año)	4%	5%	6%	6%	6%

Elaboración: Autores de esta tesis

#### 4.10 Conclusiones

La propuesta de negocio de una empresa que gestione servicios integrados de telecomunicaciones dirigido a las microempresas tiene potencial en el segmento evaluado.

Para ello también se analizó el perfil del emprendedor, es por ello que el plan de negocios brinda la posibilidad de dar el salto tecnológico y escalar en el mundo de las telecomunicaciones, con una inversión justa y accesible al presupuesto de las mypes. Las barreras de costos se rompen con soluciones de muy bajo precio y una buena relación calidad/precio. Si, además, estas soluciones se basan en el principio de pago fijo mensual se facilita a la empresa la gestión y el control de los costos asociados con el servicio. Asimismo, las barreras de escalabilidad se superan con servicios adaptables en cada momento a las necesidades de la empresa.

El estudio de mercado permitió identificar claramente las características del servicio que se pretende colocar en el mercado analizando el comportamiento pasado y proyectar a futuro la demanda que tendría el servicio desarrollado, para ello se analizaron factores de diversa índole que influyen sobre los emprendedores. Asimismo, permitió estudiar el comportamiento y condiciones en las que las empresas contratan actualmente los servicios, a quien recurren y cuanto gastan. Conocer cuál es la intención de compra del producto teniendo considerando los ingresos de las mypes y los precios que estarán en capacidad de pagar. Finalmente, conocida la evolución y proyecciones de la oferta y demanda potencial, se estima la demanda existente en el mercado teniendo algunas consideraciones sobre la cual se basa la propuesta para tener claro el segmento al cual va dirigida y qué porcentaje se espera cubrir del mercado.

Algunos puntos importantes resaltar son:

- Se ha encontrado una alta disconformidad por la oferta actual de servicios, consideran que existe poca orientación al cliente y que la calidad de los que hay no es tan buena. Esto representa una clara oportunidad para el plan de negocios sobre todo porque el servicio al cliente es un atributo altamente valorado por el grupo objetivo.

- Se ha identificado una preocupación e interés mayor por parte de los emprendedores en considerar la importancia de las tecnologías y las comunicaciones en el incremento de la productividad de sus empresas y la mejora de la competitividad en el mercado.
- Dentro de los principales factores de éxito de una empresa destacan la conveniencia, la comodidad, la facilidad de compra y el cumplimiento de promesas. Todos los factores descritos inciden directamente en la experiencia del usuario.



## **CAPÍTULO V. PROYECTO DE EMPRESA**

El presente capítulo desarrolla la visión, misión, y valores que definen la organización, asimismo se explica cómo se diseñará y organizará la empresa, y se explica de manera general el modelo de negocio apoyado de la herramienta del modelo canvas. Se finaliza con el análisis interno, el cual identifica las fortalezas y debilidades, al ser una empresa nueva esto se realizará a las personas que emprenden el plan de negocios de la propuesta

### **5.1 Misión**

Aportar soluciones que creen valor a las mypes, comprender los desafíos tecnológicos que afrontan, con el fin de anticiparnos en tener soluciones que ayuden a superar estos retos, a través de la gestión de servicios integrados de telecomunicaciones, teniendo como principios la seguridad, estabilidad, disponibilidad y escalabilidad de las mismas.

### **5.2 Visión**

Ser un socio estratégico de las mypes, aportando valor y generando una perspectiva de rentabilidad.

### **5.3 Valores**

- Puntualidad, se construye con el esfuerzo de estar a tiempo y cumplir con las responsabilidades en el tiempo fijado, comunicado o acordado.
- Enfoque al cliente, como principal motivo de nuestras acciones.
- Transparencia, es así como manejamos la empresa.
- Integridad, elegir siempre lo correcto, ser honesto con los clientes
- Responsabilidad, trabajar teniendo en mente el éxito de la compañía

### **5.4 Diseño de Estructura**

El verdadero rol del plan estratégico de recursos humanos consiste en ubicar a los colaboradores en el núcleo de la organización y, bajo una estructura clara y adecuada, ayudarlos a liderar los proyectos que asuman para cumplir la visión de la empresa (Hults, 2011)

Por ello el objetivo es definir la estructura organizacional, definir los roles y funciones que serán asignados. Por otro lado, se definirán las prácticas que la empresa considere para la gestión del conocimiento, retención del talento y evitar la rotación excesiva del personal.

#### **5.4.1 Aspectos legales y societarios**

La empresa, es constituida como una Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C), cuyo capital social estará representado por acciones nominativas y se conforma con los aportes (en bienes y/o en efectivo) de los socios, los mismos que no responden personalmente por las deudas sociales según lo mencionado en la Ley General de Sociedades Nro. 26887.

La estructura de capital social con el que iniciará la empresa está constituida por un monto de: S/. 498,000, cuya estructura de aporte será equitativo entre los 3 socios fundadores de la empresa, es decir cada socio es propietario del 33.33% de la empresa

#### **5.4.2 Estructura organizacional**

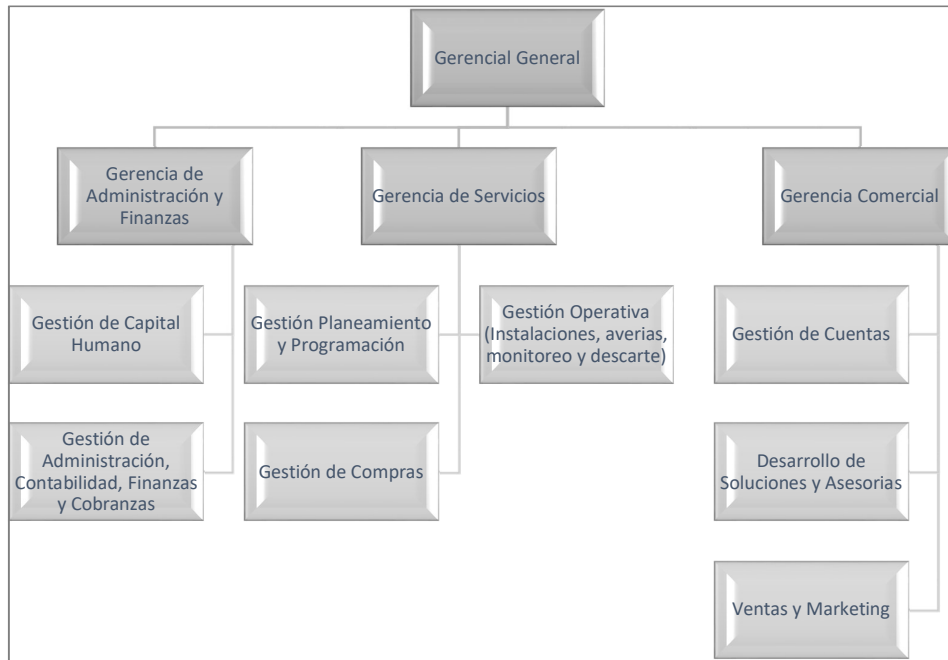
La estructura organizacional está alineada a las normativas que establece la ley de sociedades previamente mencionada. Por otro lado, lo que se busca es lograr simplicidad, horizontalidad y rapidez en lo que a gestión de capital humano y toma de decisiones refiere.

Se busca la máxima eficiencia en la estructura inicial, enfocada en las capacidades de los asociados y definir una estructura poco burocrática que permita garantizar agilidad en la toma de decisiones y claridad en la responsabilidad de los órganos de la empresa.

##### **5.4.2.1 Organigrama de la empresa.**

A continuación, se muestra el organigrama en la Figura V.1.

**Figura V.1 Organigrama**



Fuente: Autores de la tesis

La estructura propuesta tiene por objetivo fomentar la comunicación horizontal y definir a su vez tres frentes funcionales en la empresa (Administrativo, Servicios y Comercial). Inicialmente se tiene pensado que la responsabilidad de estas funciones recaiga directamente sobre los socios de la misma. En el tiempo y a medida que la empresa crezca, se deben ir desarrollando y sumando especialistas por cada una de las subgerencias indicadas, siendo la más relevante en crecimiento la de servicios, gerencia que crecerá en la medida que se tengan más clientes o servicios ofrecidos.

#### **5.4.2.2 Cargos y funciones**

A continuación, las funciones generales de cada gerencia.

- (i) **La Gerencia General:** Será responsable de dirigir la empresa y direccionar la misma en base a los objetivos y visión que se han definido.

El rol que la conforma es el Gerente General

- **Gerente General:** Responsable de dirigir la empresa y direccionar la misma en base a los objetivos y visión que se han definido para la empresa.

- (ii) **La Gerencia de Administración:** Será responsable de la gestión de contabilidad, finanzas y recursos humanos. Esta función en primera instancia estará desempeñada por el mismo Gerente General.

Los roles que la conforman son: Gerente Administrativo y Asistente Administrativo.

- **Gerente Administrativo:** Responsable de todos los roles y recursos que forman parte de su gerencia. Debe garantizar la estabilidad económica de la empresa, las estrategias de financiamiento, la contabilidad, la gestión de recursos humanos asistiendo en el desarrollo de los procesos de selección de personal, evaluación de desempeño, capacitación, inducción y desarrollo, clasificación y valoración de cargos, administración de sueldos, programas de incentivos, beneficios y retiros.
- **Asistente Administrativo:** Supervisa y ejecuta la realización del trabajo administrativo que, en razón de la competencia de la jefatura, ésta decida asignarle.

- (iii) **La Gerencia de Servicios:** Esta gerencia tiene la responsabilidad de gestionar, ejecutar y dirigir los servicios. Será responsable de la instalación, desinstalación, monitoreo y descarte, programación de atención, compra de equipos y calidad del servicio, de la configuración de los dispositivos y mantenimiento general de los equipos relacionados al servicio. Se considera el Core de Negocio pues será responsable del sello de calidad y garantizar continuidad de los servicios para la empresa en base a la confianza ganada con sus clientes por la excelencia de cada servicio. Esta gerencia es responsable de generar, gestionar y garantizar el Know How que tiene como activo la empresa.

Los roles que la conforman son: Gerente de Servicios, Analista Técnico, Operador

- **Gerente de Servicios:** Responsable de la gestión de todo el personal que forma parte de esta gerencia, garantizar la continuidad del conocimiento técnico en la empresa.

Es responsable de viabilizar los recursos requeridos ya sea a nivel económico, material y de recursos humanos. Mantiene la relación con

proveedores y es responsable de la logística y las compras de los equipos necesarios para brindar los servicios.

- **Analista Técnico:** Lidera la implementación de las soluciones, responsable del entendimiento general de las necesidades de los clientes, determina las herramientas, equipos y dispositivos a utilizar, asimismo es el responsable del seguimiento, gestión de riesgos resolución de problemas al igual que de los planes de comunicación. Revisa y testea técnicamente los equipos y da servicios de soporte y al equipo de analista de soluciones.
  - **Operador:** Monitoreo y descarte, contacto de primer nivel para el diagnóstico de avería o problema con el servicio.
- (iv) **La Gerencia Comercial:** Será responsable de marketing, ventas, asesorías, reclamos y de la relación comercial con los clientes.

Los roles que la conforman son: Gerente Comercial y los Analistas de Cuenta.

- **Gerente Comercial:** Responsable de las relaciones comerciales de la empresa, así como de definir las estrategias de marketing y ventas. Responsable del personal de ventas y de las relaciones públicas de la empresa.
- **Analista de Cuenta:** Responsable de la relación con un cliente en particular. Encargado de la parte comercial, contratos, tarifas y atención de reclamos. Así mismo es el responsable de entender los planes estratégicos de sus clientes para alinear oportunidades de cobertura utilizando servicios de la empresa.

## **5.5 Cultura empresarial para la gestión del capital humano**

### ***5.5.1 Reclutamiento y selección de personal***

El proceso de reclutamiento tiene como objetivo el atraer capital humano calificado para la vacante en cuestión. Las guías para la etapa de reclutamiento se describen a continuación:

- Redacción y publicación del anuncio: en este paso es necesario ser bastante claro y específico para atraer a los postulantes adecuados. La decisión del medio para la publicación de la oferta dependerá del tipo de vacante.
- Búsqueda de referidos: en paralelo con la publicación de la vacante, la gerencia administrativa buscará mínimo dos referidos. Es decir, se tiene que conseguir postulantes que cumplan con el perfil buscado pero que además hayan sido recomendados por una persona de confianza. Este paso es efectivo cuando se obtengan los Curriculum Vitae (CV) de los referidos.
- Recepción de solicitudes: en esta etapa se recopilarán todos los CVs

El proceso de selección consiste en evaluar las características de un colaborador para un puesto de trabajo en particular. Requiere elegir, dentro de un gran grupo, al perfil que más se adapte a una posición vacante. El proceso de selección contará con tres pasos fundamentales: Revisión de CV, entrevista y selección final.

### ***5.5.2 Estrategia de motivación y retención de talento.***

A medida que la empresa vaya creciendo, es responsabilidad de los gerentes de cada unidad identificar al personal con potencial en la empresa. A este grupo de colaboradores con alto potencial se le denominará “Equipo de Talentos”. Debe estructurarse una ficha que contenga la hoja de vida y los principales logros que ha conseguido cada colaborador que forme parte de este grupo. Así mismo las oportunidades de mejora que debe desarrollar.

El objetivo es que anualmente se reúnan los socios y gerencia de la empresa para definir la estrategia de motivación y asegurar la continuidad de estos colaboradores. Se debe definir también qué beneficios económicos se les otorgará y cuál será su plan de capacitación.

En los inicios de operación es indispensable retener al talento humano, para esto se brindará un incentivo económico; bonos por cumplimiento de objetivos. Otro factor importante es que el ambiente para trabajar sea el propicio para que las personas

puedan ofrecer el 100% de sí, durante la jornada laboral, para esto la empresa se encargará de institucionalizar los valores de la empresa en el día a día de los trabajadores, el reconocimiento será una de las armas principales de para mostrar cuán comprometidos está con los trabajadores.

### **5.5.3 Programa de capacitación y entrenamiento.**

Anualmente se determinará las necesidades y presupuesto de entrenamiento para el personal, priorizando a los colaboradores con mayor desempeño.

Se institucionalizará el “Conecta2” que busca capacitar a los colaboradores a través de talleres prácticos en distintos temas ya sea técnicos o de atención al cliente. El objetivo es estructurar un plan de capacitación por cada rol en la empresa. Así mismo, ir constituyendo una base documental y de conocimientos que de soporte con material electrónico a las capacitaciones internas, las mismas que estarán a cargo del personal capacitado externamente e internos con mayor experiencia, por ello otro objetivo es que el personal de manera individual pueda auto-capacitarse, para este fin se utilizará un portal e-Learnig se implementará con herramientas gratuitas del mercado o a través de la intranet de la empresa, donde aprovechando la experiencia de los especialistas de la empresa y de información actualizada de fuentes externas, se colgarán tutoriales y videos realizados por ellos mismos que puedan servir a otros compañeros y principalmente a todo el personal junior de la empresa, este tipo de capacitaciones serán realizadas pensando en el largo plazo, pues a medida que crezca la cantidad de contratos también crecerá el personal de la empresa, por lo tanto el número de lecciones aprendidas obtenidas como resultado de la ejecución de servicios se incrementará significativamente y una manera de que los nuevos integrantes las conozcan no solo cuando están trabajando sino también cuando se encuentren conectados a una pc fuera de la oficina es a través de la intranet de una futura página web de la empresa.

### **5.5.4 Políticas de bonos**

La política de bonos estará basada en el nivel de cumplimiento y será de conocimiento de todos los colaboradores. Los bonos por rendimiento oscilarán entre medio sueldo y un sueldo y medio adicionales al cierre del año.

Al ser la competencia de orientación al cliente transversal en todos los roles de la empresa, la asignación de bonos tendrá como indicador principal el nivel de cumplimiento con nuestros clientes. A continuación, se detalla los indicadores de desempeño que serán tomados en consideración para la asignación de bonos:

- **Cumplimiento de plazos:** Asociado al cumplimiento en las fechas comprometidas por cada servicio. Se considerará los plazos definidos inicialmente o los replanteamientos por cambios del alcance del servicio.
- **Satisfacción del Cliente:** Según los entregables de cada servicio se determina dos bases de información. Por un lado, una en base a una medición objetiva de resultados (SLA: Acuerdos de Nivel de Servicio) y, por otro lado, y de manera complementaria se realizará una entrevista de satisfacción a los clientes para determinar la percepción de calidad del servicio recibido. Esta última tarea se realizará a través de portales gratuitos de elaboración de encuestas.
- **Cumplimiento de estándares:** Es responsabilidad de la gerencia la utilización de un procedimiento y uso de estándares validación para la gestión de los servicios. En base a listas de verificación (Check List) y cumplimiento de mejores prácticas se determinará si el personal está siguiendo los lineamientos y estándares que ha definido la empresa.

La evaluación de desempeño será el proceso formal donde se consolidará el cumplimiento o no de los indicadores mencionados y se revisará el mismo con cada colaborador de manera individual. Se realizará de manera semestral y conllevará tareas de retroalimentación y reconocimiento para el personal. Así mismo, en esta actividad se registrarán los resultados que se utilizarán en el proceso anual de asignación de bonos.

#### **5.5.5 Remuneraciones del personal**

Los sueldos de los colaboradores estarán en el promedio del mercado. El sueldo del personal se estructurará por tipo de empleado (Equipo de Gestión, y Equipo de Analistas) y en bandas salariales (Junior, Senior). El objetivo de esta estructura es dar



flexibilidad al modelo de remuneraciones y permitir un crecimiento estructurado del personal en base a meritocracia.

Para desarrollar el modelo de negocio se requiere aplicar un marco de referencia que permita analizar de manera sistemática las distintas dimensiones del negocio. Para establecer y describir este modelo de negocios al servicio propuesto se utiliza el modelo CANVAS (Osterwalder, 2009), que permite identificar los distintos componentes del negocio y cubrir todos los aspectos de éste, de manera sistemática y simple.

El modelo de negocio, es el plano para implementar la estrategia a través de las estructuras de la organización y sus procesos. El Canvas Business Model Generation, de Osterwald permitirá describir cómo es que la organización crea, distribuye y añade valor para sus clientes, el cual se ha transformado en el estándar para el trabajo sobre modelos de negocios centrado en el cliente.

## **5.6 Definición del negocio**

Con base en la información recabada de diversas fuentes secundarias y los resultados obtenidos en la investigación de mercado principalmente: focus group, encuestas a emprendedores dueños y/o administradores de mypes y entrevistas a expertos, servirán para desarrollar una empresa que brinde servicios integrados de telecomunicaciones, centrada en las necesidades y la situación real de los clientes.

De acuerdo a la opinión de profesionales expertos en temas relacionados a los servicios gestionados de telecomunicaciones para la mype e información secundaria, la oferta en el mercado peruano se encuentra por detrás de otras realidades en la región, tales como Chile, México o Brasil, existe poca atención centrada en proyectos de negocio de este tipo que tengan como enfoque, el desarrollo de servicios integrados dirigido a la mype. La mayoría de propuestas a nivel Perú, como Claro Negocios, Movistar Empresas o Entel Plan Corporativo, por mencionar algunas, se enfocan en otro tipo de mercado dejando de lado el sector mype por lo complejo que resulta atender este nicho versus la rentabilidad esperada.

Los expertos señalan que existe una oportunidad de negocio potencial, además un alto porcentaje de emprendedores señalaron en las encuestas como una opción interesante que estarían dispuestos a adquirir.

## **5.7 Modelo CANVAS**

Para ilustrar el modelo de negocio se utilizará la Metodología *Business Canvas Model* desarrollada por Alex Osterwalder el año 2010. Esta metodología permite ilustrar el modelo de negocio de la empresa de manera organizada e innovadora en nueve puntos críticos dentro de toda la empresa:

1. Segmentos de clientes
2. Propuesta de Valor
3. Canales
4. Relación con clientes
5. Estructura de Ingresos
6. Actividades Clave
7. Recursos Clave
8. Socios Clave
9. Estructura de Costos

### **5.7.1 Segmentos de clientes**

Para analizar este punto de segmentación de clientes es importante identificar ¿a quién le creamos valor?, para ello se requiere considerar los siguientes aspectos: conocer al cliente, saber cuál es su problema y cuál es la propuesta de valor que se le puede ofrecer.

El incremento de la competitividad y los constantes cambios en el entorno dificultan la planeación estratégica de las empresas. Para que esto mejore se deben crear estructuras de capacidad de respuesta, resistencia ante los cambios, en sí una integración de la tecnología.

Con los resultados del análisis de información recabada, se define como el segmento de clientes a la mype de cualquier sector constituido dentro de Lima Centro

que tengan como base conexión a internet y que posean reporte positivo de riesgo crediticio.

Se busca con este modelo de negocio propuesto apoyar el desarrollo de la mype.

### **5.7.2 Propuesta de valor**

La propuesta de valor del plan de negocio se basará en dos aspectos principales:

Por un lado, integrar servicios de telecomunicaciones que utiliza la mype por una sola empresa con servicio personalizado y orientado al cliente.

Segundo capacitar y asesorar a la mype en TIC de forma tal que les permita conocer las nuevas tendencias existentes y ofrecer servicios de telecomunicaciones que eleven la productividad de su empresa.

Ayudarles a tomar ventaja de las oportunidades emergentes en su gestión tecnológica, desarrollando servicios y soluciones específicamente diseñadas para ayudar a las empresas mype en su crecimiento y logren ser más productivas y rentables. Además de ofrecer los servicios convencionales de asesoría.

Los resultados de las encuestas y de las entrevistas con expertos, mencionan diseñar un plan de servicios en telecomunicaciones dirigida a la mype posibilitando el desarrollo de una estructura flexible que les ofrezca una ventaja diferencial de competencia sostenible en el tiempo.

Por otro lado, según la opinión de expertos consultados en las entrevistas resaltan la importancia de romper paradigmas de los dueños de mype relacionados al desconocimiento de la tecnología, es decir brindarles la posibilidad a los emprendedores de conocer sobre soluciones de telecomunicaciones y ofrecerles asesoría, capacitarlos. Además de enfocarse en la calidad del servicio a ofrecer.

### **5.7.3 Canales de comunicación**

Los medios de comunicación seleccionados son del tipo: presencial, digital y telefónico. La fase de promoción se llevará a cabo tanto de manera presencial en las instalaciones de la mype o en local ubicado de la empresa y mediante página web,

plataforma de mayor alcance a un costo moderado, además del canal telefónico para la asistencia de solución de averías y servicio post venta.

#### **5.7.4 *Relación con clientes***

Relación directa con los dueños de mype y / o gerentes encargados durante todas las etapas del proceso.

Se asistirá a la mype en los proyectos desde la asesoría, validación del paquete de servicio, operación, solución de averías, capacitación y servicio post venta. Incluso, una vez iniciada la relación comercial, se atenderá la evolución del proyecto y de las nuevas necesidades que puedan generarse.

#### **5.7.5 *Modelo de ingresos***

El modelo de ingresos está basado en la gestión y control de servicios de acuerdo a la necesidad de la mype que incluye punto de acceso de internet (wifi), switch de datos, cámaras de video vigilancia y seguridad perimetral firewall.

La mypes adquiere a través de la empresa los equipos de hardware y la gestión de los servicios de telecomunicaciones dentro de la red LAN de la mype: asesoría, instalación, asistencia técnica, solución de averías, capacitación y visitas de monitoreo.

#### **5.7.6 *Actividades Clave***

Para posicionar la propuesta de valor, se han considerado las siguientes actividades claves:

Visitas presenciales a potenciales clientes, es la primera etapa del programa, principalmente enfocada en actividades relacionadas a la capacitación y especialización de los clientes de forma tal que les permita entender las soluciones tecnológicas propuestas.

La revisión de necesidades y consultoría, es la etapa principal donde se define el paquete de servicios. Se finaliza esta etapa con el cierre del contrato SLA.

Otra actividad clave es la relacionada a la medición de la calidad del servicio reflejado en los indicadores de servicio al cliente, punto muy valorado que determinará la fidelización del cliente y publicidad positiva para otra mype.

#### **5.7.7 Recursos clave**

Recursos físicos: principalmente son el ambiente donde se asentará la empresa, la infraestructura del local, equipos para el desarrollo de las operaciones, repuestos y vehículos para la atención a los clientes.

Recursos financieros: comprende el capital de trabajo necesario para las actividades relacionadas a los servicios propios del negocio.

Recursos humanos: comprende el equipo de trabajadores que conformarán la empresa, encargados de liderar la gestión y operación de las diversas áreas que forman parte de esta.

#### **5.7.8 Socios Clave**

Entre los socios claves de la propuesta de negocios se tiene a los socios capitalistas que invierten en el emprendimiento.

**Socios capitalistas**, socios capitalistas que aportarán un porcentaje del capital inicial necesario a cubrir el costo de operación y el desarrollo de la empresa. Se cuenta actualmente con tres inversionistas socios interesados en el proyecto: los autores de la tesis.

#### **5.7.9 Estructura de costos**

Entre los costos fijos se tiene el arrendamiento del local y remuneración de personal.

Los costos variables son las comisiones de los vendedores, repuestos para las instalaciones, movilidad, entre otros.

Al ser una empresa nueva, al inicio de las actividades se empezará en las bandas más bajas de cada categoría para reducir el importe de capital en lo que a remuneraciones refiere.

## **5.8 Análisis Interno**

### **5.8.1 Fortalezas**

Se considera como fortaleza lo siguiente:

- Experiencia en el sector de servicios de las telecomunicaciones.
- Contacto de red de proveedores confiables de equipos de telecomunicaciones
- Posesión de capital propio para iniciar la propuesta
- Local céntrico para inicio de operaciones
- Conocimiento de servicios de telecomunicaciones dirigido a mypes
- Tener asegurada una cartera de al menos 15 clientes
- Orientación de servicio al cliente de excelente nivel de calidad, canales alternativos de atención online y offline

### **5.8.2 Debilidades**

Se considera como debilidad lo siguiente:

- Poca experiencia laboral en el sector mype
- Empresa nueva la marca no es conocida
- No se tiene un alto nivel de negociación con el cliente

## CAPÍTULO VI. ESTRATEGIA

Parte fundamental del plan de negocios es definir qué acciones se deben emprender para obtener mejores resultados y lograr mejorar la posición competitiva de la empresa, Por ello en este capítulo se realiza el análisis FODA, sobre la base detallada y objetiva de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas encontrada en los capítulos anteriores. Finalmente, de define la estrategia genérica a implementar en la empresa para competir en el mercado.

### 6.1 Matriz EFE

Para identificar y dimensionar las oportunidades y amenazas de la empresa de gestión de servicios integrados de telecomunicaciones para mypes, se ha desarrollado la matriz de evaluación de factores externos (EFE); adicionalmente a las variables y factores del análisis externos también se considera los resultados de la etapa de investigación de fuentes primarias, a través de los focus groups, entrevistas a profundidad y encuestas; y de las fuentes secundarias, principalmente estudios de mercado. Cada oportunidad y amenaza es ponderada de acuerdo con el peso (importancia) que le da cada uno de los autores de esta tesis. El uso de esta matriz nos permitirá evaluar los factores externos que se han determinado como oportunidades y amenazas, resultado del análisis.

La matriz de evaluación de factores externos, que se muestra en la Tabla VI.1, evalúa las oportunidades y amenazas. La calificación indica lo siguiente: 4 = oportunidad importante, 3 = oportunidad menor, 2 = amenaza menor y 1 = amenaza importante.

