

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



CENTRUM PUCP
BUSINESS SCHOOL

Planeamiento Estratégico de MISTICOM

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS**

**OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Iván Alberto Puelles Mora

Christopher Erick Meneses Arévalo

Eduardo Alfredo Montenegro Aguilar

Georgi Valeriev Naidenov

Asesora: Kelly Rojas Valdez

Surco, Diciembre 2019

Agradecimientos

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a los profesores de Centrum por el conocimiento de alto nivel impartido durante el programa de MBA.

A nuestra asesora de tesis por su paciencia y soporte durante la elaboración del presente documento.

A Dios por darnos la oportunidad de estudiar en una prestigiosa escuela de negocios y poder obtener el grado de máster.

A nuestras familias por el soporte y apoyo durante los años de estudio del programa de maestría.

Dedicatorias

A mi familia por su apoyo durante el programa de maestría.

Iván

A mis padres por su ayuda y motivación durante el programa de maestría. A mi hijo por su comprensión y cariño durante la duración del programa.

Erick

A mi familia y amigos.

George

A mi familia por su inspiración y guía.

Eduardo

Resumen Ejecutivo

GLG Perú Sociedad Anónima Cerrada, que opera comercialmente como Mysticom, fue fundada en 2010 como proveedora de servicios de Internet (ISP) con el objetivo de proporcionar servicios de Internet de banda ancha. La compañía opera desde la ciudad de Arequipa, en la cual ha desplegado una red de fibra óptica. Mysticom se ha consolidado como un competidor en el mercado de las telecomunicaciones en Arequipa. Sin embargo, el sector de telecomunicaciones peruano es competitivo, mientras que Mysticom es relativamente pequeño, y es probable que el nivel de competencia continúe aumentando. La organización tiene que prepararse para ser sostenible a largo plazo y aumentar su competitividad hoy; para lo cual se plantea implementar el presente plan estratégico con proyección hasta el 2025.

Este plan estratégico fue elaborado para que en el año 2025 Mysticom mantenga su liderazgo y aumente el tamaño de sus ventas en cada segmento de actividad. Para alcanzar esta visión, hemos establecido los principales lineamientos y objetivos a lograr en el plazo mencionado. Hemos establecido una nueva misión y visión, así como un código ético para la empresa. La nueva visión al año 2025, es estar entre los tres mayores distribuidores de servicios de Internet corporativos en términos de clientes en Arequipa, con una línea competitiva de soluciones de telecomunicaciones, siendo reconocido por la calidad de los productos al tiempo que contribuye al desarrollo de la productividad empresarial peruana. La nueva misión es proporcionar productos de telecomunicaciones del mayor nivel internacional, mientras se superan continuamente las exigencias de los clientes y se crea valor para ellos. Para completar el nuevo plan, se han identificado cinco objetivos a largo plazo, cada uno de los cuales produce tres objetivos a corto plazo, o sea quince en total. El éxito de este último debe medirse dinámicamente a través del uso de la herramienta *balanced score card* (BSC).

Abstract

GLG Peru Closed Company, which operates commercially as Misticom, was founded in 2010 as an Internet service provider (ISP) with the aim of providing broadband Internet services. The company operates from the city of Arequipa, where it has deployed a fiber optic network. Misticom has established itself as a competitor in the telecommunications market in Arequipa. However, the telecommunications sector is competitive, while Misticom is relatively small, and it is likely that the level of competition will continue to increase. The organization must prepare to be sustainable in the long term and increase its competitiveness today; for which it is proposed to implement this strategic plan with projection until 2025.

This strategic plan was elaborated so that for the year 2025 Misticom maintains its leadership and increases its size of sales in every segment of activity. To achieve this vision, we have established the main guidelines and objectives to be achieved within the mentioned period. We have established a new mission and vision, as well as an ethical code for the company. The new vision to the year 2025 is to be among the three largest distributors of corporate Internet services in terms of customers in Arequipa, with a competitive line of telecommunications solutions, being recognized the quality of products in the time they contribute to development of Peruvian business productivity. The new mission is to provide telecommunications products of the highest international level, while continually exceeding the demands of the customers and creating value for them. In order to complete with the new plan there have been identified five long term objectives, each of which producing three short term objectives or fifteen in total. The success of the latter is to be measured dynamically through the use of the tool *Balanced score card* (BSC).