**Tabla VI.1 Matriz EFE**

	Oportunidades	Peso	Calificación	Peso Ponderado
1	Estabilidad económica del País	5.00%	3	0.15
2	Mercado de libre competencia	3.00%	3	0.09
3	Crecimiento del sector de las telecomunicaciones	6.00%	3	0.18
4	Avance tecnológico en desarrollo e hardware y software para telecomunicaciones	5.00%	4	0.2
5	Oferta reducida de servicios gestionados de TIC dirigidos a mypes	15.00%	4	0.6

Oportunidades		Peso	Calificación	Peso Ponderado
6	Bajo o limitado nivel de desarrollo de las TIC en el sector	6.00%	4	0.24
7	Mypes representan cerca del 99% de la densidad empresarial	14.00%	4	0.56
8	Utilización de productos “refurbished”	8.00%	4	0.32
Amenazas		Peso	Calificación	Peso Ponderado
1	Informalidad de empresas del sector	10.00%	1	0.1
2	Nuevos y potenciales competidores en el mercado	4.00%	2	0.08
3	Alta tasa de mortalidad de mypes	8.00%	1	0.08
4	Modelo de negocio replicable	6.00%	2	0.12
5	Alta sensibilidad de mypes antes inestabilidad política/económica	3.00%	2	0.06
6	Dependencia del servicio del proveedor de internet	5.00%	1	0.05
7	Visión de los emprendedores respecto al uso de TIC	2.00%	2	0.04
		100%	Ponderación Total	2.87

Fuente: Autores de la tesis

## 6.2 Matriz EFI

Para identificar y dimensionar las fortalezas y debilidades de la empresa, se ha desarrollado la matriz de evaluación de factores internos (EFI); a través del análisis y posterior discusión, por parte del equipo responsable, de los principales elementos que se consideran para elaborar la propuesta de valor, basados en los resultados obtenidos en la etapa de investigación.

La matriz de evaluación de factores, presentada en la Tabla VI.2, evalúa las fortalezas y debilidades. La calificación indica lo siguiente: 4 = fortaleza importante, 3 = fortaleza menor, 2 = debilidad menor y 1 = debilidad importante.

**Tabla VI.2 Matriz EFI**

Fortalezas		Peso	Calificación	Peso Ponderado
1	Experiencia en el sector de telecomunicaciones de los emprendedores del negocio	14.00%	4	0.56
2	Contacto de red de proveedores confiables de equipos de telecomunicaciones	10.00%	3	0.3
3	Posesión de capital propio para iniciar la propuesta	8.00%	3	0.24



Fortalezas		Peso	Calificación	Peso Ponderado
4	Local céntrico para inicio de operaciones	6.00%	3	0.18
5	Conocimiento de servicios de telecomunicaciones dirigido a mypes	10.00%	3	0.3
6	Cartera asegurada de al menos 15 clientes	10.00%	4	0.4
7	Orientación de servicio al cliente de excelente nivel de calidad, canales alternativos de atención online y offline	14.00%	4	0.56
Debilidades		Peso	Calificación	Peso Ponderado
1	Poca experiencia en el sector mype	12.00%	1	0.12
2	Empresa nueva, la marca no es conocida	6.00%	2	0.12
3	No se tiene un alto nivel de negociación con el cliente	10.00%	1	0.1
		100%	Ponderación Total	2.88

Fuente: Autores de la tesis

### 6.3 FODA Cruzado

En la Tabla VI.3 se muestra el detalle del FODA cruzado y las estrategias FO, FA, DO, DA resultantes, elaborado para este plan de negocio, asumiendo las fortalezas y debilidades como hechos concretos de la realidad del negocio una vez puesto en marcha

**Tabla VI.3 FODA Cruzado**

Estrategias Ofensivas (FO)	
O3, O4, O5, F1, F5	Desarrollar servicios atractivos para la demanda insatisfecha, utilizando el conocimiento del sector de las telecomunicaciones y el abanico diverso de productos y servicios disponibles en el mercado
O6, O7, F6, F3	Enfocar los esfuerzos comerciales en desarrollar y consolidar la cartera de clientes con la mejor y más variada oferta en servicios integrados de telecomunicaciones, que nos permita ser reconocidos como la mejor opción para las mypes.
O1, O2, F2, F7	Tener el respaldo y proveedores de calidad que aseguren un buen soporte a nuestra política de servicio, orientación y atención de calidad al cliente, apoyarnos de los factores económicos favorables para establecer buenas relaciones con los proveedores.
O5, F7	Brindar a los clientes atención personalizada y una gestión integral de sus servicios de telecomunicaciones, con un aceptable estándar de calidad
O8, F2	Aprovechar la red de contactos confiables de proveedores para la gestión de productos refurbished
F4, O5, O7	Brindar el soporte oportuno y un óptimo tiempo de respuesta y/o resolución de

	problemas
<b>Estrategias Adaptativas (FA)</b>	
A1, F7	Mantener una visión de orientación total al cliente que nos permita adaptarnos a sus necesidades
A2, A3, A4, F1, F5	Desarrollar una estrategia de fidelización que nos permita mantener y consolidar relaciones de largo plazo con nuestros clientes, nos preparen para el potencial ingreso de competidores y sienten las bases para el desarrollo de una estrategia de CRM a mediano plazo.
A6, F1, F7	Asesorar a los clientes en cuanto mejores opciones del mercado de proveedores de internet y planes que se ajusten a sus necesidades
<b>Estrategias Defensivas (DO)</b>	
O1, O6, O7, D1	Aprovechar el gran potencial del mercado, y el bajo nivel de adopción de las TIC para asesorar a las empresas en cuales son los beneficios tangibles del uso de herramientas tecnológicas, y enfocar esfuerzos en aquellas con cierto nivel de formalización.
O3, O4, O5, D2	Generar valor a los clientes a través de acciones que se encuentren bajo nuestro control y desarrollar políticas de control de la cadena de suministro que nos permitan mantener una ventaja diferencial
<b>Estrategias de Supervivencia (DA)</b>	
A2, A3, A4, D3	Desarrollar una propuesta comercial de alto valor y muy efectiva de cara al cliente, que nos coloque en una mejor posición para la negociación

Fuente: Autores de la tesis

Luego de analizar la tabla de estrategias resultantes del FODA cruzado seleccionamos 3 opciones de mayor impacto y relación con la propuesta de negocio.

- Enfocar los esfuerzos comerciales en desarrollar servicios atractivos para la demanda insatisfecha, utilizando el conocimiento del sector de las telecomunicaciones y el abanico diverso de productos y servicios disponibles en el mercado.
- Enfocar el negocio en las nuevas altas de servicio, por lo cual se deben desarrollar estrategias y tener un plan de crecimiento que pase por captar nuevos clientes debido a que, en el plan de negocios propuesto la captación y la rentabilidad deben ir de la mano. Los ingresos por venta de equipo y el cobro de instalación son un punto importante de la rentabilidad obtenida. Por ello se deben establecer alianzas con los proveedores de equipos para reducir los costos y aumentar el margen.
- Considerar estrategias que nos permitan mantener y consolidar relaciones de largo plazo con nuestros clientes y reducir el riesgo e impacto de las deserciones debido a la inestabilidad y mortalidad del sector mypes.

## **6.4 Estrategia competitiva**

Las estrategias competitivas son aquellas que permiten a una organización pueda desempeñarse en un escenario competitivo y conseguir una ventaja sostenible que le permita superar a otras empresas del sector, ofreciendo un valor agregado a la propuesta habitual. De acuerdo a (Porter, 1996), existen tres maneras de generar valor a largo plazo en una empresa, estas son, liderazgo en costos, diferenciación de producto y segmentación.

La empresa desarrollará una estrategia de segmentación, enfocando el producto a un segmento del mercado, en este caso las mypes formales de cualquier actividad económica de los distritos de Lima Centro con al menos un año operando en el mercado. Esta estrategia se caracteriza por ajustar las acciones y tácticas para responder a las necesidades específicas del segmento escogido, por ello la empresa dirigirá los esfuerzos comerciales en desarrollar servicios atractivos para la demanda insatisfecha, utilizando el conocimiento del sector de las telecomunicaciones y el abanico diverso de productos y servicios disponibles en el mercado. Con ello lo que se busca es servir a un objetivo estratégico más reducido en forma más eficiente, Además apoya a la selección de la estrategia seleccionada que el nicho que se va a atender no está disputado por competidores grandes, y al mismo tiempo el sector de las mypes tiene el potencial de crecer y así mantener o expandir la ventaja competitiva a lo largo del tiempo.

## **6.5 Conclusión**

De acuerdo con el análisis SEPTE, el análisis de cinco fuerzas de Porter, la matriz EFE, y la matriz EFI podemos concluir que la estratégica a implementar es la de segmentación, sin dejar de considerar que se debe combinar las habilidades y requisitos organizacionales que requieren las estrategias de Liderazgo en Costos y Diferenciación y enfocarlas a su objetivo establecido de acuerdo a la estrategia de segmentación, con ello se puede lograr una posición de costos bajos en nuestro mercado objetivo, así mismo, puede obtener una gran diferenciación de nuestro servicio.

## **CAPÍTULO VII. PLAN DE MARKETING**

El presente capítulo tiene como propósito principal dar a conocer el producto al mercado con el objetivo de estar alineado a la estrategia corporativa de la empresa, además de desarrollar el concepto del producto de forma tal que el servicio llegue a los clientes que se han segmentado con los niveles de servicio ofrecidos. A lo largo de este capítulo se usará el término *producto* para referirnos también al servicio que brindaremos.

“Los servicios son una forma de producto que consiste en actividades, beneficios o satisfacciones que se ofrecen en venta, y que son esencialmente intangibles y no tienen como resultado la propiedad de algo” (Kotler, 2012).

### **7.1 Objetivos del Plan de Marketing**

A continuación, se plantean los objetivos del Plan de Marketing alineado a la estrategia corporativa de la empresa.

#### **7.1.1 Objetivos Generales**

- Ser una empresa líder en el segmento mype que desarrolle e introduzca exitosamente al mercado una solución dedicada a la venta de servicios de telecomunicaciones en los distritos de Lima centro.
- Ser reconocidos por nuestros clientes por tener un servicio a la medida que exceda las expectativas de los clientes.
- Lograr un reconocimiento de calidad de servicio que genere preferencia de nuestros servicios.
- Alcanzar una rentabilidad no menor del 25%.

#### **7.1.2 Objetivos Específicos**

- Obtener una participación de mercado del 4% en el primer año y alcanzar el 8% al quinto año.
- Mantener un nivel de satisfacción de nuestros clientes del 90% durante el periodo de operación.

- Posicionarse como una empresa confiable, segura y de soluciones innovadoras en el rubro de telecomunicaciones.
- Ser considerado un socio estratégico de los clientes en soluciones de telecomunicaciones.

## 7.2 Estrategias del Marketing

### 7.2.1 Segmentación y Posicionamiento

#### 7.2.1.1 Segmentación

La TablaVII.1 describe los segmentos de mercado donde se pondrá mayor énfasis comercial, principalmente se enfocará en el segmento mype ubicadas en Lima Centro que son formales, poseen conexión a internet y cuentan con más de un año de operación.

Lima Centro tiene, de acuerdo con información del INEI, la mayor densidad empresarial de mypes.

**TablaVII.1 Estrategia de segmentación**

Segmento Estratégico	Mypes ubicadas en Lima Centro.
Segmento Estratégico Prioritario	Mypes con conexión a internet.
	Mypes formales.
	Mypes con más de 01 año de operación.
Otros Segmentos	Mypes de otros sectores.

Fuente y elaboración: Autores de la tesis.

Asimismo, el rubro de otros segmentos, donde se ubican mypes de otros sectores que también interesa atender, no se propone ningún esfuerzo de mercadeo.

De la investigación de la demanda se tiene que el mercado potencial son 20,603 mypes, de acuerdo a la encuesta realizada se tiene un 78% de aceptación de la propuesta lo que arroja una demanda efectiva de 16,070 mypes y se considera un mercado meta anual para el primer año de aproximadamente 4% resultando 580 mypes.

### 7.2.1.2 Posicionamiento

La empresa tiene como objetivo posicionarse con una oferta de confianza, disponibilidad y calidad, pilares que soportarán la ventaja competitiva de ésta.

*Confianza:* porque se busca establecer relaciones de largo plazo.

*Disponibilidad:* porque se atenderá las 24 horas del día todos los 7 días de la semana.

*Calidad:* porque se desarrollará con los clientes los factores de empatía y fiabilidad, que permitirá establecer relaciones de largo plazo y donde tanto clientes y empresa salgan beneficiados.

Asimismo, el nombre de la empresa, el logo y página web serán elementos distintivos de seriedad y confianza.

Nombre: ServiL@NIP



Web: [www.servilanip.pe](http://www.servilanip.pe)

Figura VII.1 Página web ServiL@NIP



Fuente y elaboración: Autores de la tesis.

ServiL@NIP, nombre de la empresa escogido es el acrónimo de Servicios en Redes en Área Local bajo el protocolo de comunicación Internet, el cual refleja la

esencia misma del servicio a ofrecer, la idea es que el nombre de alguna forma transmita el entorno de las soluciones que la empresa ofrece.

## **7.2.2 Marketing Mix**

### **7.2.2.1 Producto / Servicio**

El producto es un servicio, orientado a la mype de Lima Metropolitana, de gestión y monitoreo remoto de la red de datos interna a través de internet, que comprende:

- Red inalámbrica (WIFI)
  - Configuración del equipo
  - Configuración de accesos para invitados
  - Monitoreo de la red
  - Reporte mensual de uso ancho de banda
- Switch LAN, que son los encargados de la interconexión de equipos dentro de una misma red datos
  - Monitoreo y notificaciones
  - Configuración de red LAN
  - Segmentación en vlan para separar áreas por seguridad
- Video vigilancia
  - Configuración para visualización remota vía celular (APP) o vía plataforma Ubiquiti
  - Configuración para detección de movimiento y alerta vía correo electrónico
  - Configuración para grabación de video en equipo NVR
- Seguridad perimetral de red interna LAN (firewall)
  - Protección ante intrusos que intenten penetrar a la red local
  - Reporte de tráfico
  - Control de usuarios y aplicaciones
- Configuración de cuenta (Google Suite)
  - Correo electrónico (dominio propio)
  - Almacenamiento en la nube (desde 30 GB)
  - Hasta 05 reconfiguraciones por mes

Adicionalmente se van a ofrecer otros servicios complementarios al servicio principal, tal como se muestra en la Figura VII.1:

- Instalación de puntos de red
- Reubicación de equipos

**Figura VII.1 Servicios ofertados**



Fuente y elaboración: Autores de la tesis.

El servicio tiene la ventaja adicional que la mype se puede enfocar al *core* de su negocio dejando la gestión de los servicios de datos en manos de una empresa especializada que domina y conoce del tema.

Además incluye asesoría, instalación, monitoreo y mantenimiento de equipos en las cantidades que se definan de acuerdo a tamaño y necesidades de la mype

- Asesoría: en correcto dimensionamiento de equipos, ubicación y optimización de inversión. Además de otras consultas o inquietudes del cliente respecto a soluciones en TI.
- Mantenimiento preventivo: los equipos suministrados tendrán inspecciones e intervenciones de frecuencia semestral sin afectar la operación del cliente. Estas visitas servirán para verificar el estado de los equipos e interactuar con el cliente.
- Mantenimiento correctivo: las fallas y averías de los equipos instalados serán atendidos según SLA (Anexo 8).

El producto se diferencia por las siguientes características:



- Propuesta de valor
  - Del Producto: Integrado
  - Del Servicio: Orientado al Cliente - Calidad
  - Del Nombre: Seriedad - Confianza

Para que las características de la propuesta de valor, en los tres aspectos descritos sean efectiva, es muy importante la etapa de instalación, muy relacionado con la buena calidad de los equipos, la correcta instalación y la configuración que deben ofrecer confiabilidad y disponibilidad de los servicios.

Asimismo, es importante el servicio postventa que se brinde a los clientes, por tanto, se contará con una base de datos de los clientes, con historial de instalaciones y averías.

### 7.2.2.2 Precio

El precio es un punto muy importante por tomar en cuenta para el correcto lanzamiento del plan de negocio. Lo principal es establecer un precio que permita permanecer en el mercado, generar utilidades y que los clientes estén dispuestos a pagar; en la Tabla VII.2 se muestra la matriz estratégica calidad precio.

**Tabla VII.2 Matriz estrategia calidad - precio**

		Precio		
		Alto	Medio	Bajo
Calidad del producto	Alta	1. Estrategia superior	2. Estrategia de valor alto	3. Estrategia de valor super.
	Media	4. Estrategia de cobro exces.	5. Estrategia de valor medio	6. Estrategia de valor bueno
	Baja	7. Estrategia de gananc. viol.	8. Estrategia de econom. falsa	9. Estrategia de economía

Fuente: Philip Kotler, Dirección de Mercadotecnia 8va Edición - Pearson Educación

La estrategia de precios a aplicar de acuerdo a matriz precio – calidad de la Tabla VII.2 es de calidad alta debido a nivel de personalización del servicio y de precio medio ligeramente menor de las actuales empresas que brindan este tipo de servicio (Claro, Movistar, entre otros) pero escalable de acuerdo a la necesidad de la mype.

Se aplica una estrategia de penetración con el objetivo de dar a conocer los beneficios del servicio y atraer desde el comienzo un número importante del público objetivo que tiene muy poco conocimiento en tecnología y bajos niveles de inversión. Esta es una estrategia comercial que persigue incrementar rápidamente la recordación de la marca y obtener economías de escala. Debido al precio competitivo que se tiene respecto a la competencia y con una alta calidad buscamos obtener clientes rápidamente.

Tomando en consideración el posicionamiento que se quiere tomar, los costos fijos, gastos operativos, la utilidad esperada y riesgo del sector mercado objetivo, se ha determinado que el precio por el servicio de gestión mensual de cada equipo tenga un rango de 33 soles como precio mínimo y de 45 soles como precio máximo según evaluación del cliente, como se muestra en la Tabla VII.3

**Tabla VII.3 Rango de precio unitario mensual por servicio gestionado**

Rango de Precio Servicio Gestionado	
Precio mínimo S/.	Precio máximo S/.
33.0	45.0

Fuente y elaboración: Autores de la tesis.

La instalación y configuración de los equipos elegidos por el cliente para ser gestionados tendrá un precio único base sujeto a evaluación, como se muestra en la Tabla VII.4, dependiendo de las condiciones del lugar y punto de ubicación se podría modificar.

**Tabla VII.4 Precio unitario por instalación de equipos y configuración**

Modelo	Descripción	Precio desde S/.
UAP-AC-PRO	Punto de acceso inalámbrico avanzado	150
UAP-AC-LITE	Punto de acceso inalámbrico básico	150
US-8	Switch 8 puertos	55
US-24	Switch 24 puertos	55
US-24-250W	Switch 24 puertos – puertos POE	55
US-48-500W	Switch 48 puertos – puertos POE	55
UVC-MICRO	Cámara de video básica	150
UVC-G3-DOME	Cámara de video avanzada	150
UVC-NVR	Grabador de video	55

Modelo	Descripción	Precio desde S/.
USG	Equipo de seguridad básico- Firewall	55
USG-PRO	Equipo de seguridad avanzado- Firewall	55

Fuente y elaboración: Autores de la tesis.

**Tabla VII.5 Precio unitario por configuración de cuenta Google y capacitación de entorno**

Nombre	Descripción	Precio S/.
GOOGLE-ACC	Cuenta de usuario Google Suite	9.00

Fuente y elaboración: Autores de la tesis.

Para los servicios complementarios se fijan un precio fijo preferencial, pero de acuerdo con evaluación de las condiciones de instalación podría ser modificado.

- Puntos de red, desde 100 soles, sujeto a evaluación.
- Movimiento de equipos ya instalados, desde 100 soles, sujeto a evaluación.

#### **7.2.2.3 Plaza**

La Plaza es considerada como el lugar donde se encuentra nuestro mercado objetivo. De acuerdo con la segmentación de clientes establecida, Mypes ubicadas en los distritos de Lima Centro, la empresa debe establecerse en un punto que permita una rápida interacción con los clientes, con diversas rutas de acceso de los distritos objetivo y una locación moderna con ambientes para capacitaciones, estacionamientos y reuniones de trabajo.

#### **7.2.2.4 Promoción**

Este es un punto muy importante, dado que es un producto nuevo, es fundamental lograr que el público objetivo conozca la propuesta de valor. La mejor forma de lograr esto es a través de la promoción del producto.

Se realizará campaña de lanzamiento del servicio, que involucra llegar al cliente objetivo destacando los beneficios del servicio y la generación de valor para su empresa.

Se utilizarán distintos medios para alcanzar a los clientes:

- Brochures, desde trípticos publicitarios del servicio que la compañía ofrecerá, hasta las carpetas de presentación de proyectos que circulan de manera interna o externa.
- Eventos y experiencias: eventos para mostrar las soluciones, se invitarán a personas interesadas de las mypes donde participarán de una exposición en el auditorio de Comunal Coworking con capacidad para treinta personas.
- Marketing Directo: mediante llamadas telefónicas y visitas presenciales a los clientes.
- Marketing Digital: mensajes por correo electrónico, redes sociales y página web.

Un factor clave de la promoción será la publicidad boca a boca que generen los primeros clientes, donde el entorno mype permitirá que clientes satisfechos brinden comentarios positivos entre sus pares, por tanto, es fundamental la calidad del servicio y la atención personalizada que se brinde.

#### **7.2.2.5 Planta**

En años recientes se ha proliferado la creación de ambientes compartidos inicialmente para emprendedores y trabajadores independientes sin embargo, hoy en día son también las micro, pequeñas y medianas empresas las que tienden a tomar como opción este concepto de oficinas, denominado coworking (ver Figura VII.2 ) debido a diversos factores, entre ellos se tienen la tecnología y los gastos compartidos, la colaboración de diversos profesionales que trabajan en el mismo ambiente para consultas rápidas, los nuevos emprendedores buscan espacios flexible, alegres, modernos y escalables según su crecimiento y la tecnología cloud permite trabajar en un mismo ambiente o separados.

**Figura VII.2 Ambiente coworking**



Fuente: <http://comunalcoworking.com/>

Este ambiente coworking incluye por el pago mensual:

1. Estaciones de trabajo fijas
2. Sillas ergonómicas
3. Internet de fibra óptica
4. Soporte IT para temas de conectividad
5. Acceso 24x7
6. Uso de las salas de reuniones en los 4 locales
7. Impresiones, fotocopias y escaneos
8. Café, agua purificada y cerveza
9. Limpieza
10. Seguridad
11. Office Manager 100% dedicado al local
12. Acceso a zonas comunes:
  - Zona de recepción
  - Salas de reuniones
  - Directorio
  - Auditorio
  - Cafetería
  - Estacionamientos para invitados

#### **7.2.2.6 Presupuesto para marketing**

El presupuesto de Marketing, que comprende el lanzamiento, las actividades mensuales y anuales se muestra en la Tabla VII.6.

**Tabla VII.6 Presupuesto de Marketing (soles)**

**Lanzamiento (pre operativo)**

Medio	Descripción	Precio	Cantidad	Detalle
Digital	Crear pagina web	2,250	1	una vez
	Diseño email a clientes	968	5	una vez
	Envío de mailing	2,100	1,000	una vez
	Redes sociales fan page	950	1	una vez
Escrito	Diseño de brochure	2,250	2	una vez
	Impresión de brochure (millar)	1,152	1	una vez
	Tarjeta presentación (diseño + impresión)	480	2,000	una vez
	Publicidad revistas Mype	24,000	3	una vez
	Volanteo (brochure)	450	1	una vez
Directo	Eventos (ambiente coworking)	5,000	2	una vez
	Sorteos	3,600	6	una vez
		<b>43,200</b>		

**Anual**

Medio	Descripción	Precio	Cantidad	Detalle
Escrito	Diseño de brochure	1,125	1	anual
	Impresión (millar)	575	1	anual
	Tarjeta presentación (impresión)	295	1,000	anual
Digital	Contenido página web	500	1	anual
Merchandising	Pelotitas anti estrés + grabado de logo	750	500	anual
	Lapiceros (ciento)	720	100	anual
		<b>3,965</b>		

**Mensual**

Medio	Descripción	Precio	Cantidad	Detalle
Show room	Para clientes potenciales	100	1	mes
Celular	Postpago	130	2	mes
Correo Corporativo	mail	58	2	mes
Movilidad	taxi	720	2	mes
		<b>1,008</b>		

Fuente y elaboración: Autores de la tesis y en base a Google Adwords (Anexo 10) y Facebook (Anexo 11)

## **CAPÍTULO VIII. PLAN DE OPERACIONES**

Este plan está basado en los objetivos del Plan de Marketing, que soportará y ejecutará el servicio de gestión y monitoreo de la red de datos interna de la mype estimado en la proyección de ventas, por tanto, muestra la estrategia de operaciones que se implementará basada en el diseño del servicio y la gestión operacional requerida para satisfacer un servicio de calidad a los clientes.

### **8.1 Estrategia de Operaciones**

Basado en los resultados de la investigación de mercado y el análisis estratégico se establece desarrollar la estrategia de segmentación y calidad en el servicio, es decir, las operaciones deben realizarse con altos niveles de calidad durante todas las etapas del proceso y de mucha comunicación con el cliente.

Por tanto, es necesario reclutar y seleccionar el personal adecuado para las diferentes labores de consultoría, ventas, soporte, mantenimiento entre otros; así como el soporte logístico necesario para ofrecer un servicio flexible, de calidad y confiable.

Es importante también establecer alianzas y convenios con los proveedores de licencias, hardware, software u otros que estén alineados con la estrategia de la empresa y brinden el soporte suficiente para cumplir con los requerimientos y expectativas de los clientes de forma eficaz y eficiente.

La infraestructura y el equipamiento de la empresa deben permitir soportar el servicio ofrecido tanto en calidad como en cantidad de la demanda proyectada. El detalle de la infraestructura y el equipamiento se muestran en el Anexo 12.

### **8.2 Datos Básicos de la Empresa**

En la Tabla VIII.1 se presentan las características principales de la empresa, las cuales se desarrollan a lo largo del plan de negocio.

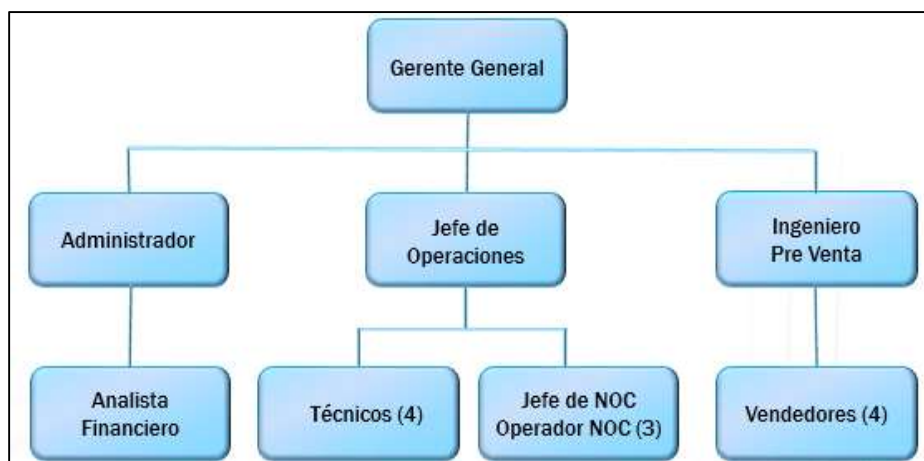
**Tabla VIII.1 Datos Generales de la Empresa**

DESCRIPCION	
<b>Tipo de Empresa</b>	Empresa de Gestión y Control de Servicios Integrados de Telecomunicaciones (LAN).
<b>Forma Jurídica</b>	Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL).
<b>Localización</b>	San Isidro - Lima - Perú.
<b>Instalaciones</b>	Oficina co-working de 30 m2 en San Isidro - Lima.
<b>Personal</b>	01 Administrador, 01 Jefe de Operaciones, 04 Vendedores, 02 Técnicos, 02 Operadores NOC.
<b>Cartera de Servicios</b>	Servicio de gestión, monitoreo, suministro y configuración de red inalámbrica WIFI, switch LAN, video vigilancia, seguridad perimetral (firewall) y servicios complementarios.
<b>Clientes</b>	Empresas Mype que posean acceso a internet ubicadas en Lima Centro.
<b>Herramientas de Promoción</b>	Fuerza de ventas, Internet (página web, redes sociales), Asociaciones e Instituciones relacionadas a la Mype, Directorios Comerciales y Boca a Boca.

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, se muestra la estructura organizacional de la empresa en la Figura VIII.1 Organigrama SERVILANIP.

**Figura VIII.1 Organigrama SERVILANIP**



Fuente: Elaboración propia.

La organización contempla la incorporación de colaboradores y jefaturas en función al crecimiento de las ventas y la complejidad de las operaciones (ver Tabla VIII.2).



**Tabla VIII.2 Estructura de colaboradores SERVILANIP**

Posición	2018	2019	2020
Gerente General		1	1
Analista Financiero			1
Administrador	1	1	1
Jefe de NOC		1	1
Jefe de Operaciones	1	1	1
Vendedores	4	4	4
Ingeniero Pre Venta		1	1
Operador NOC	2	3	3
Técnicos de campo	2	4	4

Fuente: Elaboración propia.

### 8.3 Ubicación y descripción del lugar

La ubicación de las instalaciones de la empresa es muy importante para el cumplimiento de los tiempos ofrecidos en la solución de averías, de instalación, de concentración del mercado objetivo, del suministro eléctrico, del acceso a internet entre otros aspectos por tanto se debe establecer un punto estratégico que cumpla con todos estos factores o en su defecto con los principales.

Los factores de localización de la ubicación se describen a continuación y en la Tabla VIII.3 se muestran los factores de ponderación:

- Costo de alquiler del local
- Seguridad
- Accesos
- Estabilidad del fluido eléctrico y acceso a internet
- Mercado objetivo

**Tabla VIII.3 Ponderación de Factores Relevantes de Ubicación**

FACTOR RELEVANTE	PONDERACION
Mercado objetivo	3.5
Estabilidad fluido eléctrico y conectividad a internet	2.0
Accesos	1.8
Alquiler	1.5
Seguridad	1.2
<b>TOTAL</b>	<b>10.0</b>

Fuente: Elaboración propia

Según INEI (Tabla VIII.4 y Tabla VIII.5 ), la mayor cantidad de clientes se ubican en Lima – Centro, que abarca entre otros los distritos de Lima-Cercado, La Victoria, Lince, Surquillo, Miraflores, Surco y San Isidro.

**Tabla VIII.4 Empresas por segmento empresarial, año 2015**

Área interdistrital	LIMA METROPOLITANA: EMPRESAS POR SEGMENTO EMPRESARIAL, SEGUN ÁREA INTERDISTRICTAL, 2015									
	Total	Segmento empresarial								
		Microempresa		Pequeña empresa		Gran y mediana empresa		Administración pública		
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
<b>Total</b>	<b>961 240</b>	<b>100,0</b>	<b>896 249</b>	<b>100,0</b>	<b>54 819</b>	<b>100,0</b>	<b>9 207</b>	<b>100,0</b>	<b>965</b>	<b>100,0</b>
Lima Norte	198 324	20,6	190 698	21,3	7 045	12,8	537	5,8	44	4,5
<b>Lima Centro</b>	<b>373 670</b>	<b>38,9</b>	<b>336 488</b>	<b>37,6</b>	<b>30 570</b>	<b>55,8</b>	<b>5 952</b>	<b>64,7</b>	<b>660</b>	<b>68,4</b>
Lima Este	192 693	20,0	181 038	20,2	10 022	18,3	1 511	16,4	122	12,6
Lima Sur	126 487	13,2	121 310	13,5	4 414	8,1	694	7,5	69	7,2
Provincia Constitucional del Callao	70 066	7,3	66 715	7,4	2 768	5,0	513	5,6	70	7,3

Fuente: INEI, año 2015

**Tabla VIII.5 Densidad empresarial distritos de Lima Metropolitana año 2015**

LIMA METROPOLITANA: DENSIDAD EMPRESARIAL, SEGUN ÁREA INTERDISTRICTAL Y DISTRITOS, 2015				
Área interdistrital/Distritos	Total de empresas	Porcentaje	Densidad empresarial (Empresa / mil hab.)	Densidad empresarial (Empresas por Km²)
<b>Total</b>	<b>961 240</b>	<b>100,0</b>	<b>97,0</b>	<b>347,9</b>
<b>Lima Norte</b>	<b>198 324</b>	<b>100,0</b>	<b>78,5</b>	<b>247,3</b>
Ancon	2 698	1,4	68,1	9,4
Carabaylo	17 676	8,9	58,5	58,3
Comas	41 417	20,9	78,9	849,8
Independencia	17 106	8,6	78,9	1 174,9
Los Olivos	37 875	19,1	102,0	2 075,3
Puente Piedra	20 444	10,3	57,8	280,8
San Martín de Porres	60 333	30,4	86,2	1 638,6
Santa Rosa	775	0,4	41,3	36,3
<b>Lima Centro</b>	<b>373 670</b>	<b>100,0</b>	<b>209,2</b>	<b>2 568,5</b>
Barranco	5 391	1,5	179,8	1 618,9
Breña	12 768	3,4	168,2	3 965,2
Cercado de Lima	60 447	16,2	222,4	2 750,1
Jesús María	14 800	4,0	206,7	3 238,5
La Victoria	83 785	22,4	487,7	9 586,4
Lince	12 972	3,5	258,3	4 281,2
Magdalena del Mar	10 240	2,7	187,4	2 836,6
Miraflores	29 213	7,8	356,6	3 036,7
Pueblo Libre	10 849	2,9	142,5	2 476,9
Rimac	15 609	4,2	94,7	1 315,0
San Borja	17 935	4,8	160,2	1 800,7
San Isidro	19 898	5,3	367,1	1 792,8
San Miguel	17 628	4,7	130,1	1 644,4
Santiago de Surco	46 317	12,4	134,5	1 290,5
Surquillo	15 818	4,2	173,2	4 571,7
<b>Lima Este</b>	<b>192 693</b>	<b>100,0</b>	<b>71,9</b>	<b>239,6</b>
Ate	46 946	24,4	74,5	604,0
Chaclacayo	3 732	1,9	85,9	94,5
Cieneguilla	1 854	1,0	39,4	7,7
El Agustino	12 710	6,6	66,4	1 013,6
La Molina	17 934	9,3	104,5	272,8
Lurigancho	12 986	6,7	59,3	54,9
San Juan de Lurigancho	66 072	34,3	60,5	503,4
San Luis	9 602	5,0	166,7	2 751,3
Santa Anita	20 857	10,8	91,3	1 951,1
<b>Lima Sur</b>	<b>126 487</b>	<b>100,0</b>	<b>66,6</b>	<b>148,5</b>
Chorrillos	24 483	19,4	75,2	628,7
Lurin	6 892	5,4	81,0	38,1
Pachacamac	5 748	4,5	44,3	35,9
Pucusana	847	0,7	49,7	22,4
Punta Hermosa	776	0,6	102,0	6,5
Punta Negra	542	0,4	66,3	4,2
San Bartolo	629	0,5	81,7	14,0
San Juan de Miraflores	31 570	25,0	78,1	1 374,4
Santa María del Mar	100	0,1	62,2	10,2
Villa el Salvador	29 724	23,5	64,2	841,3
Villa María del Triunfo	25 176	19,9	56,1	356,8
<b>Provincia Constitucional del Callao</b>	<b>70 066</b>	<b>100,0</b>	<b>69,1</b>	<b>480,2</b>
Bellavista	7 913	11,3	110,2	1 735,3
Callao	36 294	51,8	89,2	795,0
Carmen de la Legua Reynoso	3 532	5,0	85,9	1 668,0
La Perla	5 634	8,0	95,8	2 048,7
La Punta	545	0,8	160,7	29,7
Mi Perú	399	0,6	6,8	158,3
Ventanilla	15 749	22,5	42,2	225,2

Fuente: INEI, año 2015

De acuerdo con esa información se ha considerado la ubicación de las instalaciones de SERVILANIP en ambiente coworking perteneciente al distrito de San Isidro; en la Figura VIII.2, se muestra la ubicación de la empresa.

**Figura VIII.2 Ubicación de empresa - ambiente coworking**



Fuente: Elaboración propia.

### **Beneficios del Coworking**

- (i) Eficiencia en costos: al compartir los servicios y las áreas comunes no solo se genera networking y buenos contactos, sino también un ahorro de 30% anual en gastos de oficina.
- (ii) Flexibilidad para crecer: se paga por la cantidad de escritorios que tu empresa necesita. Eso te permite crecer sin incurrir en gastos fuertes desde el principio. Así, poco a poco puedes sumar escritorios de acuerdo al ritmo en que crece tu equipo.
- (iii) Buen ambiente de trabajo: está comprobado que se obtiene un incremento en la productividad. Esto es resultado de estar rodeado por una comunidad de gente con muchas ganas de crecer, en un espacio especialmente diseñado para trabajar.

### **8.4 Diseño operacional**

Consideraciones de Diseño: se desarrollan en base a los atributos y variables que se consideran debe ofrecer el servicio:

- Atributos:

- Calidad
  - Confianza
  - Confidencialidad
- Variables:
    - Disponibilidad, se basa en la permanencia y continuidad del servicio brindado, además de los recursos de equipos y personal disponible para atender y solucionar los requerimientos de los clientes. Se medirá a través del indicador tiempo medio entre fallas.
    - Tiempo de Respuesta, es el tiempo especificado en el contrato de los clientes para la atención de un requerimiento, con la presencia física de un técnico o vía remota, siempre y cuando el requerimiento forme parte del paquete del servicio ofrecido.
    - Efectividad, este punto será medido en base al nivel de solución definitiva brindada a los clientes.
  - (i) Limitaciones Técnicas: de parte del cliente se requiere cuenta con conexión a internet y conocimientos básicos de los servicios ofrecidos para un mejor entendimiento, por parte de la propuesta de negocio capacitación periódica para el personal de los avances tecnológicos en telecomunicación que surjan.
  - (ii) Limitaciones Humanas: este factor es muy importante para el desarrollo de la propuesta de valor, dado que existe mucha interacción con el cliente en la prestación del servicio por tanto se requiere que el personal obtenga adecuadas características de atención que plantea la filosofía de la empresa, para ello se debe realizar una adecuada selección de personal y capacitaciones.
  - (iii) Restricciones Legales: en este punto para el cliente mype se debe considerar y dejar en claro a través del contrato los alcances del servicio a ofrecer, para el personal de la empresa definir un reglamento interno de trabajo y un código de ética que salvaguarde la integridad de la empresa.

- (iv) **Producibilidad:** para este factor se requiere asegurar la existencia de los recursos de personal, repuestos y equipos necesarios para cumplir la oferta ofrecida, por ello es importante la planificación de los recursos tanto para instalaciones nuevas como para solución de consultas telefónicas o presenciales.
- (v) **Confiabilidad:** la cual será medida por el número de averías que se presenten durante la prestación del servicio, este es considerado un factor crítico de la operación y serán fijados indicadores denominados Tiempo Medio Entre Fallas - MTBF y Tiempo Medio de Reparación – MTTR y se plantea como objetivo niveles del 90% de satisfacción.
- (vi) **Costos:** la propuesta de valor de calidad del servicio y cercanía con el cliente implica tener costos elevados de operación, por lo que deberán estar los procesos en constante observación buscando siempre la optimización de los mismos para mejorar el margen.

## **8.5 Gestión Operacional**

La empresa brindará una atención 24x7 con un horario de oficina que abarque la mayor cantidad de horas durante el día y otro para recepción de tickets de avería.

### Horario de Oficina

- Lunes a viernes: 9am a 7pm
- Sábado: 9am a 1pm

### Horario de Atención de Averías

- Lunes a Domingo las 24 horas

La atención de llamadas de lunes a viernes después de la 5:00 pm que requiera una visita presencial al local del cliente se atenderá al día siguiente según SLA establecido.

El área de operaciones está constituida por:

- 01 jefe de Operaciones
- 01 jefe de NOC

- 03 operadores NOC, monitoreo y solución de averías remotamente
- 04 técnicos para instalaciones nuevas, mantenimiento y solución de averías presenciales

### **Responsabilidades**

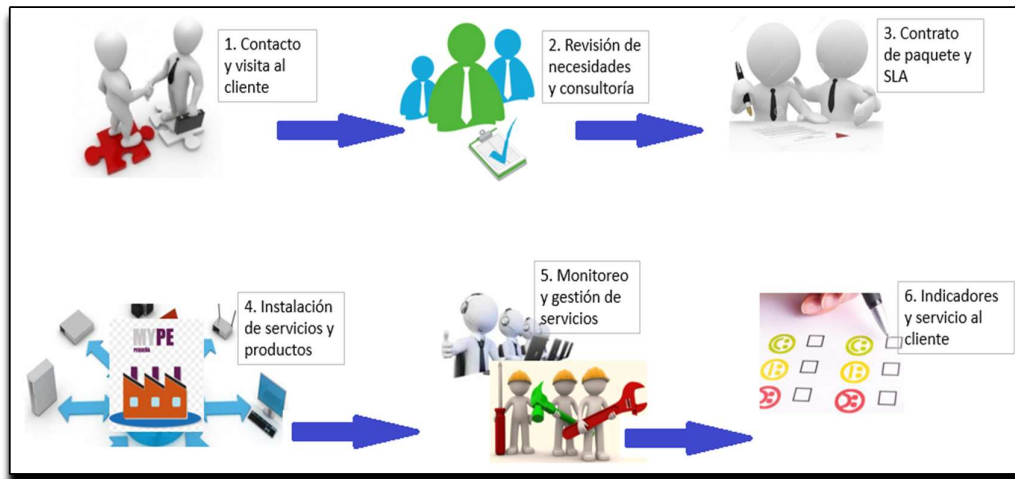
- Jefe de Operaciones: responsable por la programación de las instalaciones, las pruebas de operación, de los tickets para atenciones presenciales, de las compras de los equipos, del mantenimiento de los equipos, del cumplimiento de los SLA y preparación de informes de los indicadores.
- Operador de Sala Control: responsable del monitoreo, solución de averías remotamente, generación del ticket de atención e inventario de los equipos en Almacén.
- Técnicos: responsable de las instalaciones nuevas, reparación de averías presenciales, reubicaciones de equipo y registro de solución de averías e instalaciones nuevas.

#### ***8.5.1 Proceso del Servicio***

Se define como a toda interacción entre el cliente y la empresa durante la atención de un requerimiento, donde cada una de las actividades involucradas en el proceso o ciclo del servicio, son fundamentales para la percepción del cliente sobre la calidad del servicio ofrecido.

El proceso se divide en 6 sub procesos, los mismos que se presentan en la Figura VIII.3.

**Figura VIII.3 Proceso de Servicio**



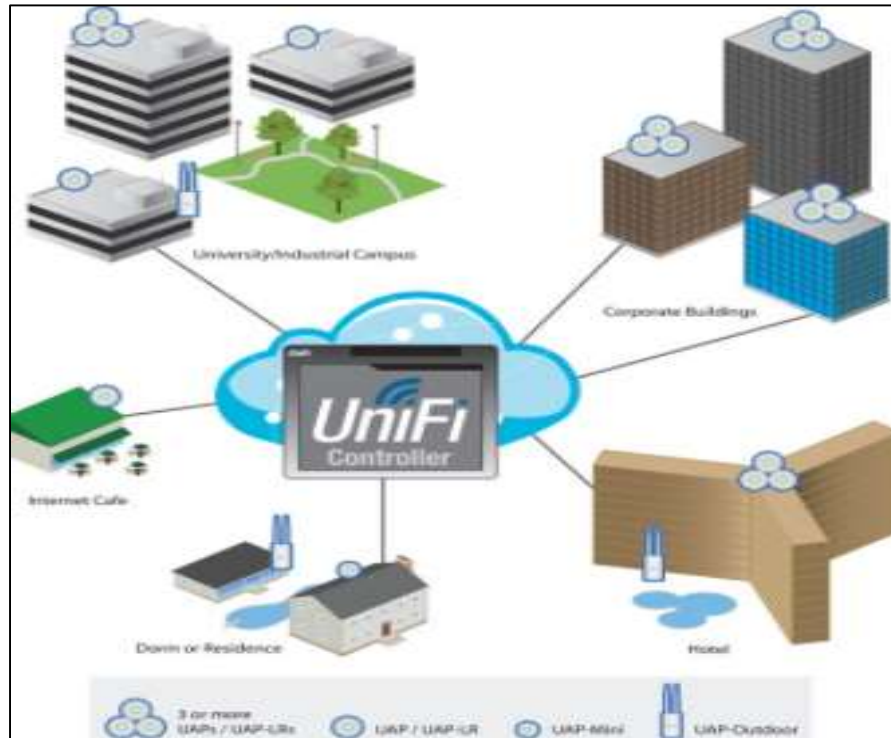
Fuente: Elaboración propia

Los subprocesos se describen a continuación:

1. Contacto y visita al cliente: este subproceso es muy importante, es donde se muestran los beneficios y ventajas del servicio. Se requiere un alto nivel de persuasión y conocimiento del servicio ofertado.
2. Revisión de necesidades y consultorías: en este punto se definen los equipos que requiere el cliente, las condiciones de la instalación y se absuelven las consultas. Entre las condiciones de instalación se verifica si cliente cuenta con pozo a tierra, energía eléctrica estabilizada y que tipo de conexión a internet posee ADSL o línea dedicada.
3. Contrato y acuerdo de nivel de servicio (SLA): se determina de la oferta preliminar el contrato y se acuerda el nivel de atención ante incidentes o averías. ServiL@nIp tiene determinado un nivel de atención SLA estándar.
4. Instalación de servicios y productos: previa coordinación con el cliente se programa la instalación y configuración de los equipos, este punto es muy importante dado que una correcta instalación impactará positivamente en la no ocurrencia futura de incidentes o averías.
5. Monitoreo y gestión de servicio: para la gestión remota se utiliza la plataforma Unifi que pertenece a la marca de los equipos que se utilizan en la solución: Ubiquiti. Esta plataforma permite gestionar los equipos

desde el centro de control hacia cada una de las instalaciones de los clientes, como se observa en la Figura VIII.4.

**Figura VIII.4 Plataforma UNIFI - Ubiquiti**



Fuente: <https://www.ubnt.com/>

La plataforma Unifi tiene un software muy amigable, como se muestra en la Figura VIII.5, que ofrece en tiempo real información de la red de los equipos conectados como: conexión de usuarios a puntos de acceso, tráfico de ancho de banda, páginas web vistas y velocidad del internet.



**Figura VIII.5 Software UNIFI - Ubiquiti**



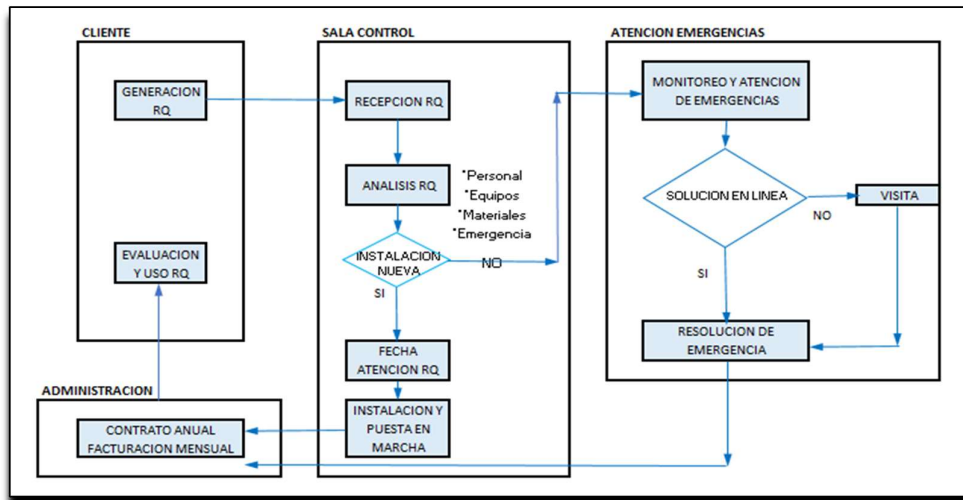
Fuente: <https://www.ubnt.com/>

- Indicadores y servicio al cliente: se definen indicadores de tiempo medio entre falla y tiempo medio de reparación de acuerdo a SLA de sub proceso 3. Además, se llevarán registros históricos de tickets generados por incidentes, y averías de cada cliente. Esta data permitirá identificar oportunidades de mejora tanto en resolución de incidentes y de atención.

La herramienta de soporte para atención de requerimientos puede ser de dos tipos canalizados telefónicamente, la primera es sobre consulta de nueva instalación donde se le brinda al cliente los servicios ofertados y las características, debe concretarse con una visita presencial en las instalaciones del cliente.

La segunda se refiere a un requerimiento de consulta o resolución de un incidente, la cual se pueden dar en línea o se según sea el caso requerirá visita presencial. En ambos casos la atención al cliente involucra el flujograma mostrado en la Figura VIII.6.

**Figura VIII.6 Flujograma de Sub Procesos Instalación de Servicios, Monitoreo y Gestión de Servicios**



Fuente: Elaboración propia

### 8.5.2 Costo del Servicio

Para el costo del servicio se ha modelado considerando la suscripción de los siguientes equipos de la marca UNIFI de Ubiquiti:

- 01 punto de acceso a internet (wifi)
- 01 switch de datos
- 01 cámara de video vigilancia
- 01 grabador de video NVR
- 01 protección de seguridad perimetral (firewall)
- 01 configuración de cuenta Google Suite

Se estiman 04 horas para instalación de equipos descritos en Tabla VIII.6 realizado por 02 técnicos.

**Tabla VIII.6 Precios servicio de instalación (modelado)**

Modelo	Descripción	Precio desde S/.
UAP-AC-PRO	Punto de acceso inalámbrico	150
US-24	Switch 24 puertos	55
UVC-MICRO	Cámara de video	150
UVC-NVR	Grabador de video	55
USG	Equipo de seguridad - Firewall	55
<b>Total</b>		<b>465</b>

Fuente: Elaboración propia

La Tabla VIII.7 muestra el costo del servicio de instalación por equipos listados en Tabla VIII.6 , con porcentaje de gasto administrativo del 10%.

**Tabla VIII.7 Costo servicio de instalación (modelado)**

<b>Costo instalación</b>				
Numero de técnicos para el servicio	2			
Numero de horas para el servicio	4			
	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>P. Total</b>
HH instalación (02 técnicos)	2	4	S/. 5	S/. 40
Cable UTP Cat 5 (wifi)	metros	25	S/. 0.4	S/. 10
Cable UTP Cat 5 (video camara)	metros	25	S/. 0.4	S/. 10
Cable UTP Cat 5 (switch)	metros	25	S/. 0.4	S/. 10
Canaleta	1	75	S/. 1	S/. 75
Accesorios consumibles	1	1	S/. 60	S/. 60
Movilidad	1	2	S/. 20	S/. 40
			<b>Sub Total</b>	<b>S/. 245</b>
Gastos Administrativos			10%	S/. 25
			<b>Total</b>	<b>S/. 270</b>

Fuente: Elaboración propia

La Tabla VIII.8 muestra el costo por visita de técnico para reparación presencial en instalaciones de cliente o por mantenimiento preventivo.

**Tabla VIII.8 Costo por asistencia reparación de averías o mantenimiento**

<b>Costo por asistencia avería o mantenimiento preventivo</b>				
	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>P. Total</b>
HH (01 técnico)	1	3	S/. 5	S/. 15
Accesorios consumibles	1	1	S/. 10	S/. 10
Movilidad	1	2	S/. 20	S/. 40
			<b>Total</b>	<b>S/. 65</b>

Fuente: Elaboración propia

### **1.5.3 Logística**

La compra de los equipos para las instalaciones será realizada por el Jefe de Operaciones en coordinación con el Gerente General, tendrá como base la estimación de la demanda, se van a mantener equipos en stock para 03 meses de instalación y reposiciones para casos de garantía.

Los equipos serán adquiridos localmente a distribuidor mayorista con quien se firmará acuerdos de garantía, tiempos de entrega y crédito. En la Figura VIII.7 se muestran los requisitos de crédito mayorista.

**Figura VIII.7 Requisitos de crédito mayorista Deltron**

**CRÉDITOS**

### 1. Acceso a Línea de Crédito en Deltron

Para aplicar a una línea de crédito en Deltron, se debe presentar los siguientes documentos:

- Ficha de solicitud de crédito.
- Vigencia de Poder (antigüedad menor a 30 días).
- Estados financieros de situación del año en curso.
- Declaración Jurada anual Sunat (2 últimos años).
- Declaración mensual a la Sunat (PDT de 3 últimos meses).
- DNI de representantes legales y avales.
- Declaración patrimonial del fiador solidario.

Los documentos se deben entregar en Recepción de la sede Lima. En provincias, se deberán presentar en el área de Caja de la Sucursal.

El tiempo establecido para la evaluación es de 72 horas. Luego de este tiempo, el cliente podrá informarse del resultado de la evaluación en el Área de Créditos.

**Acceso a Líneas de Crédito Menores (US\$ 3,000 ó menos)** Bastará con enviarnos los siguientes documentos:

- Vigencia de Poder (antigüedad menor a 30 días).
- Declaración Jurada anual Sunat (2 últimos años).
- Declaración mensual a la Sunat (PDT de 3 últimos meses).
- DNI de Representantes Legales y Avales.

Fuente: Página web Deltron

## 8.6 Factores Claves del Área Operativa

Los factores claves de éxito que se deben tener en consideración para asegurar el proceso productivo de la empresa son:

- Disponibilidad según SLA
- Tiempo de respuesta
- Calidad del servicio
- Know – How
- Eficiencia operativa
- Habilidades personales

Asimismo es importante considerar el desarrollo de una base de datos que permita almacenar toda la información relevante del cliente como: nombre, ubicación, paquete de contrato, inventario de equipos, tiempo de permanencia, número de averías, capacitaciones realizadas entre otros, de forma tal que permita conocer al cliente y la

calidad del servicio ofrecido para ofrecerle mejores alternativas de atención y a la vez planificar mejor las campañas promocionales y de procesos operativos internos.

## **8.7 Indicadores de Gestión**

Para monitorear el cumplimiento de los objetivos y alcanzar la visión de la empresa se requiere la utilización de indicadores, los cuales se han definido en base a la estructura de las perspectivas del Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) y deben estar alineados con los objetivos estratégicos de la empresa.

### **8.7.1 *Perspectiva de clientes***

Para alcanzar la visión de la empresa, se requiere conocer como es percibida la empresa por los clientes a través de:

- Nivel de Satisfacción del Cliente, en base a la retroalimentación que se solicitará al cliente después de finalizado el servicio, tanto de instalación nueva o solución de requerimiento. Esto servirá de medición de la calidad del servicio y de la percepción de cliente sobre la empresa.
- Numero de Averías por Cliente, servirá para identificar al cliente que requieren atenciones con mayor frecuencia, poder clasificarlos y para ofrecer mejores condiciones del servicio tanto en equipamiento como en programas de capacitación.

### **8.7.2 *Perspectiva Financiera***

Se utilizan estos indicadores para controlar el resultado del éxito financiero:

- Margen Operativo del Negocio, mide si realmente el proceso es rentable y si la opción de negocio planteada es válida, ayuda a determinar las acciones estratégicas necesarias para la empresa.
- Margen Operativo del Cliente, permitirá monitorear que clientes son más rentables y en cuales se requiere implementar medidas de mejoras en procesos y costos.

### **8.7.3 *Perspectiva de Procesos Internos del Negocio***

Indicadores para medir la eficiencia de los procesos para satisfacer a los clientes y accionistas:

- Tiempo de Respuesta - Llegada al local del cliente, requerido para monitorear la propuesta de tiempo que el técnico llegue donde el cliente, después de agotar canal de solución en línea.
- Tiempo de Resolución de Requerimiento, para monitorear el cumplimiento y rapidez de la solución acordada en la oferta con los clientes, medido a través del Tiempo Medio de Reparación (MTTR).
- Efectividad de Resolución de Requerimiento, se medirá la efectividad de las soluciones brindadas, deben estar orientada al 100%.
- Confiabilidad, relacionado a la cantidad de averías presentadas y medido a través del Tiempo Medio Entre Fallas (MTBF).
- Número de Requerimientos Mensuales, para medir y planificar las capacidades de atención y de los recursos.
- Tasa de Crecimiento Mensual de Clientes, permite verificar la estimación de la demanda y ser la base para el planeamiento de las operaciones.