Tabla de Contenidos

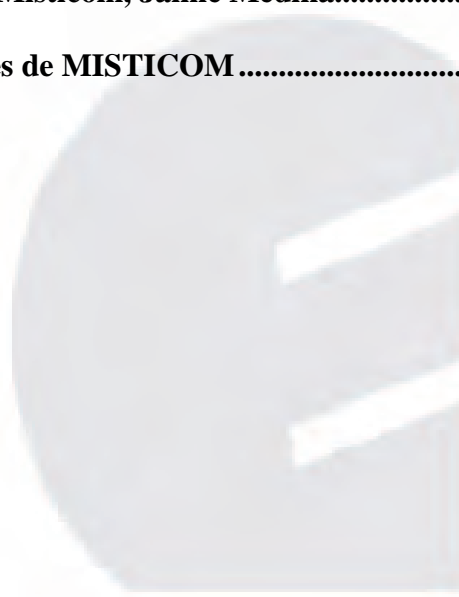
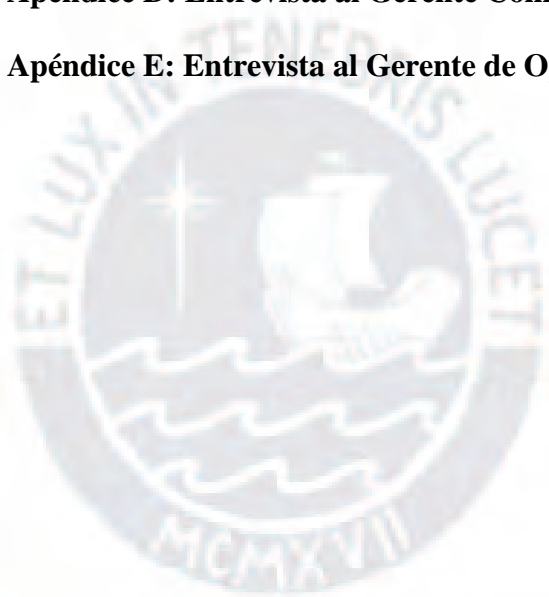
Lista de Tablas	vii
Lista de Figuras.....	viii
El Proceso Estratégico: Una Visión General	x
Capítulo I: Situación General de Misticom	1
1.1. Situación General	1
1.2. Conclusiones	7
Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética	9
2.1. Antecedentes	9
2.2. Visión	9
2.3. Misión	10
2.4. Valores	11
2.5. Código de Ética	12
2.6. Conclusiones	12
Capítulo III: Evaluación Externa.....	14
3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones	14
3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de intereses nacionales (MIN)	14
3.1.2. Potencial nacional.....	16
3.1.3. Principios cardinales.....	18
3.1.4. Influencia del análisis en el Perú	19
3.2. Análisis Competitivo del Perú	20
3.2.1. Condiciones de los factores	20
3.2.2. Condiciones de la demanda.....	20
3.2.3. Sectores relacionados y de apoyo.....	21
3.3. Análisis del Entorno PESTE	22

3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)	22
3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E)	23
3.3.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)	24
3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)	25
3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....	26
3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)	27
3.5. Misticom y sus Competidores	28
3.5.1. Poder de negociación de los proveedores.....	29
3.5.2. Poder de negociación de los compradores.....	30
3.5.3. Amenaza de los sustitutos	31
3.5.4. Amenaza de los entrantes	31
3.5.5. Rivalidad de los competidores.....	32
3.6. Misticom y sus Referentes	33
3.7. Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)	34
3.8. Conclusiones	38
Capítulo IV: Evaluación Interna.....	39
4.1. Análisis Interno AMOFHIT	39
4.1.1. Administración y gerencia (A)	39
4.1.2. Marketing y ventas (M)	42
4.1.3. Operaciones y logística. Infraestructura (O)	47
4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)	54
4.1.5. Recursos humanos (H)	55
4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I).....	56
4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	61
4.2. Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI).....	62

4.3. Conclusiones	63
Capítulo V: Intereses de Misticom y Objetivos de Largo Plazo	64
5.1. Intereses de Misticom	64
5.2. Potencial de Misticom.....	64
5.3. Principios Cardinales de Misticom	65
5.3.1 Influencia de terceras partes	65
5.3.2. Lazos pasados y presentes	65
5.3.3. Contrabalance de los intereses.....	66
5.3.4. Conservación de los enemigos	66
5.4. Matriz de Intereses de Misticom (MIO).....	67
5.5. Objetivos de Largo Plazo	67
5.6. Conclusiones	69
Capítulo VI: El Proceso Estratégico	70
6.1. Matriz de Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)	70
6.2. Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (MPEYEA)	72
6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG).....	74
6.4. Matriz Interna Externa (MIE)	76
6.5. Matriz de la Gran Estrategia (MGE).....	76
6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE).....	78
6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE).....	80
6.8. Matriz de Rumelt (MR).....	82
6.9. Matriz de Ética (ME)	83
6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia	84
6.11. Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo.....	84
6.12. Matriz de Estrategias Versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos.....	85

6.13. Conclusiones	86
Capítulo VII: Implementación Estratégica	87
7.1. Objetivos de Corto Plazo	87
7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	90
7.3. Políticas de cada Estrategia	90
7.4. Estructura Organizacional de Mysticom	92
7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social	93
7.6. Recursos Humanos y Motivación	95
7.7. Gestión del Cambio	96
7.8. Conclusiones	96
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica	98
8.1. Perspectivas de Control	98
8.1.1. Aprendizaje interno	98
8.1.2. Procesos	98
8.1.3. Clientes	99
8.1.4. Financiera	99
8.2. Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)	99
8.3. Conclusiones	99
Capítulo IX: Competitividad de Mysticom	101
9.1 Productividad y Competitividad	101
9.2 Medición de la Competitividad	101
9.3 Ventajas Competitivas y Ventajas Comparativas	102
9.4 Clústeres	102
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....	103
10.1. Plan Estratégico Integral (PEI).....	103

10.2. Conclusiones	103
10.3. Recomendaciones Finales	105
10.4. Futuro de Misticom	106
Referencias.....	110
Apéndice A: Modelo Encuesta.....	116
Apéndice B: Resultados de la Encuesta	118
Apéndice C: Entrevista al Fundador de MISTICOM.....	119
Apéndice D: Entrevista al Gerente Comercial de Misticom, Jaime Medina.....	123
Apéndice E: Entrevista al Gerente de Operaciones de MISTICOM	126



Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Portafolio Productos Misticom</i>	5
Tabla 2	<i>Matriz MEFE de Misticom</i>	28
Tabla 3	<i>Matriz de Perfil Competitivo (MPC)</i>	36
Tabla 4	<i>Matriz de Perfil Referencial (MPR)</i>	37
Tabla 5	<i>Evolución de Ventas Anuales de Misticom</i>	43
Tabla 6	<i>Indicadores Financieros 2017-2018</i>	55
Tabla 7	<i>Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI)</i>	62
Tabla 8	<i>Matriz de los Intereses de la Empresa</i>	67
Tabla 9	<i>Matriz FODA</i>	71
Tabla 10	<i>Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)</i>	73
Tabla 11	<i>Matriz Decisión Estratégica (MDE)</i>	80
Tabla 12	<i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico</i>	81
Tabla 13	<i>Matriz de Rumelt de Misticom</i>	82
Tabla 14	<i>Matriz de Ética de Misticom</i>	83
Tabla 15	<i>Estrategias Retenidas y de Contingencia</i>	84
Tabla 16	<i>Matriz de Estrategias y Objetivos de Largo Plazo</i>	85
Tabla 17	<i>Matriz de Posibilidades de los Competidores</i>	86
Tabla 18	<i>Matriz de Políticas y Estrategias</i>	92
Tabla 19	<i>Balanced Scorecard</i>	100
Tabla 20	<i>Indicadores de Cambios</i>	107
Tabla 21	<i>Cambios de OLP</i>	107
Tabla 22	<i>Ancho de Banda Promedio por Segmento</i>	108
Tabla 23	<i>Plan Estratégico Integral</i>	109

Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i>	Modelo secuencial del proceso estratégico.....	x
<i>Figura 1.</i>	Crecimiento del acceso a banda ancha fija del 2002 al 2010.	2
<i>Figura 2.</i>	Estado actual de las redes de fibra óptica del Perú 2010.....	4
<i>Figura 3.</i>	Miles de dólares del 2011 (PPP).....	21
<i>Figura 4.</i>	Variación porcentual últimos doce meses de inflación Perú de junio del 2016 a junio 2019.....	23
<i>Figura 5.</i>	Tipo de cambio e intervención cambiaria del BCRP	24
<i>Figura 6.</i>	Pirámide población censada 2007 y 2017 (distribución porcentual).....	25
<i>Figura 7.</i>	Anillo de fuego del Pacífico.	27
<i>Figura 8.</i>	Cinco fuerzas de Porter.....	29
<i>Figura 9.</i>	Índice de intensidad competitiva por servicio.	32
<i>Figura 10.</i>	Página web Verizon FIOS.	34
<i>Figura 11.</i>	Organigrama de Misticom.....	41
<i>Figura 12.</i>	Página de Facebook Misticom.....	46
<i>Figura 13.</i>	Fibras ópticas submarinas.....	49
<i>Figura 14.</i>	Frugalización de proceso de internet.....	52
<i>Figura 15.</i>	Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación.	57
<i>Figura 16.</i>	Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación.	57
<i>Figura 17.</i>	Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación.	58
<i>Figura 18.</i>	Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación.	58
<i>Figura 19.</i>	Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación.	59
<i>Figura 20.</i>	Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación.	60
<i>Figura 21.</i>	Diagrama de Design & Thinking.....	62
<i>Figura 22.</i>	Matriz PEYEA.....	74

<i>Figura 23.</i>	Matriz BCG.	75
<i>Figura 24.</i>	Matriz Interna Externa (MIE).....	76
<i>Figura 25.</i>	Matriz de la Gran Estrategia.	77
<i>Figura 26.</i>	Organigrama futuro de Misticom.	94



El Proceso Estratégico: Una Visión General

El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico. El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial con la finalidad de que una organización pueda proyectarse al futuro y alcance la visión establecida. La Figura 0 muestra las tres etapas principales que componen dicho proceso: (a) formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha, en la que se procurará encontrar las estrategias que llevarán a la organización de la situación actual a la situación futura deseada; (b) implementación, en la cual se ejecutarán las estrategias retenidas en la primera etapa, es la etapa más complicada por lo rigurosa que es; y (c) evaluación y control, cuyas actividades se efectuarán de manera permanente durante todo el proceso para monitorear las etapas secuenciales y, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP); aparte de estas tres etapas existe una etapa final, que presenta las conclusiones y recomendaciones finales. Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, pues participan muchas personas en él, e iterativo, en tanto genera una retroalimentación repetitiva.