### **8.7.4 *Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento***

Permite controlar el crecimiento en las capacidades de la empresa y habilidades de mejora, para sostener la visión empresarial:

- Promedio de Atenciones Mensuales por Técnico, servirá para identificar la carga de trabajo y efectividad del desempeño del técnico.
- Nivel de Efectividad por Técnico, permitirá medir el desempeño en todo el proceso de interacción con el cliente.
- Horas de Capacitación del Personal, siendo el factor humano clave en la propuesta de negocio, se requiere desarrollar sus habilidades acordes a la visión y misión del negocio.

- Tasa de Rotación de Personal, mide el nivel de permanencia del personal de la empresa y ayudará a monitorear las políticas de recursos humanos de la empresa.

## **CAPÍTULO IX. PLAN FINANCIERO Y EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA**

El presente capítulo tiene como propósito principal el cuantificar todo lo descrito en los capítulos anteriores respecto a la dimensión de la empresa, el número de trabajadores, local, existencias, activos tangibles e intangibles, entre otros. Vamos a calcular el monto total de inversión, tomar la decisión qué porcentaje será préstamo con alguna entidad y cuánto será el aporte por cada socio. Todo con el fin de comprobar la viabilidad del proyecto.

Luego de realizar el estudio de mercado se considera que, siendo agresivos para impulsar los servicios al mercado, se alcanzará 580 suscritos al finalizar el primer año, logrando una participación del 4%.

Cabe mencionar que la venta de los servicios es con un mes por adelantado. Para el caso del pago de remuneraciones, éstos se realizan en forma mensual, en los cuales se incluyen todos los beneficios sociales que por ley le corresponden, pagando de manera inmediata la CTS, Gratificaciones y Vacaciones. Además, se cuenta con políticas de motivación a los vendedores, ya que se pagará una comisión de 30% del valor del recurrente mensual y 30% adicional por mantener un cliente durante doce meses consecutivos.

Con respecto a la política de Financiamiento se mantendrá la del capital propio, ya que permite evitar costos financieros que presentan las instituciones financieras.

De la investigación de mercado, se identifica que el mercado objetivo es de 16,070 empresas. El mercado potencial compuesto por mypes ubicadas en Lima Centro (San Isidro, Miraflores, Lince, La Victoria, Cercado de Lima, Surco y Barranco). El mercado relevante lo componen las mypes estimadas anteriormente (Tabla IX.1).

**Tabla IX.1 Estimación de mercado relevante**

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
<b>Mype</b>	<b>16.070</b>	<b>17.034</b>	<b>18.056</b>	<b>19.140</b>	<b>20.288</b>

Fuente: Elaboración propia



## 9.1 Meta operativa

De acuerdo a los objetivos planteados, se debe alcanzar a 580 clientes al finalizar el año 2018 y cada año incrementar la participación del mercado como se detalla en la Tabla IX.2.

**Tabla IX.2 Meta operativa**

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
<b>Mype</b>	580	865	1.046	1.172	1.277
<b>Participación</b>	4%	5%	7%	7%	8%

Fuente: Elaboración propia

El incremento de los clientes cada año se obtendrá de la inversión en marketing publicitario principalmente, además la fuerza de ventas tiene como objetivo cumplir cuotas mínimas de suscripciones nuevas cada mes.

## 9.2 Proyección de ingresos

### 9.2.1 Cálculo de ingresos

Para la proyección anual de ventas no se ha considerado ningún factor de estacionalidad. Para proyectar los ingresos, hemos utilizado el valor de 33 soles para el precio por mes de administración de un equipo vendido e instalado por nuestros técnicos, el cálculo de esta variable ha sido desarrollado en el capítulo del plan de marketing. Para efectos de hacer una proyección, hemos asumido que los clientes compran por un valor de 3.036 soles, los equipos mostrados en la Tabla IX.3. En la Tabla IX.4, el ingreso por instalación es el producto del número de clientes nuevos por el precio de instalación de 465 soles, el ingreso por suscripción mensual es el producto del número de clientes acumulados por 165 soles, precio por administrar cinco equipos; y el ingreso por venta de equipos que resulta del producto del número de clientes nuevos por 3.036 soles (precio total de equipos). En la Tabla IX.5 se muestra la proyección de ingresos del segundo año y en la Tabla IX.6 la proyección de ingreso de todos los años.

**Tabla IX.3 Equipamiento para instalar en los clientes**

<b>Número de parte</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. Venta Unit</b>	<b>P. Venta Total</b>
UNIFI-SW-24	Switch de datos	1	S/. 765	S/. 765
UNIFI-AP-LITE	Access point	1	S/. 294	S/. 294
USG	Firewall	1	S/. 393	S/. 393
Camara G3 dome	Cámara IP	1	S/. 492	S/. 492
NVR	Grabador de video	1	S/. 1.090	S/. 1.090
<b>TOTAL</b>				<b>S/. 3.036</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla IX.4 Proyección de ingresos – Primer año (Expresado en nuevos soles)**

<b>Tipos de Mercado</b>	<b>Precio</b>	<b>ene-18</b>	<b>feb-18</b>	<b>mar-18</b>	<b>abr-18</b>	<b>may-18</b>	<b>jun-18</b>	<b>jul-18</b>	<b>ago-18</b>	<b>sep-18</b>	<b>oct-18</b>	<b>nov-18</b>	<b>dic-18</b>
Clientes nuevos		3	8	15	24	36	58	72	82	90	94	98	102
Clientes acumulados		3	11	26	49	82	136	201	273	350	426	503	580
Ingreso por instalación	S/.465	1.395	3.720	6.975	11.160	16.740	26.970	33.480	38.130	41.850	43.710	45.570	47.430
Ingreso por suscripción mensual	S/.165	495	1.815	4.290	8.036	13.574	22.465	33.222	45.091	57.686	70.312	82.966	95.648
Ingreso por venta de equipos	S/.3.036	9.107	24.285	45.535	72.856	109.283	176.068	218.567	248.923	273.208	285.351	297.494	309.636
<b>TOTAL</b>		<b>10.997</b>	<b>29.820</b>	<b>56.800</b>	<b>92.051</b>	<b>139.597</b>	<b>225.503</b>	<b>285.268</b>	<b>332.144</b>	<b>372.744</b>	<b>399.373</b>	<b>426.030</b>	<b>452.714</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla IX.5 Proyección de ingresos – Segundo año (Expresado en nuevos soles)**

<b>Tipos de Mercado</b>	<b>Precio</b>	<b>1er trim 19</b>	<b>2do trim 19</b>	<b>3er trim 19</b>	<b>4to trim 19</b>
Clientes nuevos		180	180	180	180
Clientes acumulados		668	744	809	865
Ingreso por instalación	S/.465	83.700	83.700	83.700	83.700
Ingreso por suscripción mensual	S/.165	330.738	368.286	400.478	428.079
Ingreso por venta de equipos	S/.3.036	546.417	546.417	546.417	546.417
<b>TOTAL</b>		<b>960.854</b>	<b>998.402</b>	<b>1.030.595</b>	<b>1.058.196</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla IX.6 Proyección de ingresos – Todos los años (Expresado en nuevos soles)**

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Total ingresos	2.823.041	4.048.047	4.718.467	5.093.442	5.468.803

Fuente:

Elaboración

propia

### **9.2.2 *Capital de trabajo***

Para la estimación de capital de trabajo requerido se utiliza el método de déficit máximo acumulado, que consiste en identificar el monto máximo requerido para financiar las operaciones de la empresa o soportar la máxima pérdida operativa y que se presenta en la Tabla IX.7. En ese sentido el capital de trabajo requerido es de S/. 122.563, equivalente a la pérdida de doce meses de operación.

**Tabla IX.7 Utilidad acumulada para el cálculo del capital de trabajo**

		ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	1° trim 19
Ingresos		10.997	29.820	56.800	92.051	139.597	225.503	285.268	332.144	372.744	399.373	426.030	452.714	960.854
Costos		-51.272	-61.995	-82.910	-109.856	-145.795	-211.397	-254.110	-284.743	-309.346	-322.112	-334.682	-393.293	-831.865
Utilidad del periodo		-40.275	-32.175	-26.110	-17.805	-6.198	14.106	31.159	47.400	63.399	77.261	91.348	59.421	128.989
Utilidad acumulada		<b>-40.275</b>	<b>-72.451</b>	<b>-98.560</b>	<b>-116.365</b>	<b>-122.563</b>	<b>-108.457</b>	<b>-77.299</b>	<b>-29.898</b>	<b>33.500</b>	<b>110.761</b>	<b>202.109</b>	<b>261.530</b>	<b>390.520</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.3 Estructura de Inversión

La inversión requerida para llevar a cabo el proyecto es de S/.190.404 nuevos soles, el detalle se muestra en la Tabla IX.8 y será dividido en partes iguales entre los tres socios:

**Tabla IX.8 Inversión inicial**  
**(Expresado en nuevos soles)**

#### Equipamiento

Concepto	Cantidad	P. Unitario	Total
Laptop - ventas	4	1.800	7.200
Laptop - administración	2	1.800	3.600
Laptop - operaciones	5	1.800	9.000
Equipos Varios	4	500	2.000
<b>Total</b>			<b>S/.21.800</b>

#### Constitución de la empresa

Concepto	Cantidad	P. Unitario	Total
Inscripción Empresa	1	20	20
Búsqueda de Nombre	1	30	30
Servicios notariales	1	600	600
Inscripción en Registros Públicos	1	120	120
Inscripción de Planilla	11	11	121
Legalización Libros Contables	2	25	50
Licencia municipal	1	600	600
Registro Marca	1	600	600
<b>Total Constitución Empresa</b>			<b>S/. 2.841</b>

#### Marketing de lanzamiento

Concepto	Total
Publicidad y marketing	43.200
<b>Total Operativo</b>	<b>S/.43.200</b>

#### Operaciones

Concepto	Total
Capital de trabajo	122.563
<b>Total Operativo</b>	<b>S/.122.563</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.3.1 Activos

Los activos para ser usados en la operación son mostrados en la Tabla IX.9. Además de estos, están todos los equipos que se adquieran para ser instalados dentro de las oficinas de los clientes como parte del servicio descrito en el capítulo III: Diseño del producto.

**Tabla IX.9 Activos para la empresa**

<b>Inversiones</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Laptop - ventas	-7.200		-1.856			
Laptop – administración	-3.600					
Laptop - operaciones	-9.000		-5.567			
Equipos varios	-2.000		-2.062			
Camioneta 4x2			-103.100			
<b>Total Inversiones</b>	<b>S/.21.800</b>		<b>S/.112.585</b>			

Fuente: Elaboración propia

### ***9.3.2 Cálculo de costos***

Los costos están alineados con los estimados de ventas, es decir que se comprarán los equipos electrónicos de acuerdo al número de clientes a implementar. Los costos operativos se muestran en la Tabla IX.10.



**Tabla IX.10 Proyección anual de costos**

**Proyección de costos en suscripciones – primer año**

**(Expresado en nuevos soles)**

<b>COSTO DE VENTAS</b>	
Equipamiento de telecomunicaciones por cliente	S/.2.760

<b>COSTO DE VENTAS</b>		<b>ene-18</b>	<b>feb-18</b>	<b>mar-18</b>	<b>abr-18</b>	<b>may-18</b>	<b>jun-18</b>	<b>jul-18</b>	<b>ago-18</b>	<b>sep-18</b>	<b>oct-18</b>	<b>nov-18</b>	<b>dic-18</b>
Costo de ventas proyectadas		-8.279	-22.077	-41.395	-66.232	-99.348	-160.061	-198.697	-226.294	-248.371	-259.410	-270.449	-281.487

Fuente: Elaboración propia

**Proyección de costo de ventas en valores – segundo año**

**(Expresado en nuevos soles)**

<b>COSTO DE VENTAS</b>			<b>1er trim 19</b>	<b>2do trim 19</b>	<b>3er trim 19</b>	<b>4to trim 19</b>
Costo de ventas proyectadas			-496.742	-496.742	-496.742	-496.742

Fuente: Elaboración propia

**Proyección de costo de ventas en valores – todos los años**

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Total costos	-1.882.102	-1.986.970	-2.086.318	-2.185.667	-2.318.131

Fuente: Elaboración propia.

#### **9.4 Estado de Ganancias y Pérdidas**

En la Tabla IX.11 se presenta el estado de ganancias y pérdidas estimado, presentados mensualmente para el primer año, trimestral para el segundo y anual en adelante.

**Tabla IX.11 Estado de resultados**  
**Estado de resultados mensual del año 2018**

		ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
<b>Ingresos</b>		10.997	29.820	56.800	92.051	139.597	225.503	285.268	332.144	372.744	399.373	426.030	452.714
Costo de ventas		-8.279	-22.077	-41.395	-66.232	-99.348	-160.061	-198.697	-226.294	-248.371	-259.410	-270.449	-281.487
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>2.718</b>	<b>7.743</b>	<b>15.405</b>	<b>25.819</b>	<b>40.249</b>	<b>65.441</b>	<b>86.571</b>	<b>105.850</b>	<b>124.373</b>	<b>139.963</b>	<b>155.581</b>	<b>171.227</b>
Gastos de Ventas - planilla		-14.415	-14.415	-14.415	-14.415	-14.415	-14.415	-14.415	-14.415	-14.415	-14.415	-14.415	-14.415
Gastos de Ventas - gasto fijo		-1.578	-1.578	-1.578	-1.578	-1.578	-1.578	-1.578	-1.578	-1.578	-1.578	-1.578	-1.578
Gastos administrativos - planilla		-2.850	-2.850	-2.850	-2.850	-2.850	-2.850	-2.850	-2.850	-2.850	-2.850	-2.850	-2.850
Gastos operativo - gasto fijo		-8.935	-8.935	-8.935	-8.935	-8.935	-8.935	-8.935	-8.935	-8.935	-8.935	-8.935	-8.935
Gastos operativos jefatura - gasto fijo													
Gastos operativo - gasto variable		-2.491	-2.491	-2.491	-2.491	-2.491	-2.491	-2.491	-2.491	-2.491	-2.491	-2.491	-2.491
Gastos de Ventas - gasto fijo		-3.965											
Gastos administrativos - gasto fijo		-8.010	-8.010	-8.010	-8.010	-8.010	-8.010	-8.010	-8.010	-8.010	-8.010	-8.010	-8.010
Gastos operativo - gasto fijo		-200											
Bono por cumplimiento cuota	30%		-149	-396	-743	-1.188	-1.782	-2.871	-3.564	-4.059	-4.455	-4.653	-4.851
Bono por renovar (12 meses)	30%												
Gasto por morosidad	5%	-550	-1.491	-2.840	-4.603	-6.980	-11.275	-14.263	-16.607	-18.637	-19.969	-21.301	-22.636
Depreciación													-5.950
Amortización													-46.041
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>-40.275</b>	<b>-32.175</b>	<b>-26.110</b>	<b>-17.805</b>	<b>-6.198</b>	<b>14.106</b>	<b>31.159</b>	<b>47.400</b>	<b>63.399</b>	<b>77.261</b>	<b>91.348</b>	<b>59.421</b>

Fuente: Elaboración propia

### Estado de resultados trimestral para el año 2019

		1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
<b>Ingresos</b>		960.854	998.402	1.030.595	1.058.196
Costo de ventas		-496.742	-496.742	-496.742	-496.742
Utilidad Bruta		464.112	501.660	533.852	561.453
Gastos de Ventas - planilla		-102.103	-102.103	-102.103	-102.103
Gastos de Ventas - gasto fijo		-11.693	-11.693	-11.693	-11.693
Gastos administrativos - planilla		-17.525	-17.525	-17.525	-17.525
Gastos operativo - gasto fijo		-28.145	-28.145	-28.145	-28.145
Gastos operativos Jefatura - gasto fijo		-24.031	-24.031	-24.031	-24.031
Gastos operativo - gasto variable		-17.915	-17.915	-17.915	-17.915
Gastos de Ventas - gasto fijo		-4.088			
Gastos administrativos - gasto fijo		-68.324	-68.324	-68.324	-68.324
Gastos operativo - gasto fijo		-722			
Bono por cumplimiento cuota	30%	-10.989	-8.910	-8.910	-8.910
Bono por renovar contrato	30%	-1.544	-10.098	-28.512	-46.451
Gasto por morosidad	5%	-48.043	-49.920	-51.530	-52.910
Depreciación					-5.950
Amortización					
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>128.989</b>	<b>162.995</b>	<b>175.164</b>	<b>177.496</b>

Fuente: Elaboración propia

### Estado de resultados anual

			2018	2019	2020	2021	2022
<b>Ingresos</b>			2.823.041	4.048.047	4.718.467	5.093.442	5.468.803
Costo de ventas			-1.882.102	-1.986.970	-2.086.318	-2.185.667	-2.318.131
Utilidad Bruta			940.939	2.061.077	2.632.149	2.907.775	3.150.672
Gastos de Ventas - planilla			-172.976	-408.413	-450.275	-450.275	-450.275
Gastos de Ventas - gasto fijo			-18.939	-46.774	-49.719	-49.719	-49.719
Gastos administrativos - planilla			-34.196	-70.102	-77.287	-77.287	-77.287
Gastos operativo - gasto fijo			-107.218	-112.579	-124.119	-124.119	-124.119
Gastos operativo Jefatura - gasto fijo				-96.124	-105.976	-105.976	-105.976
Gastos operativo - gasto variable			-29.892	-71.659	-125.412	-206.282	-333.072
Gastos de Ventas - gasto fijo			-3.965	-4.088	-4.345	-4.762	-5.381
Gastos administrativos - gasto fijo			-96.120	-273.297	-281.770	-290.505	-299.510
Gastos operativo - gasto variable			-200	-722	-767	-841	-950
Bono por cumplimiento cuota	30%		-28.710	-37.719	-37.274	-39.056	-41.382
Bono por renovar contrato	30%		0	-86.605	-131.155	-133.115	-139.531
Gasto por morosidad	5%		-141.152	-202.402	-235.923	-254.672	-273.440
Depreciación			-5.950	-5.950	-26.601	-26.601	-21.084
Amortización			-46.041				
<b>Utilidad Operativa</b>			<b>255.580</b>	<b>644.644</b>	<b>981.525</b>	<b>1.144.566</b>	<b>1.228.946</b>
Venta del Activo Fijo							22.598
Gastos de enajenación							-48.199

			<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Utilidad Antes de IR			255.580	644.644	981.525	1.144.566	1.203.345
Pérdidas acumuladas			0	0	0	0	0
Utilidad Impositiva			255.580	644.644	981.525	1.144.566	1.203.345
Impuesto a la renta (27%, 27%, 26%, 26%, 26%)			-69.007	-174.054	-255.197	-297.587	-312.870
<b>Utilidad Neta</b>			<b>186.574</b>	<b>470.590</b>	<b>726.329</b>	<b>846.978</b>	<b>890.475</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.4.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es aquel punto donde los ingresos totales se igualan a los costes totales. Se estimará el punto de equilibrio de la siguiente manera:

- (i) El ingreso mensual que es el producto de S/.165 por número de clientes suscritos.
- (ii) El ingreso anual que es el producto del ingreso mensual por un mes, debido a que no hay contrato por 12 meses.
- (iii) Margen bruto por venta de equipos, la diferencia entre el precio de venta y el costo.
- (iv) El gasto total que vendría a ser la suma aproximada de S/.51.272 que son los montos de dinero que se requieren cada mes para soportar la operación.

Se utiliza la relación mostrada para el cálculo del número de clientes que sería el punto de equilibrio:  $\text{Ingreso por cliente por suscripción} + \text{Margen bruto por cliente por equipos} = \text{Gasto operativo}$

$$S/165 * \#Clientes + S/276 * \#Clientes = S/51.272$$

$$\#Clientes = 116$$

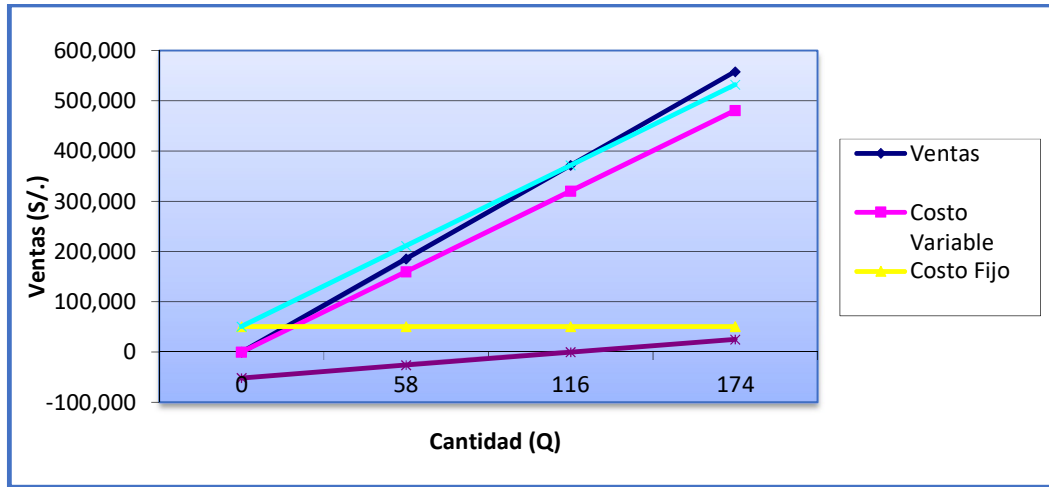
En la Tabla IX.12 interpolamos el punto de equilibrio a fin de poder graficarlo en la Figura IX.1, 58 clientes vendrían a ser el 50% de los clientes para estar en equilibrio y 174 clientes son 50% por encima del punto de equilibrio. Según la estimación de la demanda, lograríamos estar en equilibrio aproximadamente en junio 2018.

**Tabla IX.12 Análisis de punto de equilibrio**

Datos para el gráfico		PERDIDA	P.E.	UTILIDAD
Q Ventas	0	58	116	174
\$ Ventas	0	186.079	372.158	558.237
Costo Variable	0	160.443	320.886	481.329
Costo Fijo	51.272	51.272	51.272	51.272
Costo Total	51.272	211.715	372.158	532.601
<b>Beneficio</b>	<b>-51.272</b>	<b>-25.636</b>	<b>0</b>	<b>25.636</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura IX.1 Punto de equilibrio**



Fuente: Elaboración propia

#### 9.4.2 **Financiamiento**

El plan de negocios será financiado íntegramente por los tres socios y en partes iguales. Cada uno con un aporte de S/.62.467.

Una simulación de préstamo personal con garantía hipotecaria obtenida del banco Interbank nos permitió conocer la tasa de interés efectiva anual como se muestra en la Tabla IX.13, a fin de tomarlo en cuenta en caso de financiarse con un banco.

**Tabla IX.13 Simulación de préstamo con garantía hipotecaria**

Producto	Préstamo con Garantía Hipotecaria
Moneda del Crédito	Dolares Americanos
Valor del Inmueble	90,000.00
Monto a Financiar	54,000.00
Tasa de Costo Efectivo Anual (TCEA)	10.91% anual
Tasa de Interés Compensatorio (TEA)	9.50% anual
Tipo de Cuota	Ordinaria
Monto de Cuota Ordinaria	1,011.25
Plazo de Crédito	72 meses
Tipo de Seguro de Desgravamen	Individual
Tasa de Seguro de Desgravamen	0.03% mensual
Tasa del Inmueble	0.30% fija mensual
Período de Gracia	0 meses
Comisión	0.00

Fuente: Plataforma del banco Interbank



## 9.5 Flujo Económico

La proyección se hizo a cinco años debido a que la duración de las proyecciones financieras depende del tipo de negocio y del mercado en el que se desarrolle la actividad. Encontramos que los periodos de proyección son más extensos, para negocios donde hay una considerable inversión inicial como construir una infraestructura para la operación, ellos tienen que abarcar un periodo tan amplio que de una imagen completa del negocio y de su actividad. Por ejemplo, el construir una empresa termoeléctrica en la localidad de Chilca en Lima, se debe considerar un periodo de más de 10 años. Por su parte los mercados más flexibles como este plan de negocio de tecnología, se deben considerar periodos de proyecciones más cortos entre tres y cinco años, ya que la tecnología es variante.

El flujo económico muestra las fuentes y aplicaciones que se harán con el efectivo durante el periodo, las cuales se clasifican formalmente en actividades de operación, inversión y de financiamiento, pero para nuestro caso no aplica el financiamiento o deuda con el banco.

Cabe señalar la importancia del flujo de efectivo, esta radica no sólo en el hecho de dar a conocer el impacto de las operaciones con la liquidez, sino también indicar el origen y destino de ellos.

Se concluye que el periodo de recuperación de la inversión estaría alrededor del segundo año en operación, ya que en el 2019 se obtiene una utilidad positiva como se observa en la Tabla IX.14.

**Tabla IX.14 Flujo económico.**

<b>Utilidad Neta</b>	<b>0</b>	<b>191.830</b>	<b>505.632</b>	<b>800.527</b>	<b>981.020</b>	<b>1.118.342</b>
<b>Flujo de Caja Financiero</b>	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EBITDA (UAIIDA)	0	307.571	650.594	1.008.126	1.171.167	1.250.030
Impuestos	0	-69.007	-174.054	-255.197	-297.587	-312.870
Flujo de Caja antes de Inversiones y Deuda	0	238.564	476.540	752.930	873.579	937.161
<b>Inversiones</b>						
Lap top – ventas	-7.200		-1.856			
Lap top – administración	-3.600					
Lap top – operaciones	-9.000		-5.567			
Equipos Varios	-2.000		-2.062			
Camioneta (2da)			-103.100			
Gastos Pre-operativos	-46.041					
Capital de Trabajo	-122.563	-237.230	-250.759	-27.315	-26.547	-2.288
Total Inversiones	-190.403	-237.230	-363.344	-27.315	-26.547	-2.288
<b>FLUJO ECONÓMICO</b>	<b>-190.403</b>	<b>1.334</b>	<b>113.196</b>	<b>725.615</b>	<b>847.032</b>	<b>934.873</b>

Fuente: Elaboración propia

## 9.6 VANE y TIRE

El proyecto a una tasa de descuento de 35,33% exhibe indicadores atractivos de generación de valor, se tiene un VAN de S/. 623.579 y una Tasa Interna de Retorno de 103,46% (Tabla IX.15).

**Tabla IX.15 VANE y TIRE del proyecto**

<b>Ke</b>	<b>35,33%</b>
<b>TIRE</b>	103,46%
<b>VNA</b>	623.579

Fuente: Elaboración propia

## 9.7 Análisis y Sensibilidad

### 9.7.1 Punto Muerto

Tal como se observa en la Tabla IX.16, se considera que la propuesta de negocio es resistente a cambios en las variables señaladas en el mismo. El precio puede reducirse entre -12% y -13%, el volumen reducirse un poco más de -25% y el costo puede aumentar hasta un 20%.

**Tabla IX.16 Análisis de variación de variables**

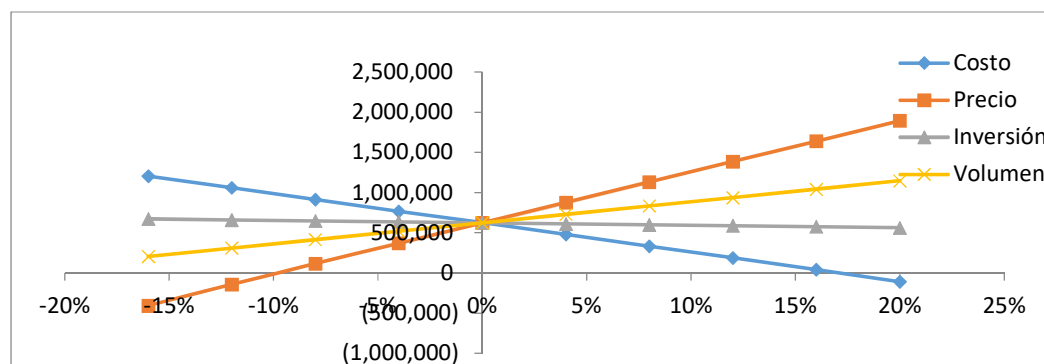
	<b>Variación</b>			
	<b>Costo</b>	<b>Precio</b>	<b>Inversión</b>	<b>Volumen</b>
-16%	1.204.932	-406.401	672.138	204.622
-12%	1.059.593	-141.760	659.999	309.361
-8%	914.255	115.534	647.859	414.101
-4%	768.917	369.556	635.719	518.840
0%	623.579	623.579	623.579	623.579
4%	478.241	877.602	611.439	728.318
8%	332.903	1.131.625	599.299	833.058
12%	187.565	1.385.648	587.160	937.797
16%	39.470	1.639.670	575.020	1.042.536
20%	-109.885	1.893.693	562.880	1.147.275

Fuente: Elaboración propia

### 9.7.2 Análisis Unidimensional

La variable de mayor sensibilidad es aquella que tiene mayor ángulo de inclinación, tenemos en el siguiente orden: precio (mercancía), el volumen y el costo (Ver Figura IX.2).

**Figura IX.2 Análisis de Sensibilidad Unidimensional VANE**



Fuente: Elaboración propia

### 9.7.3 Análisis de sensibilidad

En el contexto del presente proyecto se ha considerado tres posibles escenarios a los que podría enfrentarse el proyecto, a saber: i) Alta diferenciación, ii) Diferenciación, y iii) Liderazgo de costos. En la Tabla IX.17 se presenta el análisis de estos escenarios.

**Tabla IX.17 Análisis de escenarios**

Resumen de escenario	Valores actuales:	Alta diferenciación	Diferenciación	Liderazgo de costos
Var. Costo	0%	10%	3%	-10%
Var. Precio	0%	15%	5%	-20%
Var. Inversión	0%	5%	0%	0%
Var. Volumen	0%	-15%	-5%	15%
<b>TIR</b>	<b>103,46%</b>	<b>118,59%</b>	<b>113,29%</b>	<b>33,25%</b>
<b>VAN</b>	<b>623.579</b>	<b>719.922</b>	<b>691.134</b>	<b>-22.405</b>

Fuente: elaboración propia

En la evaluación de escenarios el proyecto es viable excepto en el Liderazgo de Costos donde se obtiene una VAN = S/. -22.405. Se aplicarán medidas de control sobre todo el precio y el volumen para asegurar el éxito del negocio.

## **9.8 Conclusiones del Capítulo de Análisis Financiero**

- Para la implementación del proyecto se ha considerado un capital de trabajo de S/. 122.563 soles, que permitirá la puesta en marcha del negocio, sin embargo, se considerará en los años siguientes aumentar los gastos para mejorar la operatividad y las ventas, ya que un mayor número de cliente demandará una mayor infraestructura para su atención.
- Se encontró una alta probabilidad de que la empresa ServiL@nIP sea rentable debido a que presenta un VAN positivo siempre y cuando el precio de los servicios, la demanda y las comisiones de ventas se encuentren dentro de los niveles estimados.

## CAPÍTULO X. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 10.1 Conclusiones

- El avance tecnológico ha fomentado la convergencia de servicios y tecnologías de telecomunicaciones lo que ha permitido: un crecimiento en la industria; la expansión de los servicios; el crecimiento en los niveles de acceso y cobertura, así como la reducción de precios, lo que en general debiera reflejarse en una mejora de la calidad en la prestación servicio por parte de las empresas que brindan servicio de telecomunicaciones en general. Por ello las grandes operadoras de telecomunicaciones van de a pocos abriendo su nicho de mercado la cual por el momento está limitada a cierta parte del sector empresarial, particularmente grandes empresas y/o cierto sector de la mediana empresa, aún ven complejo el acceso y gestión de sus servicios por la misma problemática de las mypes. Los proveedores se apoyan en diferentes empresas especializadas que son canales de ventas de algunas marcas específicas en tecnologías WIFI, Telefonía IP, Video vigilancia, cableado de redes y hasta seguridad, lo que origina un incremento en el precio final del servicio. También se debe considerar en el entorno competitivo a los mayoristas de internet, los cuales son proveedores de servicios de internet (ISP) y que han visto una oportunidad de negocio, adicionando a sus servicios, la venta del equipamiento mediante arrendamiento y el cobro de una tarifa mensual por la gestión de sus equipos.
- La adquisición de equipos y contratación de servicios de telecomunicaciones por parte de las mypes es muy diversa, sin una planificación ni visión integral de servicios y no orientado a los objetivos empresariales. Los emprendedores presentan ciertas barreras tecnológicas, las mype no suelen contar con personal especializado en TIC, por lo que subcontratar estos servicios supone una cierta desconfianza por el riesgo de dependencia que genera además se debe considerar que las mypes no pueden permitirse el lujo de hacer grandes inversiones sin estar seguras de su rentabilidad. Por tanto, a diferencia de las grandes empresas, no es

posible hacer grandes inversiones en el diseño de portales en Internet a la medida ni en equipos servidores o aplicaciones refinadas. Otro problema de la mype, es la escalabilidad, si la actividad de la empresa crece o disminuye necesita adaptarse rápidamente a estos cambios. La mype no puede pagar por un servicio que no le es útil o esperar que le instalen un servicio que necesita en el momento. La mype no tiene el conocimiento necesario en la gestión de tecnologías, se apoya para la solución de sus necesidades en técnicos de TI conocidos o recomendado por algún otro emprendedor, amigos con algún conocimiento de computadoras o en su defecto asisten a centros comerciales de tecnología como CompuPlaza, CompuPalace ubicados en el centro de Lima, de esa misma forma también canalizan las compras de su equipamiento.

- Para determinar la aceptación de la propuesta de valor e identificar los atributos más valorados, se recurrió a investigación cualitativa y cuantitativa donde se recolectó información y se pudo concluir la existencia de una demanda insatisfecha en cuanto a servicios de telecomunicaciones, no se cubren todos sus requerimientos, no hay personalización en cuanto a sus necesidades, la calidad y la disponibilidad son un constante problema sin contar los altos costos de equipamiento y servicios y las limitaciones tecnológicas propias de los emprendedores. Se pudo conocer cuáles son los requerimientos tecnológicos básicos con los deberían contar las mypes, y cuál es la relación con los proveedores de servicios TIC, asimismo se utilizó fuentes secundarias para analizar el entorno competitivo del sector y los factores que influyen positiva o negativamente y causan impacto en las empresas. Teniendo el panorama global tecnológico de servicios de telecomunicaciones y el sector mype se armó y presentó la propuesta enfocada al sector mypes, apreciaron y calificaron como una muy buena propuesta y destacaron el valor ofrecido.
- El modelo de negocio se enfoca en la gestión, suministro, configuración, mantenimiento y asesoría de equipos en la red LAN del cliente como: puntos de acceso a internet (wifi), video cámaras, switch de datos, protección de seguridad (firewall), con una avanzada e intuitiva interface

web que permite un despliegue rápido de los equipos en línea y visualización remota para una asistencia rápida ante un incidente. En otras palabras, se trata de la externalización total o parcial de la infraestructura y el personal de TIC de la empresa cliente, integrando a la solución a las personas, los procesos y la tecnología necesaria que requieran para su correcto funcionamiento, de manera remota y con el uso de softwares de monitorización que controlan las funciones realizadas y que se conectan con los servidores y servicios de la empresa en la que se presta el servicio gestionado. La propuesta de valor se caracteriza y destaca por los siguientes beneficios:

- Actividades de infraestructura y telecomunicaciones se externalizan total o parcialmente, la empresa se puede concentrar más fácilmente en su estrategia de negocio.
  - Se reducen los costes operativos y de infraestructura que un área TI requiere.
  - Se asegura la disponibilidad de todas las plataformas que dependan del servicio gestionado y se prevé mejor a todas las áreas de negocio que dependen de ellas.
  - Siempre se trabaja con las tecnologías más innovadoras y adaptadas a los servicios que se están gestionando.
  - Es una solución escalable, es decir, si a medida que se avanza se requiere de su ampliación, esta se puede realizar fácilmente
- La calidad del servicio y el enfoque orientado al cliente, así como su presentación innovadora, serán los factores más valorados por el cliente. Para cumplir con ello, se debe tener especial cuidado con el diseño de la marca, el contacto presencial, así como la rapidez de la atención y resolución de problemas.
  - De acuerdo al análisis financiero realizado y bajo el escenario esperado, el negocio es rentable y viable con una inversión inicial de S/ 63.468 por cada socio, VAN de S/ 623.579 y una TIR de 103,46% a una Tasa de descuento de 35.33%, obteniendo utilidad a partir del segundo año de operación.



## 10.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar una investigación cuantitativa representativa de la población de estudio antes de implementar el proyecto, con la finalidad de tener una idea más clara de la demanda. En el presente documento, debido a tiempo y costos no se pudo realizar una investigación de este tipo.
- Evaluar la posibilidad de desarrollar un aplicativo web/móvil como estrategia de negocio, donde el usuario podrá reportar una avería generando tickets de atención.
- Se recomienda manejar una política de descuentos y mejora tecnológica ante la de renovación del contrato del cliente.
- Considerar la posibilidad de incursionar en la fábrica de software para aplicaciones y/o sistemas dirigidos al sector mype.
- Generar estrategias para aumentar las barreras de entrada ante posibles competidores nacionales y extranjeros que tienen una propuesta similar a la nuestra.
- Analizar si a futuro Servil@nip se pueda convertir en una especie de franquicia para ofrecer el mismo servicio en otras ciudades de país.

## **ANEXOS**

# Anexo 1 Proveedores de servicio de internet registrados en MTC



## REGISTRO NACIONAL DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SERVICIO PÚBLICO PORTADOR LOCAL

Actualizado al 31 de marzo de 2017

EMPRESA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	DIRECCIÓN	DOMICILIO LEGAL DE LA EMPRESA			REPRESENTANTE LEGAL	DOCUMENTO QUE AUTORIZA LA CONCESIÓN		
				DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO		TÍTULO	FECHA	FECHA VENCIDA
AIR TELECOM E.I.R.L.	4218300	aviab@airman@netkom.com	CALLE MANUELA A. FUENTES N° 389	SAN ISIDRO	LIMA	LIMA	RICARDINA ANABELISA VALDERRAMA PEREZ	RM 609-2010-MTC/03	28/11/2010	28/01/2011
AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C.	6131000		AV. NICOLÁS ARRIGLA N° 480 - TORRE CORP. CLARO	LA VICTORIA	LIMA	LIMA	JUAN JOSÉ RIVADENEYRA SÁNCHEZ	RM 434-2001-MTC/15-03	17/01/2001	17/11/2001
								RM 547-2001-MTC/15-03	26/11/2001	8/01/2002
								RM 063-96-MTC/15-17	6/02/1996	17/04/1996
								RM 886-2008-MTC/03	15/09/2008	17/09/2008
AMERICATEL PERÚ S.A.	7101977		AV. MANUEL OLGUÍN Nº 215, PISO 9	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	LIMA	LUIS TORREALBA FUENTES	RM 075-2001-MTC/15-03	15/01/2001	16/01/2001
								RM 185-99-MTC/15-03	4/09/1999	10/06/1999
								RM 108-98-MTC/15-03	26/04/1998	31/09/1999
								RM 396-99-MTC/15-03	13/09/1999	12/07/1999
AMITEL PERÚ TELECOMUNICACIONES S.A.C.	051-430123		JR. AREQUIPA Nº 345 PISO 2 OFICINA 205	PUNO	PUNO	PUNO	GLORIA LUZ SACACA GUISPE	RD 928-2015-MTC/27	22/06/2015	
ANDRESYSTEM NET E.I.R.L.	950038177		CALLE LAS LOMAS N° 267 URB. LAS LOMAS	SANTIAGO	SANTIAGO	PUNO	RUTH MENDOZA GONZALES	RM 704-2013-MTC/03	19/11/2013	6/09/2014
ANTARI NETWORKS S.A.C.	2746270	antari.networks-ydcp@gmail.com	AV. HUANUCABAMBA Nº 230	SAN JUAN DE MISAQUEL	LIMA	LIMA	JUAN CARLOS DIAS PEREZ	RM 006-2013-MTC/03	7/01/2013	30/02/2013
ANTEPEL TELECOMUNICACIONES E.I.R.L.			CALLE VIRGEN DE LA PAZ Nº 309, URB. LAS BRISAS	CHICLAYO	CHICLAYO	LANCAYUEQUE	ANGELA VANESSA BRAVO RIVEROL	RM 184-2016-MTC/01-03	30/03/2016	22/04/2016
AS TELECOM S.A.C.	7261163	gerencia@asatelecom-group.com	JIRGUE APRILE Nº 1540	SAN BORJA	LIMA	LIMA	CARMEN ELIZABETH GARCIA ARMAS	RM 796-2009-MTC/03	24/11/2009	15/02/2010
AS WIS S.A.C.			AV. LOS LAURELES 128	BARRANCA	LIMA	LIMA	JUAN ORLANDO PÉZ SANCHEZ	RM 876-2018-MTC/03	27/08/2018	7/11/2018
BT LATAM PERÚ S.A.C.	7178888		JR. MARTIN OLAYA Nº 129 OF. 1901	MIRAFLORES	LIMA	LIMA	MANUEL DELFIN CODRAL ALAMO	RM 569-97-MTC/15-03	14/11/1997	8/01/1998
CABLE DIGITAL TV. PERÚ S.A.C.			MZ. F. LOTEJ. ALT. KM. 22 T. AMARU, AA.HH. SOL NACIENTE	CARABAYLLO	LIMA	LIMA	JORGE LOPEZ LAULATE	RD 648-2014-MTC/27*	31/12/2014	
CABLEVISIÓN S.A.C.	2118800		AV. JORGE BASADRE Nº 962	SAN ISIDRO	LIMA	LIMA	GUILERMO EDUARDO PENAGOS BALDEÓN	RM 729-2009-MTC/03	27/10/2009	21/01/2010
CABLE FAST SAC			JR. IRONSINO SOL SAN BORJA, LIMA, LIMA	SAN BORJA	LIMA	LIMA	ANA LUCIA GONZALES ALVAREZ	RD 565-2015-MTC/27	13/11/2015	
CABLE NETWORK S.R.L.	5520512		ASOC. SANTA ROSA MZ A LT 16	SANTA ROSA	LIMA	LIMA	ELVIN LUCIO MANRIQUE PAREDES	RD 158-2013-MTC/27*	5/04/2013	
CABLE LATINO S.A.C.	472-4151		JR. MANUEL CANDAMO Nº 620	LINCE	LIMA	LIMA	JUAN EUGENIO DEL PINO CANCALAYA	RD 022-2015-MTC/27	22/01/2015	
CF NET S.R.L.	9481768		JR. SANTOVAR DE 162 - URB. EL VIKINGO	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	LIMA	JUAN JOSÉ MARTÍN FERRER GONZALEZ	RM 458-2010-MTC/03	28/07/2010	18/11/2010
CONSORCIO ÓPTICAL S.A.C.			JR. ERNESTO KRUNDJECK 287	LA VICTORIA	LIMA	LIMA	WAN ALFONSO CHUMBO GARCIA	RM 587-2011-MTC/03	31/08/2011	22/08/2011
CORPORACIÓN DE TELECOMUNICACIONES PERÚ S.A.C.	056-212999/211091		CALLE AMAPOLAS Nº 385, URB. SAN ISIDRO	ICA	ICA	ICA	JOSÉ AUGUSTO LENGUA ALTAMIRANO	RM 557-2008-MTC/03	18/07/2008	9/09/2008
CORPORACIÓN PROVEEDORES DE TELECOMUNICACIONES S.A.			CALLE 4 S/N MZ. F. LOTE 9 RESIDENCIAL MANUEL AGUIÑO	CALLAO	CALLAO	-	ALBERTO HERCULANO LAURENTE JAIMES	RM 773-2014-MTC/03	10/11/2014	5/02/2015
WIGO S.A. (antes DIGITAL WAY S.A.)	513-2960		AV. CAMINO REAL Nº 390 - OFICINA 1303	SAN ISIDRO	LIMA	LIMA	CARLOS ANDRÉS LOPEZ SUÁREZ	RM 704-1999	7/04/1999	18/05/1999
DIRECTV PERÚ S.R.L.	7000300		AV. 28 DE JULIO 150 PISO 4	MIRAFLORES	LIMA	LIMA	JUAN ORLANDO PARDO SUITO	RD 363-2013-MTC/27*	15/08/2013	
DOLPHIN TELECOM DEL PERÚ S.A.C.	7151010	dolphin@maestremail.com.pe	AV. AREQUIPA Nº 9968	MIRAFLORES	LIMA	LIMA	FERNANDO JAVIER SÁNCHEZ BENALCAZAR	RM 868-2008-MTC/03	30/04/2008	13/06/2008
ECONDCABLE DATA S.A.C.	3588575		JR. ROUSSEAU Nº 289	SAN BORJA	LIMA	LIMA	DANIEL ANGEL SEGOVIA SANCHEZ	RM 307-2009-MTC/03	21/04/2009	6/07/2009
ECONDCABLE MEDIA S.A.C.	3588674		JR. ROUSSEAU Nº 289	SAN BORJA	LIMA	LIMA	DANIEL SEGOVIA SANCHEZ	RD 714-2013-MTC/27*	6/09/2013	
EL TIGRE CATV PERÚ COMUNICACIONES S.A.C.			AV. TENIENTE JIMENEZ Nº 292 DPTO. 303 INT. E, URB. LA CAMPESINA	CHORRILLOS	LIMA	LIMA	NILTON SHEPAR GONZALES URIBE	RM 456-2015-MTC/03	7/08/2015	27/10/2015
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES MULTIMEDIA ALFA E.I.R.L.	3573800	contabilidad@cablevisiondelperu.com	CODP. MANILSA MZ. M.L.T. 1	ATE	LIMA	LIMA	ESCAMILDO FLORENTINO SANTOS ANANIAS	RD 504-2012-MTC/27*	13/12/2012	
EMPRESA DE TV Y RADIO DIFUSIÓN BAHIA E.I.R.L.	0341-533-037	christian_ramost15@hotmail.com	CALLE CONDOR MONCLOVA Nº 637	PISCO	PISCO	ICA	JOSÉ ALFONSO RAMOS GIBRALDI	RD 009-2015-MTC/27	9/01/2015	
EVOLY S.A.C.	942-536228	evolv@evolv@hotmail.com	AV. CAJAMARCA SUR Nº 153 - 155	BUENA CAJAMARCA	BIOJA	SAN MARTIN	PELUS LUIS PAREDES GUTIERREZ	RD 212-2012-MTC/27*	18/09/2012	
FIBERLUX S.A.C.			AV. RICARDO PALMA Nº 311, OF. 402	MIRAFLORES	LIMA	LIMA	ALEX MARTIN FERRER HERRERA	RM 456-2015-MTC/03	13/08/2015	30/09/2015
FIBERTEL PERÚ S.A.			JR. LLOQUE YUPANQUI Nº 7184, URB. EL TEBRO II ETAPA	LOS OLIVOS	LIMA	LIMA	EDUARDO DICK LEON FERNANDEZ	RM 053-2015-MTC/03	12/02/2015	7/05/2015
FRAVATEL	4214548	fravatel@fravatel.com.pe	CALLE DOMINGO CASANOVA Nº 180	LINCE	LIMA	LIMA	ZORAIDA ADRIANA FALCONE MSPIRETA	RM 279-2012-MTC/03	4/06/2012	9/08/2012
GIAT NETWORKS PERÚ S.A.			AV. CARLOS VILLARÁN Nº 140, PISO 12	LA VICTORIA	LIMA	LIMA	RYETH FIORELLA ROMERO GUÍA	RM 945-2016-MTC/01-03	14/11/2016	6/01/2017
GIAT TO HOME PERÚ S.A.	0511222-4000		CALLE CARLOS VILLARÁN Nº 140 PISO 12	LA VICTORIA	LIMA	LIMA	ALVARO SILVA RUDAT	RM 385-2011-MTC/03	13/01/2011	22/03/2011
GIAT TO HOME PERÚ S.A.	0511222-4000		CALLE CARLOS VILLARÁN Nº 140 PISO 12	LA VICTORIA	LIMA	LIMA	ALVARO SILVA RUDAT	RM 476-2006-MTC/15-03	14/12/2006	16/02/2007
GLG PERÚ S.A.C.	2267893	residenvo@glgperu.com	CALLE CARLOS ENRIQUE FERREYROS 377	SAN ISIDRO	LIMA	LIMA	GEORGI NAIDENOV VALERIEV	RM 712-2011-MTC/03	4/10/2011	26/10/2011
GLOBAL COMM NETWORKS S.A.C.			AV. ALFREDO BENAVIDES Nº 2330 OFICINA 804 - MIRAFLORES, LIMA, LIMA	MIRAFLORES	LIMA	LIMA	MARIVI FELICIA QUISPE SAAVEDRA	RM 708-2016-MTC/01-03	2/09/2016	30/11/2016
GLOBAL COMMUNICATION S.R.L.	065-232776	global@globalcomperu.com	CALLE SAN MARTIN Nº 173	IGQUILOS	MAYNAS	LORETO	RONALD LINDER FLORES ZIGARRA	RM 706-2007-MTC/03	20/11/2007	4/03/2008
LAZUS PERÚ S.A.C.			CALLE PABLO CARRIGUIRY 222, SAN ISIDRO, LIMA, LIMA	SAN ISIDRO	LIMA	LIMA	LUIS FERNANDO MARTINOT	RM 120-2014-MTC/03	14/03/2014	6/06/2014
LEVEL 3 PERÚ S.A. (ANTES GLOBAL CROSSING PERÚ S.A.)	7055700/7055660		MANUEL OLGUIN Nº 395 - URBANIZACION LOS GRANADOS	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	LIMA	SIRANN MARIO ENRIQUE HANAWA MAKABI	RM 156-99-MTC/15-03	19/04/1999	17/06/1999
INGENIERIA EN GESTIÓN DE NEGOCIOS Y OPORTUNIDADES S.A.C.	3685148		AV. EL PINAR Nº 124 OF. 902 CHACARILLA	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	LIMA	ROLAN BYLBY OLIVAS TRUJILLO	RM 093-2001-MTC/15-03	13/01/2001	1/03/2001
INTERECTA S.A.	4260825	contacto@interecta.pe	JR. BANANAS 151 OF. 405	LIMA	LIMA	LIMA	PATRICIA PALACIOS GARCIA	RM 883-2011-MTC/03	29/11/2011	7/03/2012
INTERNET SMART E.I.R.L.			CALLE LOS INDIAS Nº 204	SICHUHA	SECURURA	PUNO	WILMAR ANTONIO FUMAR FERRAS	RM 173-2016-MTC/01-03	18/09/2016	27/09/2016
INVENTA TELECOMUNICACIONES E.I.R.L.	74493012		SICHU Roca Nº 1460 - LA VICTORIA	LA VICTORIA	CHICLAYO	LANCAYUEQUE	JULIO ARNALDO VALLEJO TORRES	RM 665-2013-MTC/03	31/10/2013	7/01/2014

EMPRESA	TELÉFONO	CORREO ELECTRONICO	DOMICILIO LEGAL DE LA EMPRESA				DOCUMENTO QUE AUTORIZA LA CONCESIÓN			
			DIRECCIÓN	DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	RESPRESENTANTE LEGAL	NUM. RM	FEC. RM	FECHA CONTRATO
MOCHÉ INVERSIONES S.A.C.			CALLE GOZZOLI SUR Nº 381, INTERIOR 101	SAN BORJA	LIMA	LIMA	RENATO CARRERA DONGO	RD 533-2015-MTC/27	2/11/2015	
MOVILMAX TELECOM S.A.	203-1409		ANTONIO MIROQUESADA 247 OF 505	LIMA	LIMA	LIMA	DICK FERNANDO ABANTO ISHIVATA	RM 747-2012-MTC/03	17/12/2012	20/02/2013
MULTISERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SATELITAL E.I.R.L.			JR. MONTEVIDEO Nº 1030, INT. 1	LIMA	LIMA	LIMA	JULIO ANGEL GARCIA ESPINOZA	RD 645-2014-MTC/27**	30/12/2014	
NETKROM S.S.R.L.			PUEBLO JOVEN MIRAMAR I 1, PARTE PRIMA	ILO	ILO	MOQUEGUA	JOSE LUIS SEJE CASTRO	RM 811-2016-MTC/01.03	12/10/2016	12/01/2017
NETLINE PERÚ S.A.	4376484	contacto@netline.com.pe	AV. LA ENCALADA Nº 1010 OFICINA 504	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	LIMA	EDUARDO MIGUEL ZAGAZETA NOLASCO	RD 362-2013-MTC/27**	16/08/2013	
NETXNET S.A.C.	2712252	odiaz@netxnet.com.pe	JR. MARTIR OLAYA 169 OF. 802, MIRAFLORES	MIRAFLORES	LIMA	LIMA	CARLOS ENRIQUE DIAZ GARCÍA	RM 355-2012-MTC/03	9/07/2012	10/10/2012
NEXTEL DEL PERÚ S.A.	6111111		AV. REPÚBLICA DE COLOMBIA Nº 791	SAN ISIDRO	LIMA	UMA	ERNESTO MONTAGNE SAJIA	RM 636-2004-MTC/03	23/08/2004	6/09/2004
NGN PERU S.A.C.			JR. ANTONIO OCHOA Nº 159, URBANIZACIÓN LAS VEGAS, MZ. F LOTE 11 - COMAS, LIMA, LIMA	COMAS	LIMA	UMA	JOHN ALEXANDER CHERO ZAMORA	RM 336-2016-MTC/01.03	23/05/2016	18/08/2016
OLO DEL PERÚ S.A.C. (ANTES YOTA DEL PERÚ S.A.C.)	7067300	surtecho@pe.multinet.net	AV. JORGE BASADRE Nº 362	SAN ISIDRO	LIMA	LIMA	IGOR PILUGIN	RM 728-2009-MTC/03	23/10/2009	20/01/2010
OPTICAL IP SERVICIOS MULTIMEDIA S.A.	7107900		CALLE ESPERANZA Nº 392	MIRAFLORES	LIMA	LIMA	IVAN ALFONSO CHUMO GARCÍA	RM 127-2003-MTC/03	19/02/2003	3/04/2003
ÓPTICAL TECHNOLOGIES SAC (antes OPTICAL NETWORKS S.A.C.)	710-7500/7107510		CALLE CARLOS KRUMDIECK Nº 287 SANTA CATALINA	LA VICTORIA	LIMA	UMA	IVAN ALFONSO CHUMO GARCÍA	RM 664-2009-MTC/03	29/09/2009	9/11/2009
PLASMATRONICS CORPORATIONS S.A.C.	066 312-431	jwpalomino@cip.org.pe	URB. BANCO DE LA NACIÓN MZ. E LOTE 23	AYACUCHO	HUAMANGA	AYACUCHO	JOHN WILLIAM PALOMINO LANDEO	RM 404-2009-MTC/03	3/06/2009	22/07/2009
POWERNET SOLUTIONS E.I.R.L.			JR. ZORRITOS Nº 1294, INT. 203	LIMA	LIMA	LIMA	ROGER IVAN MARTINEZ VIDALON	RD 626-2014-MTC/27**	12/12/2014	
PROVEEDOR DE COMUNICACIONES DEL ORIENTE S.R.L.	065-601685	hubama@hotmail.com	CALLE RAMON CASTILLA Nº1168	IGUITOS	MAYNAS	LORETO	MANUELA DE JESÚS HUERTA BARDALES	RM 262-2012-MTC/03	24/05/2012	12/06/2012
RAID ON COMMUNICATIONS S.A.C.		contacto@raidon.com.pe	AV. SAN MARTIN 289 DPTO. 201	PUEBLO LIBRE (MAGDALENA VIEJA)	HUANCAYO	UNJIN	SERGIO ALONZO LEON CORNEJO	RM 742-2011-MTC/03	18/10/2011	12/12/2011
RED INTERCABLE PERÚ S.A.C.	064-221810	cablereperu@gmail.com	AV. HUANCAYELICA Nº 838 -	HUANCAYO	HUANCAYO	JUNIN	YSABEL SILVERIA ARONE CONTRERAS	RD 598-2011-MTC/27**	15/12/2011	
REDES ANDINAS DE COMUNICACIONES S.R.L.			AV. MANUEL OLGUÍN Nº 335, OFICINA 1408	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	LIMA	CHRISTIAM CESAR ARIAS MARTINEZ	RM 614-2016-MTC/01.03	10/08/2016	15/09/2016
REDES OPTICAS S.A.C.			AV. 28 DE JULIO Nº 1011 PISO 5	MIRAFLORES	LIMA	UMA	FRANCISCO JOSE MADRAZO DE LA TORRE	RM 822-2016-MTC/01.03	17/10/2016	14/11/2016
RIO PACÍFICO S.A.C.			JR. MANUEL GONZALES PRADA Nº 1089	SURQUILLO	LIMA	LIMA	JORGE FELIX IVAN AMOROS TIRADO	RD 002-2016-MTC/27	4/01/2016	
SAC PERU S.R.L.	2112833	ruby.prinz@globalcrossing.com	AV. DE LA FLORESTA Nº 497 PISO 2	SAN BORJA	LIMA	LIMA	GABRIEL HOLGADO	RM 801-2002-MTC/03	15/12/2002	28/01/2003
SELEX TELECOM PERU S.A.C.	3451420	jaime.marcas@gmail.com	JR. MIGUEL ANGEL BUONARROTTI 391 DPTO. 301 URB. LOS ALAMOS DE MONTERRICO	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	UMA	JAIME CESAR MARCAS CAMPOS	RM 646-2014-MTC/03	22/09/2014	31/10/2014
SERVICIOS Y SISTEMAS INTEGRADOS DE TELECOMUNICACIONES PERÚ S.A.C.	3301594	central@sesitelperu.com	JR. CHOTA 1560 DPTO 201	LIMA	LIMA	UMA	LUIS AUGUSTO CHIRINOS RAMOS	RM 624-2011-MTC/03	1/09/2011	30/09/2011
SERVICIOS CABLE SUR S.A.C.	056-262312		CALLE ICA Nº 129 - CHINCHA ALTA, CHINCHA, ICA	CHINCHA ALTA	CHINCHA	ICA	GABRIELA ROSAMIRA HOLQUIN MATTA	RD 409-2012-MTC/27**	10/10/2012	
SIGMA COMUNICACIONES S.A.C.			AV. LARCO Nº 101 OFIC. 208	MIRAFLORES	LIMA	LIMA	ESMILDA YUDY ALCOSTA DELGADO	RM 755-2015-MTC/01.03	28/12/2015	2/02/2016
STAR GLOBAL.COM S.A.C.			AV. EJERCITO Nº 608	YANAHUARA	AREQUIPA	AREQUIPA	NELY GLORIA LLERENA BLANMONT	RD 553-2016-MTC/27	30/11/2016	
SUPER CANAL S.A.C.			AV. J.C. MARIÁTEGUI UCY 9 LT. 58 ZONA A - HUAYCÁN	ATE	LIMA	LIMA	ANTONIO ENRIQUE OLANO ESCAMILLO	RD 179-2014-MTC/27**	30/06/2014	
TC SIGLO 21 S.A.A.	2224706		LLE ENRIQUE MEIGGS Nº 150 OF. 202	MIRAFLORES	LIMA	LIMA	PEDRO FRANCISCO MUJICA BENAVIDES	RD 513-2014-MTC/27**	9/10/2014	
TELKOM S.R.L.	4484312 / 4482969	telkom@terra.com.pe	AV. BENAVIDES Nº 4331	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	LIMA	LUIS CARLOS GUTIERREZ VELASCO	RD 358-2015-MTC/27	16/06/2015	
TE.SA.M. PERÚ S.A.	212-4039	psasvedra@globalstar.com.pe	CALLE CORONEL ODRIOZOLA Nº 126	SAN ISIDRO	LIMA	UMA	ABRAHAM ISAIAS BOCANEGRA SALLVATIERRA	RM 129-2000-MTC/15.03	16/05/2000	7/06/2000
TELECABLE MIRAMAX S.A.C.	418211	telecablemiramax@yahoo.com	CALLE SANTA CATALINA Nº 408	MOCHÉ	TRUJILLO	LA LIBERTAD	ROGER ARTURO ARRIBASPLATA PALACIOS	RD 088-2017-MTC/27	6/03/2017	
TELECABLE PERÚ S.A.C.										
TELECABLE SMART E.I.R.L.			CALLE LOS INCAS Nº 214	SECHURA	SECHURA	PIURA	SARITA DEL ROCÍO JUÁREZ MORAN DE TUME	RM 738-2015-MTC/01.03	18/12/2015	19/02/2016
TELEFÓNICA DEL PERÚ S.A.A.	4728534 / 2101089		AV. AREQUIPA Nº 1155, PISO 8 - SANTA BEATRÍZ	LIMA	LIMA	UMA	LUIS ENRIQUE MASIAS MECA	D.S. 11-94-TC	13/05/1994	16/05/1994
TELEFONICA DEL PERU S.A.A. (antes TELEFÓNICA MÓVILES S.A.)	(511)215-7400		AV. AREQUIPA Nº 1155, PISO 8 SANTA BEATRÍZ	LIMA	LIMA	UMA	LUIS ENRIQUE MASIAS MECA	RM 688-96-MTC/15.17	20/12/1996	30/12/1996
TELEFONICA DEL PERU S.A.A. (antes TELEFÓNICA MÓVILES S.A.)								RM 245-2000-MTC/15.03	24/05/2000	18/07/2000
TELEFONICA DEL PERU S.A.A. (antes TELEFÓNICA MÓVILES S.A.)								RM 119-2002-MTC/15.03	22/02/2002	13/05/2002
TELEMUNDO INTERNACIONAL E.I.R.L.	3560981		AV. CENTRAL Nº 632	ATE	LIMA	UMA		RD 547-2011-MTC/27**	13/12/2011	
TELEPROCESAMIENTO DE DATOS VITALES S.A.C.	2264821	go@telstperu.com	AV. NICOLAS ARRIOLA Nº314 OF. 404- URB. SANTA CATALINA	LA VICTORIA	LIMA	UMA	PAUL WERNER HAEBERLE NICHOLSON	RM 095-2012-MTC/03	22/02/2012	21/05/2012
TV CABLE PERÚ E.I.R.L.	064545208	lvcableperu@hotmail.com	FRANCISCO BOLOGNESI Nº 231	SATIPO	SATIPO	JUNÍN	TERESA JESÚS ALBUJARA TOLENTINO	RD 186-2015-MTC/27	16/04/2015	
TVS WIRELESS S.A.C.	7067300	alfredo.suarez@gate.com.pe	AV. JORGE BASADRE Nº 362	SAN ISIDRO	LIMA	LIMA	LUIS ALFREDO SUAREZ BENAVIDES	RD 512-2010-MTC/27**	14/10/2010	
UFINET PERU S.A.C.			AV. LARCO Nº 1301 - PISO 20	MIRAFLORES	LIMA	UMA	LUIS MARCELO ATTILIO DE BERNARDIS LOSA	RM 679-2016-MTC/01.03	29/08/2016	28/11/2016
VALTRON E.I.R.L.	4490256		JR. SIMON SALGUERO 540 OF. 4, URB. LOS TULIPANES	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	UMA	RUIDY A. VALDIVIA SILVA	RM 693-2005-MTC/03	10/10/2005	23/01/2006
VELATEL PERÚ S.A.	4447722	rsamanez@perusat.net.pe	CAMINO REAL Nº 493 PISO 11	SAN ISIDRO	LIMA	UMA	RAFAEL ISAIAS SAMANEZ ZACARIAS	RD 270-2011-MTC/27**	17/06/2011	
VEGA VISIÓN S.R.L.	996713829	hugo9@gmail.com	AV. PASEO DE LA REPÚBLICA Nº1936 OF. 304	LINCE	LIMA	UMA	WALTER CERVANTES LUCANA	RD 537-2013-MTC/27**	12/12/2013	
VIETTEL PERÚ S.A.C.	4751661		CALLE RICARDO ANGULO (CALLE 21) Nº 878 CORPAC	SAN ISIDRO	LIMA	LIMA	NGUYEN DANG TRIEN	RD 074-2012-MTC/27 *	16/02/2012	
VIRTUAL SERVICE PERÚ S.A.C.	275-2973	webmaster@vsp.com.pe	CALLE RICARDO ANGULO (CALLE 21) Nº 878 CORPAC	SAN ISIDRO	LIMA	LIMA	NGUYEN DANG TRIEN	RD 323-2013-MTC/27 *	24/07/2013	
VIRTUAL SERVICE PERÚ S.A.C.								RM 755-2005MTC/03	26/10/2005	8/02/2006
WINNER SYSTEMS S.A.C.	054-256938	mailw@ws.com.pe	AV. BENAVIDES Nº 5004	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	UMA	GUIDO KENNETH CANEPA MIDDLEBROOK	RD 466-2010-MTC/27 *	17/09/2010	
WI-NET PERÚ S.A.C.	2228000		JIRON SANTORIN Nº 167 URB. EL VIVERO	SANTIAGO DE SURCO	LIMA	UMA	HERBERT RAMIRO RODRIGUEZ RIVEROS	RD 466-2010-MTC/27 *	17/09/2010	
YACHAY TELECOMUNICACIONES S.A.C.			AV. REPÚBLICA DE ARGENTINA 1440	LIMA	LIMA	UMA	SANTIAGO FRANCISCO GERBOLINI PESCHIERA	RM 491-2009-MTC/03	9/07/2009	9/09/2009
YACHAY TELECOMUNICACIONES S.A.C.			JR. GONZALES PRADA Nº 585	SURQUILLO	LIMA	UMA	ROLANDO TOLEDO VEGA	RD 639-2014-MTC/27	29/12/2014	

## Anexo 2 Ficha Técnica y Guía de Preguntas del focus group

### “SERVICIOS INTEGRADOS Y GESTIONADOS DE TELECOMUNICACIONES PARA MYPES”

**Tipo de Estudio:** Estudio de tipo cualitativo, a través de la técnica de focus group

**Tema:** Servicios de telecomunicaciones para mypes

**Objetivo Principal:** Identificar y analizar las variables y atributos más valorados que determinan la preferencia de un servicio de gestión integrada de telecomunicaciones para mypes.

**Universo en Estudio:** Hombres y/o mujeres entre 30 a más años propietarios y/o administradores de mypes de diversos sectores económicos Lima Metropolitana con poder de decisión y que tengan más de 2 años de funcionamiento.

**Muestra:** Se realizó los focus group de los distritos seleccionados, emprendedores de 32 a 55 años. La muestra total fue de 14 persona en total. Como en todo diseño muestral, se debe responder prioritariamente a criterios técnico-científicos. En nuestro caso, los criterios de practicidad o economía son puestos por encima. Evitando el riesgo de obtener resultados limitados, incompletos y/o sesgados, que van a conducir, inexorablemente, a conclusiones y decisiones erróneas. En el trabajo se aclara la posibilidad de un seguimiento con más casos de análisis.

La obligación de investigación del focus group es hacer prevalecer lo anterior; de lo contrario, estaría incurriendo en una falta de ética profesional, por lo cual no se incluyó a personas con algún tipo de vínculo familiar, ni amistades directas de los integrantes del plan de negocio.

**Selección de los participantes:** procedimiento que se llevó para convocar a los participantes –en el focus group- de acuerdo con las variables preestablecidas en la población/objetivo del estudio (es decir, el público objetivo). La elección de los emprendedores estuvo a cargo de los integrantes a través de invitaciones formales mediante llamadas y visitas a las empresas participantes. Con la ayuda de una ficha “filtro”, se verificó el cumplimiento de las variables de edad y distrito especificado para nuestro análisis.

Criterio de Inclusión		INDICE DE CUMPLIMIENTO	%				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dueños o administradores de empresas del sector MYPE</li><li>• Empresas de Lima Metropolitana (distritos seleccionados)</li></ul> <table border="1"><thead><tr><th>Externos</th><th>Internos</th></tr></thead><tbody><tr><td><ul style="list-style-type: none"><li>• Empresas de diferentes actividades económicas</li><li>• Mayores a 2 años de funcionamiento</li></ul></td><td><ul style="list-style-type: none"><li>• Heterogeneidad de géneros</li><li>• Empresarios mayores de 30 años de edad</li></ul></td></tr></tbody></table> <ul style="list-style-type: none"><li>• Empresas cuyos dueños tengan vínculo familiar</li><li>• Empresas cuyos dueños sean amistades cercanas</li></ul>		Externos	Internos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Empresas de diferentes actividades económicas</li><li>• Mayores a 2 años de funcionamiento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Heterogeneidad de géneros</li><li>• Empresarios mayores de 30 años de edad</li></ul>	Dueños de MYPES	100%
		Externos	Internos				
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Empresas de diferentes actividades económicas</li><li>• Mayores a 2 años de funcionamiento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Heterogeneidad de géneros</li><li>• Empresarios mayores de 30 años de edad</li></ul>				
		Empresas de Lima	100%				
		Diferentes actividades económicas	100%				
		Mayor a 2 años de funcionamiento	100%				
		Empresarios mayores a 30 años	100%				
Empresa sin vínculo familiar	100%						
Empresa sin vínculo amical	100%						

**Recolección de información:** El focus group fue moderado por Lorena Alfaro, asistente académica del Ph.D. Aldo Bresani Torres actual Director de Regiones y director del Magister en Supply Chain Management de ESAN, que cuenta con vasta experiencia en sector mype así como en técnicas cualitativas de investigación.

**Realización del estudio:** Este estudio fue realizado por el grupo de Tesis del MBA con la colaboración del asesor Aldo Bresani.

### **Tareas a desarrolladas:**

- Lorena Alfaro: Moderadora, voz en off informe audiovisual
- Teodoro Andrade: Elaboración ficha técnica del focus group.
- Omar Dueñas: Encargado de edición audiovisual
- Max Blanco: Cámara, edición informe escrito.

**Duración:** La duración establecida de 60 a 90 minutos. Esta duración incluye todas sus fases, desde la presentación, el cuerpo de la discusión, hasta el cierre y despedida.

**Ambiente:** Los focus se realizó en un ambiente cómodo dentro de las instalaciones de la universidad ESAN

### **Guía de Preguntas**

Previo a la guía se tocan los siguientes puntos

- Dar a conocer los objetivos a alcanzar con el desarrollo del focus group.
- Explicar las reglas que se deben respetar en el desarrollo del focus group.
- Debido a que el desarrollo del evento es importante se tendrá que grabar para no perder algunos detalles que no se toman en cuenta a primera vista.
- Puntualizar que se requiere hacer un trabajo grupal y que no se limite a solo entrevistas personales.
- Las opiniones de los integrantes del focus group serán respetadas.

Tener una aceptación entre los participantes y el modelador; para eso el modelador del focus group antes de comenzar con la actividad, tendrá que: centrarse en que el participante no tenga desconfianza en la expresión de sus ideas.

**Presentación de cada participante al focus.** Indagación sobre: hobbies, edad, ocupación, con quienes y donde viven... (Técnica del Romper hielo)

## **SECCIÓN 1: DATOS SOBRE SUS EMPRESAS**

### **Objetivo General: Indagar sobre sus empresas**

- ¿Qué rubro es su empresa y que servicios ofrece?
- ¿Cuántos años tiene su empresa?
- ¿Usted qué cargo ocupa en la empresa?

## **SECCIÓN 2: INDAGACIÓN SOBRE USO DE TI EN SUS EMPRESAS**

### **Objetivo General: Evaluar el uso actual de los servicios de Telecomunicaciones y los factores de decisión con los que trabajan actualmente**

*Concepto:*

- ¿Cuentan actualmente con acceso a Internet? SI NO
- ¿Qué empresa les brinda el acceso?
- ¿Siempre estuvieron con la misma empresa? - ¿Por qué se cambiaron de ISP?
- ¿Qué otros servicios de TI tienen actualmente? (Video vigilancia Telefonía analógica/IP Wifi Correo electrónico corporativo Respaldo de información en la nube Página web Cableado de puntos de red Adquisición e instalación de switches (REDES) Telefonía móvil
- ¿Según el grado de importancia, qué tan importante crees que son los servicios de TI para una mype?

- ¿Qué es lo que más valoran con la empresa que les brinda servicios en TI?
- ¿Cuál es el presupuesto para gasto en TI que actualmente tienen?
- ¿En caso se presenten fallas en su servicio de Internet, a donde acuden?, cuanto les cuesta?
- ¿Los equipos que tienen de Ti son propios o de un tercero?

## **SECCIÓN 2: INTENCIÓN DE COMPRA**

### **Objetivo General: Evaluar aceptabilidad del producto en evaluación**

Le presentamos el siguiente producto: (VER PPT) Presentar el producto, indicando principales beneficios.

Evaluación del Concepto:

- ¿Qué opina sobre la empresa que brinda todos estos servicios?
- ¿Alguna mejora que realizar y que deba ofrecer?
- ¿le gustaría que ofrezca algún paquete en especial?
- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el paquete completo?

**Cierre:** Solicitud de recomendaciones sobre el evento, agradecimiento y despedida, entrega de obsequio por participación

### Anexo 3 Relación de personas participantes del focus group

Persona	Empresa/Función
Iván Montano	Fanny Fotos/Dueño
Edison Cáceres	Audición SAC/Administrador
Iván Menocal	Decoraciones Menocal / Dueño
Enrique Vásquez	Metalmecánica Clevas / Dueño
Giannina Camac	Mincosur / Dueño
Lizzeth Espinoza	Dental ADONAI / Dueño
Samuel Salas	Sal Industrial / Dueño
Vilma Yalico	Spa DOUZO / Dueño



## Anexo 4 Guía de preguntas realizadas para la entrevista a profundidad a expertos

### PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA QUE BRINDA SERVICIOS GESTIONADOS E INTEGRADOS DE TELECOMUNICACIONES PARA MYPES

Serie de preguntas para recopilar información de Expertos

1. Nombre y apellidos del entrevistado
2. Cargo, profesión y años de experiencia del entrevistado
3. ¿Cuál es la perspectiva que tiene usted con los servicios de telecomunicaciones que requieren las MYPES? (respecto a lo que requieren a nivel LAN más que WAN)
4. ¿Considera un buen negocio, en el rubro de las telecomunicaciones, el atender a las MYPES, más que las medianas y grandes empresas? ¿No cuentan con ingresos suficientes para pagar dichos servicios? ¿Invierten en tecnología o no?
5. ¿Cuál(es) de los siguientes servicios cree que son requeridos por las MYPES? Asumiendo que cuentan con acceso a Internet. Selecciona todos los que correspondan.
6. Video vigilancia
7. Telefonía analógica/IP
8. Wifi
9. Correo electrónico corporativo
10. Respaldo de información en la nube
11. Página web
12. Cableado de puntos de red
13. Adquisición e instalación de switches (REDES)
14. Telefonía móvil
15. ¿Según el grado de importancia, qué tan importante crees que son los servicios de TI para la mype? Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Sin importancia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy importante

1. ¿Las MYPES necesitan planes especiales de las empresas que dan el servicio de telecomunicaciones con respecto otras?

2. ¿Cree usted que la tecnología y las comunicaciones han influido o ayudado en la evolución de las MYPES?
3. ¿Usted cree que tendría éxito que una empresa pueda atender al sector MYPE, brindando productos, a nivel local o dentro de su red, de telecomunicaciones como la instalación de cámaras de video vigilancia, Wifi, switches, soporte técnico de computadoras, ¿centrales básicas de telefonía y control de asistencia?

## Anexo 5 Relación de expertos participantes de las entrevistas a profundidad

<b>Persona</b>	<b>Función</b>
Denis Cáceres	Experto en Servicios de telecomunicaciones para Mypes
José Cubas	Gerente General DAJOMI
Miguel Cisneros	Jefe de Operaciones e Infraestructura en Diners Club
Iván Estrada	Jefe de infraestructura y telecomunicaciones ASBANC
Eddie Morris	Director de la Maestría en Dirección de las Tecnologías de Información – ESAN – Lima - Perú
Martín Santana	Profesor Principal de Tecnología de Información Escuela de Negocios – Universidad ESAN – Lima - Perú
Enzo Ángeles	Gerente Comercial en NDS Perú
Antonio Zevallos	Network Specialist en NDS Perú

## Anexo 6 Entrevistas a expertos

### Entrevista a Experto #1

#### 1. Nombre y apellidos del entrevistado

Enzo Angeles Pasco

#### 2. Cargo, profesión y años de experiencia del entrevistado

Gerente Comercial en NDS - Perú

MBA en EGADE– Lima - Perú

Ingeniero de Telecomunicaciones de la PUCP – Lima - Perú

Tiene más de 8 años de experiencia

#### 3. ¿Cuál es la perspectiva que tiene usted con los servicios de telecomunicaciones que requiere la Mype? (a nivel LAN)

Los servicios que requieren son similares a las de las grandes empresas solo que en menor escala o tamaño.

#### 4. ¿Considera un buen modelo de negocio, en el rubro de las telecomunicaciones, el atender a la Mype, más que las medianas y grandes empresas? ¿Cuentan las MYPE con ingresos suficientes para solventar los servicios de telecomunicaciones? ¿Invierte las Mype en tecnología o no?

El modelo es bueno, pero hay que tener presente que las mype en su mayoría no están educadas para invertir en tecnología. Conforme crecen, se van dando cuenta de la necesidad de mejorar en el tema de TI pero aun así consideran un presupuesto bajo.

#### 5. ¿Según el grado de importancia, según su percepción qué tan importante cree que son los servicios de TI para la Mype?

Marca solo un óvalo.

1 Sin importancia

2 Poco importante

3 Ni poco / ni mucho

4 Importante

5 Muy importante

También es muy importante para André.

#### 6. ¿Cuál(es) de los siguientes servicios cree usted que son requeridos por la Mype?

Asumiendo que tienen acceso a Internet.

Selecciona todos los que correspondan.

- Video vigilancia
- Telefonía analógica/IP
- Wifi
- Correo electrónico corporativo
- Respaldo de información en la nube
- Página web

- **Cableado de puntos de red**
- **Adquisición e instalación de switches (REDES)**
- **Telefonía móvil**

**7. ¿Requiere la Mype planes especiales de las empresas que ofrecen el servicio de Telecomunicaciones, es decir, planes a la medida?**

Sí requiere, pero no hay planes a medida debido a que no es un mercado atractivo porque hay riesgo financiero y tienen baja facturación.

André opina que, para cubrirse el riesgo, se puede usar una carta fianza.

**8. ¿Cree usted que las TIC han influido o ayudado en la evolución de la Mype?**

Desde el uso del celular no más, ¿no? Es mucho más fácil hacer negocios ahora. Formalizar es más económico, desde tener página web, contar con correo corporativo sin necesidad de comprar equipos costosos como servidores de correo, base de datos.

**9. ¿Cree usted, que tendría éxito una empresa atendiendo al sector de la Mype, brindando productos y soluciones, a nivel local o dentro de su red, de telecomunicaciones como la instalación de cámaras de video vigilancia, ¿Wifi, switches, soporte técnico de computadoras, centrales básicas de telefonía, control de asistencia entre otros?**

Sí, yo creo que sí. Pero lo que me preocupa es riesgo financiero, pero usando cartas fianza puede ser una "bala de plata" en la negociación.

El éxito Retorno/inversión más rápido del modelo se va a dar cuando esa cotización la puedas repetir la mayor cantidad de veces sin modificarla. Porque por cada cliente, te vas a quedar en el Excel, haciendo cotizaciones, usando varias marcas, horas de diseño, y eso es peligroso a nivel operativo.

## **Entrevista a Experto #2**

### **1. Nombre y apellidos del entrevistado**

Miguel Cisneros

### **2. Cargo, profesión y años de experiencia del entrevistado**

Jefe de operaciones e Infraestructura en Diners Club

Ingeniero de Telecomunicaciones

Tiene más de 15 años de experiencia

### **3. ¿Cuál es la perspectiva que tiene usted con los servicios de telecomunicaciones que requiere la Mype? (a nivel LAN)**

La mype como toda empresa que quiera sobrevivir requiere de tecnología y comunicaciones, dependiendo de sus necesidades esta puede ser básica o con mayor complejidad todo dependerá de lo que requiera. Las mypes deben reconocer que esto crea oportunidades para la participación y el escalamiento de operaciones en un entorno cada vez más competitivo por ello deben adoptar decisiones estratégicas adecuadas en correspondencia con sus programas de negocios

### **4. ¿Considera un buen modelo de negocio, en el rubro de las telecomunicaciones, el atender a la Mype, más que las medianas y grandes empresas? ¿Cuentan las MYPE con ingresos suficientes para solventar los servicios de telecomunicaciones? ¿Invierte las Mype en tecnología o no?**

Podrían ser un socio estratégico de la empresa acompañándole en la identificación de sus necesidades y creándoles soluciones que fueran ajustadas a las mismas. Si fuera este el caso podría resultar ser rentable más si consideran que poco más del 95% de empresas en el Perú son mypes. También veo un riesgo que debería considerar que es el nivel de informalidad de estas empresas.

Si podrían, solo que no aben medir los beneficios que esta les puede brindar. Por ello prefieren invertir lo mínimo o invierten ineficientemente.

### **5. ¿Según el grado de importancia, según su percepción qué tan importante cree que son los servicios de TI para la Mype?**

**Marca solo un óvalo.**

**1 Sin importancia**

**2 Poco importante**

**3 Ni poco / ni mucho**

**4 Importante**

**5 Muy importante**

Las personas usan la tecnología para resolver problemas del día a día, por ejemplo se comunican por whats app, usan redes sociales, ahora están adquiriendo mayor conocimiento en tecnología y ahora ven cómo podrían ayudarles a sus negocios y que tienen que hacer para modernizarse. Sin embargo creo necesitan alguien que los orienten sobre los servicios y beneficios de la tecnología.

### **6. ¿Cuál(es) de los siguientes servicios cree usted que son requeridos por la Mype?**

**Asumiendo que tienen acceso a Internet.**

**Selecciona todos los que correspondan.**

- **Video vigilancia**
- **Telefonía analógica/IP**
- **Wifi**
- **Correo electrónico corporativo**
- **Respaldo de información en la nube**
- **Página web**
- **Cableado de puntos de red**
- **Adquisición e instalación de switches (REDES)**

**7. ¿Requiere la Mype planes especiales de las empresas que ofrecen el servicio de Telecomunicaciones, es decir, planes a la medida?**

Si, deben estar orientadas a las Mypes, pero no hay quien integre todos los servicios que pueda necesitar. Creo que las pocas que existen apuntan a otro nicho, no a la micro y pequeña empresa. Tal vez por miedo o por la complejidad de este sector. No se me viene a la mente una empresa que sea ISP y que te brinde soluciones a medida

**8. ¿Cree usted que las TIC han influido o ayudado en la evolución de la Mype?**

Las tecnologías no solo ha influido en la evolución de la Mypes sino al desarrollo de la sociedad. El tema es el ritmo de evolución y cuanto de la tecnología disponible usan las empresas, algunos piensan que la inversión debe ser alta, ha crecido con esa idea.

**9. ¿Cree usted, que tendría éxito una empresa atendiendo al sector de la Mype, brindando productos y soluciones, a nivel local o dentro de su red, de telecomunicaciones como la instalación de cámaras de video vigilancia, Wifi, switches, soporte técnico de computadoras, centrales básicas de telefonía, control de asistencia entre otros?**

En general si, aunque considero que es un negocio complejo y un riesgo más alto. Deben empezar segmentando un pequeño nicho y luego escalar.

### **Entrevista a Experto #3**

#### **1. Nombre y apellidos del entrevistado**

Eddy Morris Abarca

#### **2. Cargo, profesión y años de experiencia del entrevistado**

Director de la Maestría en Dirección de las Tecnologías de Información – ESAN – Lima - Perú

Ph.D.(c) La Salle Universidad Ramón Llull, Master en Gestión de Tecnologías de Información – Barcelona – España

Postgrado en Administración y Finanzas- ESAN – Lima - Perú

Graduado Universidad Nacional de Ingeniería, Ingeniería de Sistemas – Lima - Perú

Tiene más de 25 años de experiencia

#### **3. ¿Cuál es la perspectiva que tiene usted con los servicios de telecomunicaciones que requiere la Mype? (a nivel LAN)**

Por un lado está la necesidad que hoy en día toda empresa tiene en transformarse digitalmente, en ese proceso que va a comenzar a ser natural para la mype, por tema de costos y temas de integración natural, cada vez más las gerencias y ejecutivos de mype están entendiendo la necesidad de utilizar tecnología, interconectarlo internamente. Todo servicio interno intranet, uso de redes sociales, big data con analítica, el móvil para uso interno de la mype, celular para acceder data en la toma de decisiones y la integración de las aplicaciones que hoy en día la orientación es que sean web y móvil hacen necesario que piensen en usar tecnología de telecomunicaciones con más fuerza que los años anteriores. Es un mercado interesante y que se puede abordar.

#### **4. ¿Considera un buen modelo de negocio, en el rubro de las telecomunicaciones, el atender a la Mype, más que las medianas y grandes empresas? ¿Cuentan las MYPE con ingresos suficientes para solventar los servicios de telecomunicaciones? ¿Invierte las Mype en tecnología o no?**

Si clasificamos las empresas, la mype es un mercado. Un modelo de negocio que de servicios de ambientes cloud, seguridad, telecomunicaciones y otros temas a la mype se va a dar, lo que se tiene que trabajar muy bien son en determinar los servicios y los factores críticos de éxito de este modelo de negocio, porque las empresas tienen que dedicarse a lo que saben hacer, su “core” del negocio y trabajar con terceros el resto, la tendencia es que la tecnología va ser tercerizada no solo la nube, sino también en seguridad, servicio de redes de telecomunicaciones. En ese sentido un modelo de negocio que brinde estos servicios la competencia va estar relacionada a la calidad del servicio y que es un mercado fuerte y potencial.

Respecto a los costos que le implica ellas mismas hacer todo, le va a significar más rentable trabajar con alguien que les dé un servicio a precios ideales, es decir se tiene que definir la estructura de precios con los servicios, con más razón la mype tiene que pensar en trabajar con terceros este tema. Porque desarrollar ellos mismos una unidad de telecomunicaciones propia no le es rentable, para una empresa grande tipo un banco ahí si se justifica.

Hay que encontrar por qué la mype no invertía en tecnología, en un trabajo con la cámara de comercio hace algunos años atrás sobre sensibilización de mype ubicadas en Villa el Salvador, el emporio de Gamarra en La Victoria y la Cámara de Comercio de Lima con el apoyo del gobierno japonés y encontraron algunos factores por los cuales no invertían: 1. Temor en la tecnología (desconocimiento),

2. Seguridad de su información; y



3. El paradigma de los costos (pensaban que los costos son altos).

Creo que hay que identificar muy bien estos factores en el estudio. Los paradigmas han cambiado actualmente.

Respecto a la tasa de retorno, dado que el mercado es un ambiente mayoritariamente informal y el rubro de la empresa de telecomunicaciones se debe esperar una tasa mayor a 30%. El sector de las telecomunicaciones debido a los avances tecnológicos y la rápida obsolescencia de los equipos se manejan tasas de retorno entre 30% a 35%.

**5. ¿Según el grado de importancia, según su percepción qué tan importante cree que son los servicios de TI para la Mype?**

**Marca solo un óvalo.**

- 1 Sin importancia
- 2 Poco importante
- 3 Ni poco / ni mucho
- 4 Importante
- 5 Muy importante

Importante, porque la mype se están transformando, las personas están adquiriendo mayor conocimiento en tecnología y para sobrevivir en el mercado la mype va a tener que modernizarse - optimizarse, en costos si quieren mayores márgenes, la única manera es dejar de utilizar papeles y obtener procesos más optimizados y entrar a la tecnología. Una mype no puede darse el lujo de tener una estructura grande, la tecnología ayuda a tener una estructura más esbelta y ágil.

**6. ¿Cuál(es) de los siguientes servicios cree usted que son requeridos por la Mype?**

**Asumiendo que tienen acceso a Internet.**

**Selecciona todos los que correspondan.**

- Video vigilancia
- **Telefonía analógica/IP**
- **Wifi**
- Correo electrónico corporativo
- Respaldo de información en la nube
- Página web
- **Cableado de puntos de red**
- Adquisición e instalación de switches (REDES)
- Telefonía móvil

**7. ¿Requiere la Mype planes especiales de las empresas que ofrecen el servicio de telecomunicaciones, es decir, planes a la medida?**

Yo creo que sí, hay mypes que tienen diferentes tamaños y otras que están concentradas, me parece que la idea de los planes, como planes de Telefónica, si es importante para poder entrar, los planes tienen que ser a la medida dependiendo del giro del negocio, por ejemplo alguna mype utilizan más la web, otras más que mueve las llamadas telefónicas y el móvil.

**8. ¿Cree usted que las TIC han influido o ayudado en la evolución de la Mype?**

Si, si lo vemos en otros países la mype son automatizadas, como un proceso sí. Las tecnologías van ayudar con más razón ahora en esta época la evolución de mejorar no solo la infraestructura, el servicio y la forma de gestionar, pero para eso falta la parte de capacitación sobre los dueños de la mype, este es un factor crítico de éxito.

**9. ¿Cree usted, que tendría éxito una empresa atendiendo al sector de la Mype, brindando productos y soluciones, a nivel local o dentro de su red, de telecomunicaciones como la instalación de cámaras de video vigilancia, ¿Wifi, switches, soporte técnico de computadoras, centrales básicas de telefonía, control de asistencia entre otros?**

Sí, yo creo que sí. Pero la clave es como marketear este plan de negocio y la sensibilización con los dueños de mype. Enfocado en la calidad de servicio.

## **Entrevista a Experto #4**

### **1. Nombre y apellidos del entrevistado**

Martín Santana

### **2. Cargo, profesión y años de experiencia del entrevistado**

Profesor Principal de Tecnología de Información Escuela de Negocios – Universidad ESAN – Lima - Perú

Ph.D.(c) Administración de Empresas de Florida International University - EE.UU.

M.Sc. en Sistemas de Información de HEC Montreal – Canadá

Postgrado en Informática de ENSIMAG – Francia

B.Sc. en Ingeniería Industrial de la Universidad de Lima - Perú

Experiencia: 29 años de experiencia en TIC

### **3. ¿Cuál es la perspectiva que tiene usted con los servicios de telecomunicaciones que requiere la Mype? (a nivel LAN)**

Dentro de la mype hay una serie de categorías, tal vez las más avanzadas requieran de servicio de información contable, almacenes, logística. Bajando en las categorías de la mype las más pequeñas requieran integrar sus áreas de operación, con los proveedores, pago a bancos, pago de impuestos y tributos, es decir servicios de telecomunicaciones básicos, es importante determinar el tamaño de la Mype.

### **4. ¿Considera un buen modelo de negocio, en el rubro de las telecomunicaciones, el atender a la mype, más que las medianas y grandes empresas? ¿Cuenta la mype con ingresos suficientes para solventar los servicios de telecomunicaciones? ¿Invierte la mype en tecnología o no?**

Como oportunidad de negocio puede ser, dado que a los grandes proveedores no les interesa atender ese sector. Dentro de la mype hay un universo muy distinto, se deben establecer tipos de categorías de mype. Efectivamente una mype no va a invertir en un área de tecnología o telecomunicaciones porque el tamaño no le permite. Si hay un proveedor que va a ofrecer buenos servicios a un costo importante. Se tiene que ofrecer servicios que generen valor a la mype y culturizar para que conozcan la tecnología.

Depende del tipo de mype y los tipos de servicio que se esté hablando, tamaño de la Mype.

### **5. ¿Según el grado de importancia, según su percepción qué tan importante cree que son los servicios de TI para la mype?**

*Marca solo un óvalo.*

- 1 Sin importancia
- 2 Poco importante
- 3 Ni poco / ni mucho
- 4 Importante
- 5 Muy importante

En la actualidad poco importante, pero en la medida que la mype crezca o busque otros mercados internacionales va a convertirse en importante.

### **6. ¿Cuál(es) de los siguientes servicios cree usted que son requeridos por la mype?**

**Asumiendo que tienen acceso a Internet.**

Selecciona todos los que correspondan.

- **Video vigilancia**
  - Telefonía analógica/IP
  - **Wifi**
  - **Correo electrónico corporativo**
  - Respaldo de información en la nube
  - **Página web**
  - Cableado de puntos de red
  - Adquisición e instalación de switches (REDES)
- Telefonía móvil

**7. ¿Requieren la mype planes especiales de las empresas que ofrecen el servicio de Telecomunicaciones, es decir, planes a la medida?**

En realidad, lo que se tiene que tener es categoría de planes: básico, medio o premium con una variedad de servicios diferentes, no utilizar planes personalizados porque perjudicaría al negocio.

**8. ¿Cree usted que las TIC han influido o ayudado en la evolución de la mype?**

Están en proceso, porque la tecnología más usada antes era el fax, hoy en día es el correo electrónico y página web, de hecho esto está cambiando.

**9. ¿Cree usted, que tendría éxito una empresa atendiendo al sector de la mype, brindando productos y soluciones, a nivel local o dentro de su red, de telecomunicaciones como la instalación de cámaras de video vigilancia, Wifi, switches, soporte técnico de computadoras, centrales básicas de telefonía IP, control de asistencia entre otros?**

Yo creo que sí, clientes hay muchos, necesidades en ciertos tipos de estos clientes también. Para que un negocio con estos servicios implica también la propuesta de valor, que se ofrece, porque potencial existe. Todo implica la necesidad a satisfacer y de cómo generar valor.

## **Entrevista a Experto #5**

### **1. Nombre y apellidos del entrevistado**

Jose Cubas Morales

### **2. Cargo, profesión y años de experiencia del entrevistado**

Gerente General DAJOMI

Administrador de empresas – Lima - Perú

Tiene más de 25 años de experiencia

### **3. ¿Cuál es la perspectiva que tiene usted con los servicios de telecomunicaciones que requiere la mype? (a nivel LAN)**

En general todas las empresas necesitan de las telecomunicaciones por lo tanto creo que la perspectiva es positiva en cuanto a requerimientos de servicios que puedan ayudar a las empresas primero a existir y luego a lograr sus objetivos. A medida que las tecnologías sigan evolucionando y los costos bajando más empresas van a adoptar e incorporar servicios que les ayuda a ser competitivas.

### **4. ¿Considera un buen modelo de negocio, en el rubro de las telecomunicaciones, el atender a la mype, más que las medianas y grandes empresas? ¿Cuentan las mype con ingresos suficientes para solventar los servicios de telecomunicaciones? ¿Invierte las mype en tecnología o no?**

He visto como las empresas del rubro de tecnología han ido creciendo, sin embargo aún |creo que están atendiendo otro tipo de negocio, refiero al tema de la gestión de los servicios. Creo que esto es un problema que se arrastra de la poca formalidad de las empresas peruanas. Sin una empresa quiere entrar al rubro de telecomunicaciones para las mypes debe ofrecer servicios más orientados a las necesidades de las mismas que involucre un bajo costo.

En general su facturación es baja, pero sí podrían invertir en tecnología siempre que no les sea muy costosa y sobre todo que el empresario pueda ver los beneficios que la adopción de esta trae consigo.

### **5. ¿Según el grado de importancia, según su percepción qué tan importante cree que son los servicios de TI para la mype?**

**Marca solo un óvalo.**

**1 Sin importancia**

**2 Poco importante**

**3 Ni poco / ni mucho**

**4 Importante**

**5 Muy importante**

### **6. ¿Cuál(es) de los siguientes servicios cree usted que son requeridos por la mype?**

**Asumiendo que tienen acceso a Internet.**

**Selecciona todos los que correspondan.**

- **Video vigilancia**
- **Wifi**
- **Correo electrónico corporativo**
- **Respaldo de información en la nube**

- **Página web**
- **Cableado de puntos de red**
- **Adquisición e instalación de switches (REDES)**
- **Telefonía móvil**

**7. ¿Requiere la Mype planes especiales de las empresas que ofrecen el servicio de Telecomunicaciones, es decir, planes a la medida?**

Justo de eso hablaba, de orientarse a la mypes, actualmente las mypes contratan o invierten sin tener una perspectiva clara del uso y beneficio de la tecnología que adquieren y por lo tanto los productos que usan no están a medida o alineados a sus necesidades.

**8. ¿Cree usted que las TIC han influido o ayudado en la evolución de la mype?**

La tareas operativas de una empresa ahora son más sencilla con el uso de tecnología, la complejidad del negocio ahora están en otros aspectos. Tener una web, contar con correo corporativo, el almacenamiento, la base de datos, los aplicativos free todo esto a influido para evolucionar el negocio.

**9. ¿Cree usted, que tendría éxito una empresa atendiendo al sector de la mype, brindando productos y soluciones, a nivel local o dentro de su red, de telecomunicaciones como la instalación de cámaras de video vigilancia, Wifi, switches, soporte técnico de computadoras, centrales básicas de telefonía, control de asistencia entre otros?**

Sí, yo creo que sí, el tema será encontrar la simpleza y practicidad pero a la vez hacer que los servicios apunten a las necesidades específicas de cada mype será un arduo trabajo, por ello el tema de planes con escalamiento me parece un buen camino.

## **Entrevista a Experto #6**

### **1. Nombre y apellidos del entrevistado**

Antonio Zevallos Guillén

### **2. Cargo, profesión y años de experiencia del entrevistado**

Network Specialist en NDS - Perú

Ingeniero de Telecomunicaciones de la PUCP

Tiene más de 8 años de experiencia

### **3. ¿Cuál es la perspectiva que tiene usted con los servicios de telecomunicaciones que requiere la mype? (a nivel LAN)**

La Mype tiene las mismas necesidades que una empresa grande, pero en menor escala. También requieren tecnología para la seguridad y otras necesidades, tal vez los tiempos de atención sean diferentes debido a que son menos críticos.

### **4. ¿Considera un buen modelo de negocio, en el rubro de las telecomunicaciones, el atender a la mype, más que las medianas y grandes empresas? ¿Cuentan las mype con ingresos suficientes para solventar los servicios de telecomunicaciones? ¿Invierte las mype en tecnología o no?**

Es un modelo de negocio distinto, puede ser rentable dependiendo a cuan escalable sea el modelo. Uno de los riesgos que veo es el de la facturación y el otro es la gente; porque tu modelo está orientado a tener 1000 clientes y cuando crezca más, se va a requerir tercerizar. Además quiero agregar que deberían considerar una tasa de descuento mayor al 35%.

Las mypes tienen ingresos, pueden invertir en tecnología, pero lo hacen mal. Hay empresas que no entienden la necesidad de invertir en tecnología, pero una vez que están educadas, lo hacen; hacen la inversión.

### **5. ¿Según el grado de importancia, según su percepción qué tan importante cree que son los servicios de TI para la mype?**

**Marca solo un óvalo.**

**1 Sin importancia**

**2 Poco importante**

**3 Ni poco / ni mucho**

**4 Importante**

**5 Muy importante**

Ahora, hay otra pregunta que puede ser: ¿cuál es la percepción de las mypes de su necesidad de tecnología? Si tú hablas con un gerente administrativo, opinaría que sí lo puede ayudar, pero no están tan seguros como un gerente de TI.

### **6. ¿Cuál(es) de los siguientes servicios cree usted que son requeridos por la mype?**

**Asumiendo que tienen acceso a Internet.**

**Selecciona todos los que correspondan.**

- **Video vigilancia**
- **Telefonía analógica/IP**
- **Wifi**
- **Correo electrónico corporativo**

- **Respaldo de información en la nube**
- **Página web**
- **Cableado de puntos de red**
- **Adquisición e instalación de switches (REDES)**
- **Telefonía móvil**

**7. ¿Requiere la Mype planes especiales de las empresas que ofrecen el servicio de Telecomunicaciones, es decir, planes a la medida?**

Definitivamente que sí, pero no las hay. No las hay porque las ISP están orientados a otro mercado y lo que te brindan los ISP es internet y uno que otro servicio de valor agregado. No hay una empresa que sea ISP y que te brinde soluciones a medida.

Con respecto al riesgo, Antonio recomienda cubrirse con un adelanto de 3 meses como garantía.

**8. ¿Cree usted que las TIC han influido o ayudado en la evolución de la Mype?**

Por donde sea que lo veas, las Mypes usan más tecnología ahora.

**9. ¿Cree usted, que tendría éxito una empresa atendiendo al sector de la Mype, brindando productos y soluciones, a nivel local o dentro de su red, de telecomunicaciones como la instalación de cámaras de video vigilancia, Wifi, switches, soporte técnico de computadoras, centrales básicas de telefonía, control de asistencia entre otros?**

Sí, yo creo que sí. Pero, el punto de quiebre va a estar en la operación, en el gasto operativo, mientras más crezcas va a haber más gasto. Hay que hacer un buen dimensionamiento.

La escalabilidad de este modelo de negocio es lo que más me preocupa, ¿hasta dónde puede aguantar? además del riesgo financiero.



## **Entrevista a Experto #7**

### **1. Nombre y apellidos del entrevistado**

Dennis Cáceres

### **2. Cargo, profesión y años de experiencia del entrevistado**

Técnico en Telecomunicaciones

Proveedor de servicios tecnológicos – Lima - Perú

Tiene más de 16 años de experiencia

### **3. ¿Cuál es la perspectiva que tiene usted con los servicios de telecomunicaciones que requiere la Mype? (a nivel LAN)**

Cada vez más empresas utilizan servicios de telecomunicaciones, algunas más que otras, depende de lo que necesiten y cuanto quieran invertir o gastar. Esto no va a parar más bien con los avances tecnológicos veremos más aplicaciones de la tecnología en el mundo laboral.

### **4. ¿Considera un buen modelo de negocio, en el rubro de las telecomunicaciones, el atender a la Mype, más que las medianas y grandes empresas? ¿Cuentan las MYPE con ingresos suficientes para solventar los servicios de telecomunicaciones? ¿Invierte las Mype en tecnología o no?**

Me parece que sería un buen negocio, las Mypes para empezar no conocen a ciencia cierta como la tecnología le ayudaría a su negocio, este podría ser un punto de partida para ustedes. Otra cosa que hacen las Mypes es contratar técnicos para instalaciones y conexiones de manera incluso hasta informal, cada uno hace su trabajo sin importarles la infraestructura o el diseño de lo que tiene la empresa, lo mismo sucede con los mantenimientos que generalmente son reparaciones, En síntesis lo que en verdad sucede es que esta manera de trabajar las Mypes hace que gasten más de lo que deberían en servicios de telecomunicaciones.

Sí están en capacidad de invertir en tecnología, el empresario debe ver el beneficio lo cual es a veces complicado demostrarles. Aunque sus ingresos no son tan altos estarían dispuestos a invertir siempre que le brindes soluciones que realmente necesiten, no les vas a vender un SAP cuando necesitan algo mucho más simple (es un decir).

### **5. ¿Según el grado de importancia, según su percepción qué tan importante cree que son los servicios de TI para la Mype?**

**Marca solo un óvalo.**

**1 Sin importancia**

**2 Poco importante**

**3 Ni poco / ni mucho**

**4 Importante**

**5 Muy importante**

### **6. ¿Cuál(es) de los siguientes servicios cree usted que son requeridos por la Mype?**

**Asumiendo que tienen acceso a Internet.**

**Selecciona todos los que correspondan.**

- **Video vigilancia**
- **Wifi**
- **Correo electrónico corporativo**

- **Respaldo de información en la nube**
- **Página web**
- **Cableado de puntos de red**
- **Adquisición e instalación de switches (REDES)**
- **Telefonía móvil**

**7. ¿Requiere la Mype planes especiales de las empresas que ofrecen el servicio de telecomunicaciones, es decir, planes a la medida?**

Ofrecer planes diferenciados con opciones de escalamiento sería algo novedoso, talves incluir temas de mantenimiento y porque no venta de equipos, que el dueño de un negocio tenga la facilidad de tener un solo punto de contacto para todos sus servicios es una idea que yo como empresario elegiría, es como que pague una cuenta de luz o agua, solo que el servicio será la gestión de mis telecomunicaciones. Solo esperaría que la atención al cliente sea la esperada, pues para ejemplos negativos tenemos muchos.

**8. ¿Cree usted que las TIC han influido o ayudado en la evolución de la Mype?**

Definitivamente, las TIC han influido en la vida laboral y personal. A las mypes también, solo que de repente su adopción no ha sido la que debería esto ya es por un tema de las personas, no de la tecnología.

**9. ¿Cree usted, que tendría éxito una empresa atendiendo al sector de la Mype, brindando productos y soluciones, a nivel local o dentro de su red, de telecomunicaciones como la instalación de cámaras de video vigilancia, Wifi, switches, soporte técnico de computadoras, centrales básicas de telefonía, control de asistencia entre otros?**

Sí tendría una buena posibilidad una empresa que gestione estos servicios, el sector Mype es complejo, no muchas empresas logran mantenerse, la informalidad entre otros aspectos negativos de este sector podrían ser el mayor riesgo, este punto debería manejarlo cuando estimen sus ingresos. También habrá un alto nivel de deserción tal ves no por el servicio sino por los propios problemas de las Mypes, pero a pesar de ello me parece una idea de negocio interesante.

## **Entrevista a Experto #8**

### **1. Nombre y apellidos del entrevistado**

Ivan Estrada

### **2. Cargo, profesión y años de experiencia del entrevistado**

Jefe de infraestructura y telecomunicaciones ASBANC

Magister en Dirección de TI – ESAN

Tiene más de 16 años de experiencia

### **3. ¿Cuál es la perspectiva que tiene usted con los servicios de telecomunicaciones que requiere la Mype? (a nivel LAN)**

Todos los sectores empresariales necesitan de los servicios de telecomunicaciones, es inherente, es algo que está presente desde hace mucho y va evolucionando en el tiempo, incluso el uso de estas tecnologías han cambiado la forma de operar de las empresas y ha generado nuevos modelos de negocio.

### **4. ¿Considera un buen modelo de negocio, en el rubro de las telecomunicaciones, el atender a la Mype, más que las medianas y grandes empresas? ¿Cuentan las MYPE con ingresos suficientes para solventar los servicios de telecomunicaciones? ¿Invierte las Mype en tecnología o no?**

Creo que sería un buen negocio, pero también considero que tiene un riesgo mayor por el tipo de sector al que se dirige. Si me preguntas si quisiera invertir yo pediría una tasa de 30%.

Las Mypes sí podrían invertir en soluciones que estén a su alcance y sobre todo en servicio que estén acorde de sus necesidades.

### **5. ¿Según el grado de importancia, según su percepción qué tan importante cree que son los servicios de TI para la Mype?**

**Marca solo un óvalo.**

**1 Sin importancia**

**2 Poco importante**

**3 Ni poco / ni mucho**

**4 Importante**

**5 Muy importante**

### **6. ¿Cuál(es) de los siguientes servicios cree usted que son requeridos por la Mype?**

**Asumiendo que tienen acceso a Internet.**

**Selecciona todos los que correspondan.**

- **Video vigilancia**
- **Wifi**
- **Correo electrónico corporativo**
- **Respaldo de información en la nube**
- **Página web**
- **Cableado de puntos de red**

- **Adquisición e instalación de switches (REDES)**

**7. ¿Requiere la Mype planes especiales de las empresas que ofrecen el servicio de ¿Telecomunicaciones, es decir, planes a la medida?**

Planes sería algo interesante que no veo en el mercado o al menos según lo que entiendo de la propuesta de negocio. Como te mencionaba, los dueños de las empresas si invertirían en tecnología si ven los beneficios y una buena alternativa es escalar según las necesidades de las empresas incluso podrían pagar por servicios adicionales que no sean comunes entre las Mypes. Una oferta de planes armando paquetes definidos que engloben servicios estándares sería una manera de empezar con el negocio.

**8. ¿Cree usted que las TIC han influido o ayudado en la evolución de la Mype?**

Si como ya lo había comentado

**9. ¿Cree usted, que tendría éxito una empresa atendiendo al sector de la Mype, brindando productos y soluciones, a nivel local o dentro de su red, de telecomunicaciones como la instalación de cámaras de video vigilancia, ¿Wifi, switches, soporte técnico de computadoras, centrales básicas de telefonía, control de asistencia entre otros?**

Sí tendría éxito en la medida que los servicios se ajusten a las necesidades y brindes una atención a la cliente diferenciada.

## Anexo 7 Guía para el estudio Cuantitativo – Encuestas

4/8/2016

INFORMACIÓN GENERAL

### INFORMACIÓN GENERAL

Filtro: las empresas MYPES a encuestar deben tener 3 o más años de fundación

Tu nombre de usuario (1406035@esan.edu.pe) quedará registrado al enviar este formulario. ¿No eres 1406035? [Salir](#)

**1. Nombre y apellidos del entrevistado**

.....

**2. Cargo, profesión y años de experiencia del entrevistado**

.....

.....

.....

.....

**3. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la actividad principal de su empresa?**

Marca solo un óvalo.

- Servicios comerciales
- Servicios alimentarios
- Fabricación/Producción
- Construcción/Bienes Raíces
- Transportación/Viajes
- Venta al mayoreo
- Salud/Farmacéutico
- Telecomunicaciones
- Venta al menudeo (retail)
- Bienes de consumo
- Energía y Servicios
- Financiero/Bancario/Seguros
- Otro: .....

**4. De acuerdo con lo que usted sabe, ¿Cuántas personas trabajaban en su empresa hace tres años?**

Marca solo un óvalo.

- De 1 a 10 trabajadores
- De 11 a 20 trabajadores
- De 21 a 30 trabajadores
- De 31 a 40 trabajadores
- Más de 40 trabajadores

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLS3oosEAMG4R8HrJLzuzKSpe00EYNJscPibV41ek/edit>

1/6

5. ¿Cómo describiría usted su papel en el proceso de toma de decisiones de la compañía para la compra de servicios de tecnología, hardware y/o software?

Marca solo un óvalo.

- Ayudo a llegar a la decisión final como parte de un grupo/comite
- Soy el unico que toma las decisiones
- Hago la decisión final con la participación de personal/administración
- Soy consultado por el decisor
- No participo

Pasa a la pregunta 11.

## ACERCA DE TUS SERVICIOS INFORMÁTICOS ACTUALES

6. ¿Cuál empresa le brinda a su empresa el acceso a internet?

Selecciona todos los que correspondan.

- Movistar
- Claro
- Entel
- Americatel
- Optical IP
- Otro: .....

7. ¿Cuánto gastó su empresa en Tecnologías de Información (TI) en total (compra de equipos , servicios de instalación, mantenimiento y reparación) el último año?

Marca solo un óvalo.

- < 0 - 500 > soles
- < 500 - 1000 > soles
- < 1000 - 2000 > soles
- < 2000 - 3000 > soles
- < 3000 - 4000 > soles
- < más de 4000 > soles
- Otro: .....

8. ¿Con qué equipos informáticos y de telecomunicaciones trabaja tu empresa?

Selecciona todos los que correspondan.

- PC/Laptops
- Switches
- Router
- Access points (Wifi)
- Cámaras de video vigilancia
- Servidores, correo u otro
- Telefonía IP
- Otro: .....

9. ¿Quién realiza la administración de los equipos en su empresa sobre las nuevas instalaciones, el mantenimiento y la solución de problemas de TI en su empresa ?  
 Marca solo un óvalo.

- Autoservicio (administrados por los propios trabajadores de la empresa)
- Administrado por una persona o un área interna de TI
- Administrado por uno o más proveedores externos de TI
- Otro: .....

10. ¿Mencione usted la característica que más valoran de la empresa o persona que les brinda el servicio técnico (seleccione solamente 03 opciones)?  
 Seleccione todos los que correspondan.

- Rapidez de resolución de problemas
- Precio
- Disponibilidad (24x7)
- Puntualidad
- Precio justo
- Calidad / Garantía / Confianza
- Atención personalizada (in house)
- Otro: .....

Pasa a la pregunta 6.

### **SOBRE LOS PROBLEMAS DE INFORMÁTICA QUE TIENEN**

11. En los últimos seis meses, ¿cuál(es) de los siguientes equipos ha presentado problemas?  
 Seleccione todos los que correspondan.

- Video vigilancia
- Cableado de puntos de red
- Telefonía analógica/IP
- Wifi
- Correo electrónico corporativo
- Respaldo de información en la nube
- Página web
- Adquisición e instalación de switches (REDES)
- Telefonía móvil
- Pérdida de información
- Servidores

12. ¿En caso de una falla o avería con sus equipos de TI a quién contactan?  
 Marca solo un óvalo.

- Av. Wilson (CompuPlaza)
- Técnico conocido
- Una empresa del rubro
- Otro: .....

13. ¿Con qué frecuencia en su empresa llaman al servicio técnico para sus servicios de asistencia en TI (mantenimiento, reparación, solución de problemas, consultas, asesorías u otros)? Sin considerar Internet

Marca solo un óvalo.

- Semanal  
 Mensual  
 Bimensual  
 Trimestral  
 Semestral  
 Anual  
 Otro: .....

14. ¿Por cuál motivo su empresa llama al servicio técnico de TI?

Selecciona todas las que correspondan.

- Solución de problemas  
 Mantenimiento  
 Consultas  
 Asesorías  
 Todas las anteriores  
 Otros

15. ¿En qué rango se encuentra el precio del técnico que su empresa llamó por un falla o avería para asistencia (del que mencionó en la pregunta 12)?

Marca solo un óvalo.

- \$/. 30 - \$/. 50  
 \$/. 50 - \$/. 80  
 \$/. 80 - \$/. 100  
 Más de \$/. 100

16. ¿Con qué frecuencia su empresa compra equipos de informática, ya sea por reemplazar alguno averiado o para agregar uno nuevo a la empresa?

Marca solo un óvalo.

- 1 año  
 2 años  
 3 años  
 Más de 3 años  
 Otro: .....

Pasa a la pregunta 6.

## **SOBRE LO QUE CREEN NECESARIO PARA SU EMPRESA**



17. Pensando en los objetivos que su empresa puede tener para utilizar tecnologías de información (TI) ¿Marque los 4 principales objetivos por los que su empresa invertiría en nuevas tecnologías de información (TI)? Marque solamente 02 opciones

Selecciona todos los que correspondan.

- Encontrar otras maneras de llegar a nuevos clientes
- Mejorar la eficiencia interna
- Obtener mayor información para la toma de decisiones
- Resolver problemas de los clientes
- Reducir costos
- Aumentar la productividad de los empleados
- Tener mayor seguridad y control
- Otro: .....

18. ¿Qué servicios de TI cree usted que son sumamente importante para su empresa (valorar del 1 al 9 en orden de mayor a menor importancia)

Selecciona todos los que correspondan.

- Video vigilancia
- Telefonía analógica/IP
- Wifi
- Correo electrónico corporativo
- Respaldo de información en la nube
- Página web
- Cableado de puntos de red
- Adquisición e instalación de switches (REDES)
- Telefonía móvil

19. Usted contrataría una sola empresa que le brinde todos los servicios integralmente (video vigilancia, respaldo de información, acces point para ampliación de red wifi, mantenimiento de PCs, central telefónica IP, marcación de ingreso y salida de personal por huella digital , cuentas propias de correo electrónica, balanceadores de ancho de banda para optimizar su red, atención 24 x7, asesorías y asistencia por averías) ofreciéndole mayor valor relacionado al costo, atención, soluciones, asistencia y consultas

Marca solo un óvalo.

- Si
- No ¿ Por qué?

20. ¿Usted contrataría a una empresa que le ofrezca los servicios mencionados en la pregunta anterior incluyendo el suministro (alquiler) de los equipos requeridos para brindar el servicio, es decir, usted no realizaría ningún gasto por la compra de los equipos necesarios?

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

## NUEVAS PROPUESTAS DE PRODUCTOS

¿Qué le parece ésta propuesta ?

- 2 cámaras de video vigilancia y grabador de video, envío de imágenes por detección de movimiento y visualización de video en línea \$/. 17 x mes
- 3 anexos telefónicos y central PBX IP, configuración de NRI, desvío de llamadas y grabación de llamadas. \$/. 55 x mes
- Soporte técnico para 3 PC \$/. 39 x mes
- 1 Punto de acceso WIFI \$/. 19 x mes
- Solución de averías \$/. 10 x mes



**Total: \$/. 200  
mensual**

**21. ¿Qué opina usted de la propuesta anterior?**

Marca solo un óvalo.

- Buena  
 Aceptable  
 Regular  
 Otro: .....

**22. ¿Sabía usted que Verisure cobra \$/.5 día por brindar solamente servicio de monitoreo de video vigilancia? ¿Contrataría usted un servicio de cámaras, access points (wifi), central telefónica, mantenimiento de PCs y otros servicios adicionales por el mismo precio sin comprar ningún equipo (hardware)?**

Marca solo un óvalo.

- No  
 Si

Recibir una copia de mis respuestas

Con la tecnología de  
 Google Forms

## Anexo 8 SLA



### SERVILANIP SERVICIOS (SIPS) SLA

1. **Service Level Agreement.** Acuerdo de nivel de servicio (“SLA”) para el Servicio ofrecido por SERVILANIP descrito en este documento, establece los únicos recursos del Cliente para cualquier reclamación relacionada con el desempeño del SERVILANIP Servicios SIPS.
  - 1.1 Facturación: El SIPS incluye los siguientes componentes de facturación del servicio:
    - Cargo Mensual Fijo (“Cargo MRC” [del inglés Monthly Recurring Charge]): un cargo mensual fijo.
    - Cargo de única vez (“Cargo NRC” [del inglés Non Recurring Charge]): un cargo de única vez aplicado.
    - Cargo por pedido de cambio: cargos por caso que se aplican a los pedidos de cambio de Servicio lógico o físico, incluidos, entre otros, los cambios de configuraciones y reubicación de equipos siempre y cuando se excedan del número mensual acordado en el contrato. Los Cargos por pedido de cambio están establecidos en la Solicitud de Servicio o se acuerdan con el Cliente al momento de la solicitud.
  2. **Visión de conjunto.** Los términos en mayúsculas que no estén en la lista de Definiciones, abajo, tendrán el mismo significado definido en el Acuerdo, Términos en línea de SIPS o Orden de servicio, según corresponda.
  3. **Niveles de servicio disponibles.** El SIPS incluye los siguientes niveles de servicio:
    - Tiempo de reparación (“TTR”).
    - Instalación del SIPS.
  4. **Parámetros.**
    - 4.1 **Locación.** La ubicación del Sitio del Cliente determina los parámetros para los niveles de servicio aplicables. Las ciudades cubiertas bajo este SLA se ubican dentro de:
      - Lima Metropolitana.

**4.2 Parámetros SLA.**

SLA	Lima Metropolitana
Tiempo de Reparación TTR. Mantenimiento de Terceros por parte de SERVILANIP o contratado por el cliente como help desk de mantenimiento.	Siguiente día hábil (Next Business Day)
Instalación de SIPS	35 días

**5. Tiempo de Reparación (“TTR”).** TTR es el tiempo para resolver un ticket de problemas de interrupción para un dispositivo.

**5.1 Cálculo. TTR** se basa en el tiempo de interrupción de cualquier servicio ofrecido por SERVILANIP para cada evento de interrupción. El TTR SLA es el siguiente día hábil para las ubicaciones dentro de Lima Metropolitana. El horario TTR comienza cuando SERVILANIP o el cliente abre un Trouble Ticket (ticket de avería) después de una interrupción y concluye con la restauración del servicio.

Dispositivo TTR (Hrs.) = Duración de la resolución del problema por dispositivo por incidente de interrupción.

**5.2 Forma de reembolso y montos.** Si el TTR por una interrupción se excede, el Cliente recibirá un reembolso en su factura equivalente al cinco por ciento (5%) del MRC en el mes de la interrupción.

**5.3 Exclusiones/Consideraciones.** Además de las Exclusiones Generales expuestas a continuación, las siguientes exclusiones y consideraciones se aplican al TTR SLA:

- Los tickets de problemas abiertos después de las 4 p.m. hora peruana, serán considerados abiertos el día laboral siguiente..
- El TTR SLA no estará disponible para Sitios de Cliente con soporte de mantenimiento remoto como Cliente, No SERVILANIP, se encargará de la restauración física de la WAP para dichos sitios.
- Los SLAs sólo están disponibles cuando los SIPS se encuentran a fecha en el pago y con el tiempo de respuesta al siguiente día útil ("Next Business Day").
- Si un equipo parte del SIPS es diagnosticado como averiado, el reemplazo se dará según la condición de garantía descrita en el contrato marco.

**6. Instalación del servicio.** "Instalación del servicio" es el período de tiempo para instalar el SIPS en un sitio de cliente.

**6.1 Cálculo.** El período de tiempo de instalación del servicio comienza cuando SERVILANIP acepta el pedido del cliente para el servicio de WFB en los sitios del

cliente y finaliza cuando el servicio de WFB en el sitio del cliente está disponible para su uso y facturable.

**6.2 Forma de reembolso y montos.** El Cliente es elegible para recibir un reembolso del 50% (cincuenta por ciento) de la tarifa de instalación del Servicio WFB no recurrente por un Sitio de Cliente identificado en una Orden si SERVILANIP no puede instalar el Servicio WFB dentro de 35 días hábiles para ese Sitio de Cliente.

**Exclusiones/Consideraciones.** Además de las exclusiones generales, los siguientes artículos están excluidos de calificar el período de instalación del servicio:

(i) Si SERVILANIP determina que una llamada de revisión posterior al pedido es necesaria para reafinar los detalles del servicio que se va a instalar, el período de instalación del servicio comenzará al finalizar la llamada de revisión del cliente.

(ii) Una fecha de instalación ordenada por el Cliente que es menor al período de tiempo de 35 días laborales de instalación del servicio.

(iii) Instalaciones remotas.

(iv) Retrasos resultantes de una suspensión de la orden debido a problemas de crédito del Cliente.

(v) Retrasos debido a la incompleta o no instalación del servicio de Internet asociado.

(vi) Retrasos debido al incumplimiento por parte del Cliente o de sus contratistas externos de las responsabilidades del Cliente.

## **7. Solicitud de reembolso**

**7.1 Condiciones de reembolso.** Los reembolsos no son acumulativos mes a mes. Si una emisión de SLA cruza meses, se considerará que el "evento desencadenante" para propósitos de reembolso en el mes en que el incumplimiento de SLA ocurre. Los datos y cálculos de SERVILANIP se usarán para determinar si un SLA ha sido perdido y un reembolso es debido. SERVILANIP emitirá un reembolso dentro de los 90 días posteriores a la determinación del reembolso. El máximo de reembolso dentro de un mes para todos los incumplimientos de SLA dentro de ese mes es cincuenta por ciento (50%) del MRC total para los servicios ofrecidos por SERVILANIP.

### **7.2 Proceso de solicitud de reembolso**

- **Apertura de un ticket de problema.** Para ser elegible para recibir un reembolso de TTR SLA, el Cliente debe haber solicitado que se abra un Ticket de Problema de Interrupción en los sistemas de SERVILANIP. Un Trouble Ticket registra el evento de interrupción.
- **Presentación de una solicitud de reembolso SLA.**
- **El reembolso TTR SLA.** El Cliente debe hacer una solicitud por escrito (e-mail o fax) al equipo de cuentas de SERVILANIP para obtener un reembolso dentro de los quince (15) días de la interrupción con la siguiente información:
  - La fecha en que ocurrió la interrupción del SIPS.
  - El momento en que la interrupción SIPS comenzó y terminó.

- La ubicación de la interrupción SIPS.
- Número de problema para cada interrupción.
- **Reembolso por SLA de instalación de servicio.** El Cliente debe hacer una solicitud por escrito (correo electrónico o fax) al equipo de la cuenta de SERVILANIP para obtener un crédito dentro de los 15 días siguientes a la fecha en que se complete la instalación de SIPS que esté más allá del SLA de 35 días laborables con la siguiente:
  - El identificador del sitio del cliente.
  - La fecha en que el Cliente y SERVILANIP acordaron que el SIPS debería haber sido instalado.

**7.3 Resistencia al cumplimiento de SLA. Si un SLA no se cumple durante tres meses consecutivos, el Cliente puede elegir a:**

- Continuar con el SIPS con un límite de seis meses de reembolsos para cualquier SLA individual dentro de un período de 12 meses.
- Suspender el SIPS sin responsabilidad, excepto por los cargos incurridos antes de la interrupción del servicio. El cliente debe enviar un aviso de desconexión por escrito a su equipo de cuentas de SERVILANIP dentro de los 30 días siguientes al final del tercer o consecutivo mes consecutivo del incumplimiento del SLA por parte de SERVILANIP.

**8. Exclusiones Generales.** Ningún reembolso será pagadero de acuerdo con este SLA:

- En la medida en que no se cumpla un SLA debido a cualquier acto u omisión por parte del Cliente, sus contratistas o vendedores, o cualquier otra entidad sobre la cual el Cliente ejerza control o tenga el derecho de ejercer control.
- En la medida en que un SLA no se cumpla debido a un evento de Fuerza Mayor, como se define en el Acuerdo.
- En la medida en que no se cumpla un SLA debido a mantenimiento programado por el Cliente o entidades bajo la dirección o control del Cliente.
- En la medida en que no se cumpla un SLA debido a un mantenimiento programado por SERVILANIP dentro de la ventana del servicio de mantenimiento de SERVILANIP.
- En la medida en que no se cumpla un SLA debido a la cantidad de retrasos de tiempo debido al Tiempo del Cliente, que se define a continuación.
- En la medida en que no se cumpla un SLA debido a lagunas de servicio o problemas de rendimiento que son causados por el Equipo del Cliente, su acceso a Internet, cableado del Cliente o cualquier otro dispositivo para el que SERVILANIP no es responsable.

- En la medida en que no se cumpla un SLA debido a dispositivos de red deshonestos, virus, gusanos, dispositivos de red no administrados mal conectados al SIPS u otros eventos / dispositivos fuera del alcance o control de SERVILANIP.

## 9. Definiciones

Término	Definición
Tiempo de Cliente	<p>Tiempo atribuible o causado por uno o más de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Información incorrecta o incompleta proporcionada por el Cliente.</li> <li>SERVILANIP o el proveedor de mantenimiento aprobado por SERVILANIP.</li> <li>Acceso al CPE o a los componentes de la red en la ubicación del cliente cuando se requiere acceso.</li> <li>Incumplimiento o denegación de liberación del Dispositivo(s) afectado para pruebas.</li> <li>Falta de disponibilidad del cliente cuando sea necesario para cerrar un ticket de problema.</li> </ul>
Dispositivo	Cualquier equipo suministrado y administrado por SERVILANIP de acuerdo con SIPS.
Interrupciones	Una interrupción se define como un período no programado en el que el dispositivo está interrumpido y no está disponible para su uso por el Cliente durante 60 minutos simultáneos. El período definitivo para una interrupción está sujeto a todas las exclusiones y calificaciones establecidas en este SLA.

## Anexo 9 Proforma ambiente coworking



CLIENTE: Ronald Dueños

FECHA: 31/08/2016

TIPO DE ESPACIO: Espacio Privado para 10 personas

### CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO

- Opción A: 01 Privado para 4 personas
- Opción B: 01 Privado para 8 personas
- Locación: Calle Orquídeas 444, Piso 7, San Isidro

### BENEFICIOS

Oficina 100% implementada y con todos los servicios de oficina incluidos:

1. Estaciones de trabajo fijas
2. Sillas ergonómicas
3. Internet de fibra óptica
4. Soporte IT para temas de conectividad
5. Acceso 24x7
6. Uso de los salos de reuniones en los 3 locales (18 o 22 horas al mes)
7. Impresiones, fotocopias y escaneos
8. Café, agua purificada y cerveza
9. Limpieza
10. Seguridad
11. Office Manager 100% dedicado al local
12. Acceso a zonas comunes:
  - a. Zona de recepción
  - b. 1 sala de reuniones
  - c. 1 directorio
  - d. 5 phone booths
  - e. 1 cafetería
  - f. 1 conedor

### PRECIO

- Opción A : US\$ 1400.00 + IGV al mes
- Opción B : US\$ 2100.00 + IGV al mes

### CONDICIONES

- Los pagos se realizan el 1ero de cada mes
- Garantía: Correspondiente a un mes de servicios
- Medio de Pago: Transferencia bancaria
- Contrato por 1 año
- Cotización Valida por 15 días

BARRANCO: Jirón Colina 107  
MIRAFLORES: Recovarren 111, piso 7  
+ 51 945 220041 / info@comunalcoworking.com





## Anexo 10 Costo promoción en Google Adwords

Todas las campañas > Lanzamiento >

Grupo de anuncios: Grupo de anuncios n.º 1

Habilitada Tipo: Estándar Ofertas de grupo de anuncios (Auto) \$10.01

Configuración Anuncios Extensiones de anuncios Palabras clave Dimensiones

Todos los anuncios excepto los quitados Segmentar Filtro Columnas [L] [↓] [ ] Buscar Ver historial de cambios

Clics y Ninguno Diariamente

1

domingo, 18 de junio de 2017 sábado, 24 de junio de 2017

ANUNCIOS Editar Automatizar Más acciones... Etiquetas

<input type="checkbox"/>	Anuncio	Estado	Etiquetas	% publicado	Tipo de campaña	Subtipo de campaña
<input type="checkbox"/>	<p>Servicio tecnológico a mypes Solicita una visita sin costo servilanip.com.pe Problemas con el Internet, redes, wifi, video cámaras, somos la solución</p>	En proceso de revisión	--	--	Red de Búsqueda con selección de Display	Estándar
Total: Todos los anuncios excepto los quitados						
Total: todos los grupos de anuncios						

Todos los borradores

Todos los experimentos

Grupos de campañas

Biblioteca compartida

Operaciones masivas

Etiquetas

## Anexo 11 Costo promoción en Facebook

Omar Dueñas (1020086538228...)

Nombre del conjunto de anuncios La victoria, Lince, Lima, Peru, Miraflores... - 25-60 [para las preguntas sobre anuncios.](#)

**Presupuesto y calendario**  
Define cuánto quieres gastar y cuándo quieres que se muestren tus anuncios. [Más información.](#)

Presupuesto  S/20,00 PEN

El importe real gastado por día puede variar.

Calendario  Poner mi conjunto de anuncios en circulación continuamente a partir de hoy

Definir una fecha de inicio y de finalización

Inicio

Fin   (Hora de Lima)

Tus anuncios se pondrán en circulación durante 30 días y no gastarás más de S/600,00.

[Mostrar opciones avanzadas](#)

**Tamaño del público**  
Tu público está definido.

Alcance potencial: 100.000 personas

**Resultados diarios estimados**

Alcance  
1.800 - 8.100 (de 64.000)

Clics en el enlace  
28 - 120 (de 860)

La precisión de las estimaciones se basa en factores como los datos de campañas anteriores, el presupuesto definido y los datos del mercado. Se proporcionan cifras para que tengas una idea del rendimiento de tu presupuesto, pero con solo.

## Anexo 12 Equipamiento de ServiL@NIP

Detalle	Cantidad
Asus F555LA-AB31 15.6-Inch Laptop	3.00
PCs Advance Computing	2.00
Licencia Team Viewer 11	1.00
<b>Utiles de Oficina</b>	
Archivadores	12.00
Hojas Bond	2.00
Lapiceros	12.00
Engrapador	1.00
Grapas	2.00
Perforador	1.00
Resaltador	6.00
Cuadernos	12.00
Sellos	6.00
<b>Herramientas Técnicos</b>	
Multímetro digital	2.00
Maletín de herramientas	2.00
Desarmador Estrella No 107	2.00
Desarmado Plano No 107	2.00
Desarmador Estrella No 102	2.00
Desarmado Plano No 102	2.00
Krimper	1.00
Alicate de Pinza	2.00
Taladro	1.00
Tarugos	1.00
Escalera de Madera	1.00
Extensión Tomacorriente	2.00
Adaptador enchufe redondo - plano	1.00

## BIBLIOGRAFÍA

- (2015). *Anuario Estadístico Industrial, Mipyme y Comercio Interno*.
- Arias, Á. (2015). *Computación en la nube*. IT Campus Academy.
- Carree, M., Van, A., Thurik, R., & Wennekers, S. (2002). *Economic Development and Business Ownership: An Analysis Using Data of 23 OECD Countries in the Period 1976-1996*. *Small Business Economics*.
- COFIDE. (2014). *Informe sobre el uso de las TICS en la Mypes peruanas*. Obtenido de <http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-solo-15-mypes-accede-a-tic-el-pais-y-98-grandes-empresas-433383.aspx>
- Comercio, E. (febrero de 2012). <http://elcomercio.pe>. Obtenido de [http://elcomercio.pe/economia/peru/mypes-ya-podran-revisar-linea-informacion-entidades-financieras-noticia-1378338?ref=flujo\\_tags\\_513994&ft=nota\\_70&e=titulo](http://elcomercio.pe/economia/peru/mypes-ya-podran-revisar-linea-informacion-entidades-financieras-noticia-1378338?ref=flujo_tags_513994&ft=nota_70&e=titulo)
- Falcón, J. A. (2010). *WI-FI. Lo que se necesita conocer*. Madrid: RC Libros.
- Genaro Matute, K. B. (6 de 5 de 2011). Obtenido de [http://www.esan.edu.pe/publicaciones/2011/05/06/segmentacion\\_psicografica\\_pequena\\_y\\_microempresa.pdf](http://www.esan.edu.pe/publicaciones/2011/05/06/segmentacion_psicografica_pequena_y_microempresa.pdf)
- Gestión, D. (octubre de 2015). <http://gestion.pe>. Obtenido de <http://gestion.pe/tecnologia/peru-pais-mayor-crecimiento-soluciones-tecnologicas-nube-2145108>
- Global Entrepreneurship Monitor. (s.f.). *2015/16 Global Report*.
- Global Entrepreneurship Monitor. (2015-16). *Report*.
- Hults, B. (2011). *Why HR really does add value*. Obtenido de Harvard Business Review: <https://hbr.org/2011/12/why-hr-really-does-add-value>
- INEI. (noviembre de 2014). <https://www.inei.gob.pe>. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1178/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1178/index.html)
- INEI. (2015). *Estructura empresarial*.
- INEI. (abril de 2015). <https://www.inei.gob.pe>. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin-seguridad-ciudadana.pdf>
- INEI. (2016). *Demografía Empresarial en el Perú - INFORME TÉCNICO No 01 - Febrero 2016*.

- INEI. (2016). *Informe Técnico Nro 3 Producción Nacional Enero 2016*.
- IPSOS. (s.f.). *Las MiPYMEs y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs)*. Obtenido de [https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiQ98325\\_7NAhWEkx4KHdVMAkcQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fblogs.msdn.com%2Fdfs-filesystemfile.ashx%2F\\_key%2Fcommunityserver-blogs-components-weblogfiles%2F00-00-01-65-3](https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiQ98325_7NAhWEkx4KHdVMAkcQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fblogs.msdn.com%2Fdfs-filesystemfile.ashx%2F_key%2Fcommunityserver-blogs-components-weblogfiles%2F00-00-01-65-3)
- Katz, R. P. (2013). *The Latin American path towards digitization*.
- Kotelniko. (2007). *Small and medium enterprises and ICT. Asia-Pacific Development Information Programme*.
- Kotler, P. A. (2012). Marketing. En P. A. Kotler, *Marketing* (pág. 224). México, DF: Pearson Educación.
- MEF. (2015). *Marco Macroeconómico Multianual 2016-2018 Revisado*.
- Ministerio de la Producción . (s.f.). *Anuario Estadístico Industrial, MYPE y Comercio Interno 2015*.
- Monitor, G. E. (2016). *2015/16 Global Report*.
- Monitor, G. E. (2016). *2015/16 Global Report* .
- Movistar. (febrero de 2016). <http://www.movistar.com.pe>. Obtenido de <http://www.movistar.com.pe/negocio/para-tu-oficina/internet-telefono-fijo>
- Osiptel. (s.f.). Obtenido de Fuente: <https://www.osiptel.gob.pe/glosario>
- Osterwalder, A. (2009). *Business Model Generation*.
- Porter, M. (1996). What Is Strategic? *Harvard Business Review*.
- PRODUCE. (2015). *Anuario Estadístico Industrial, MYPE y Comercio Interno* .
- Prompyme. (2005). *Identificación de las necesidades de las MYPE con respecto a las Tecnologías de la Información y*.
- Qiang, C., Khalil, M., & Dongier, P. (2009). *Information and Communications for Development. Extending Reach and Increasing Impact*.
- Smallbone, D., & Welter, F. (2001). The role of government in SME development in the transition economies of central and Eastern and the newly independent states. Conference proceedings the fourth International Conference on Enterprise in Transition. Croatia.
- sunat. (s.f.). Obtenido de <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/define-microPequenaEmpresa.html>

Tovar, S. M. (agosto de 2013). *http://elcomercio.pe*. Obtenido de [http://elcomercio.pe/tecnologia/actualidad/tecnologia-nube-permite-que-llamadas-telefonicas-cuesten-menos\\_1-noticia-1623713?ref=flujo\\_tags\\_513994&ft=nota\\_31&e=titulo](http://elcomercio.pe/tecnologia/actualidad/tecnologia-nube-permite-que-llamadas-telefonicas-cuesten-menos_1-noticia-1623713?ref=flujo_tags_513994&ft=nota_31&e=titulo)

Yamakawa Peter, D. C. (2010). *Modelo tecnológico de integración de servicios*. Lima: Cordillera S. A. C.

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Información

Mype: Micro y pequeña empresa

Operadores de Telecomunicaciones: Es cualquier empresa legalmente constituida que cuenta con las licencias, permisos y garantías exigidas por Ley para ejercer actividades de telecomunicaciones con consumidores finales personas físicas u otras personas jurídicas.

Infraestructura de telecomunicaciones: La infraestructura corresponde a los elementos físicos que proveen conectividad digital.

PBI: El producto bruto interno se define como el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un periodo determinado.

Convergencia de servicios: La convergencia se refiere a la confluencia de servicios de telecomunicaciones dentro de la infraestructura de telecomunicaciones o a la integración, dentro de un mismo dispositivo de telecomunicaciones.

OSIPTEL: Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones, es un organismo técnico especializado del Estado Peruano que regula y supervisa el mercado de servicios públicos de telecomunicaciones; y vela por los derechos del usuario.

Conexión ADSL: Asymmetric Digital Subscriber Line, es una clase de tecnología que permite la conexión a Internet mediante el uso de la línea telefónica tradicional, transmitiendo la información digital de modo analógico a través del cable de pares simétricos de cobre.

ISP: Internet Service Provider, es la empresa que brinda conexión a Internet a sus clientes. Un ISP conecta a sus usuarios a Internet.

Backbone global de Internet: se refiere a las principales conexiones troncales de Internet. Están compuestas de un gran número de router interconectados comerciales,

gubernamentales, universitarios y otros de gran capacidad que llevan los datos a través de países, continentes y océanos del mundo mediante cables de fibra óptica.

Refurbished: reformado/renovado. Es un producto que ha sido reacondicionado para su venta. Normalmente se les llama productos refurbished a aquellos artículos que se ponen a disposición del cliente tras haber sido revisados, reparados y re-embalados por el fabricante a causa de defectos en su funcionamiento o por motivos estéticos.

LAN: Red de área local

WIFI: Red de datos inalámbrica

APP: Aplicación de software para dispositivos móviles o tabletas

NVR: Grabador de video digital

Firewall: Parte de un sistema o una red para bloquear acceso no autorizado

SLA: Acuerdo de nivel de servicio relacionado a la calidad

Troubleshooting: se refiere a las técnicas para resolver problemas en un área específica.

Cloud: consiste en la posibilidad de ofrecer/tener servicios a través de Internet, la información se localizan dentro de la red de internet, como en una nube, así todo el mundo puede acceder a la información completa, sin poseer una gran infraestructura.

NOC: centro de control de la red

SWITCH: Equipo conmutador para conectar dispositivos de forma cableada.

AP: Punto de Acceso WIFI para conectar dispositivos de forma inalámbrica.