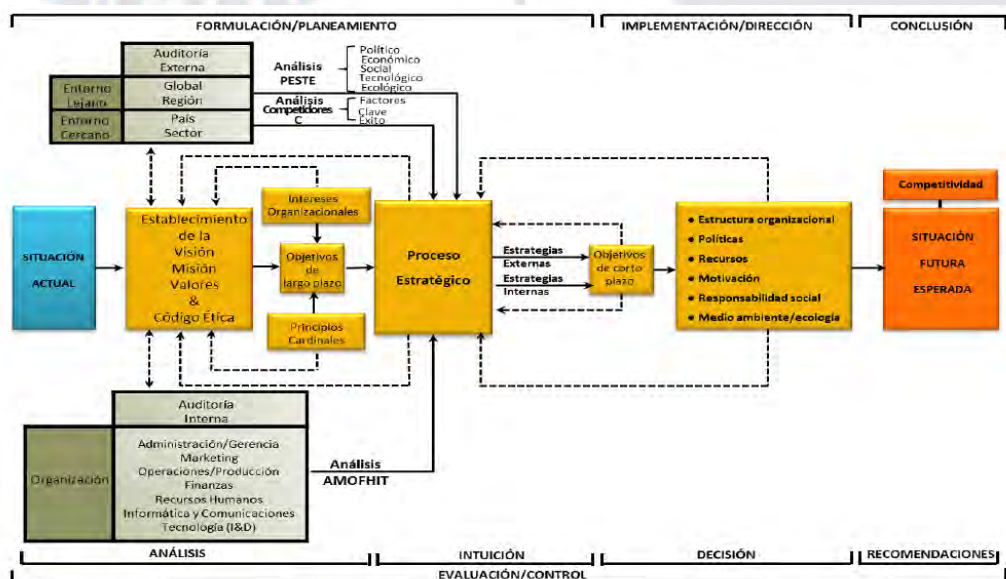


Figura 0. Modelo secuencial del proceso estratégico.

Tomado de *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia* (3a ed. rev., p. 11), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguido por el establecimiento de la visión, la misión, los valores, y el código de ética; estos cuatro componentes guían y norman el accionar de la organización. Luego, se desarrolla la Matriz de Intereses Nacionales (MIN) y la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia. Así también se analiza la industria global a través del entorno de las fuerzas PESTE (Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). Del análisis PESTE deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno por medio de las oportunidades que podrían beneficiar a la organización y las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Tanto del análisis PESTE como de los competidores se deriva la evaluación de la organización con relación a estos, de la cual se desprenden la Matriz del Perfil Competitivo (MPC) y la Matriz del Perfil Referencial (MPR). De este modo, la evaluación externa permite identificar las oportunidades y amenazas clave, la situación de los competidores y los Factores Críticos de Éxito (FCE) en el sector industrial, lo que facilita a los planificadores el inicio del proceso que los guiará a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave para tener éxito en el sector industrial, y superar a la competencia.

Posteriormente, se desarrolla la evaluación interna, la cual se encuentra orientada a la definición de estrategias que permitan capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, de modo que se construyan ventajas competitivas a partir de la identificación de las competencias distintivas. Para ello se lleva a cabo el análisis interno AMOFHIT (Administración y gerencia, Marketing y ventas, Operaciones productivas y de servicios e infraestructura, Finanzas y contabilidad, recursos Humanos y cultura, Informática y comunicaciones, y Tecnología), del cual surge la Matriz de Evaluación de Factores Internos

(MEFI). Esta matriz permite evaluar las principales fortalezas y debilidades de las áreas funcionales de una organización, así como también identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Un análisis exhaustivo externo e interno es requerido y crucial para continuar el proceso con mayores probabilidades de éxito.

En la siguiente etapa del proceso se determinan los Intereses de la Organización, es decir, los fines supremos que esta intenta alcanzar la organización para tener éxito global en los mercados donde compite, de los cuales se deriva la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO), la que, sobre la base de la visión, permite establecer los OLP. Estos son los resultados que la organización espera alcanzar. Cabe destacar que la “sumatoria” de los OLP llevaría a alcanzar la visión, y de la “sumatoria” de los OCP resultaría el logro de cada OLP.

Las matrices presentadas en la Fase 1 de la primera etapa (MIN, MEFE, MEFI, MPC, MPR, y MIO) constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. En la Fase 2 se generan las estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, y amenazas junto a los resultados previamente analizados. Para ello se utilizan las siguientes herramientas: (a) la Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas (MFODA); (b) la Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA); (c) la Matriz del Boston Consulting Group (MBCG); (d) la Matriz Interna-Externa (MIE); y (e) la Matriz de la Gran Estrategia (MGE).

La Fase 3, al final de la formulación estratégica, viene dada por la elección de las estrategias, la cual representa el Proceso Estratégico en sí mismo. De las matrices anteriores resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación, y defensivas que son escogidas mediante la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), las cuales son específicas y no alternativas, y cuya atractividad se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE). Por último, se desarrollan la Matriz de Rumelt (MR) y la

Matriz de Ética (ME) para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. Después de ello comienza la segunda etapa del plan estratégico, la implementación. Sobre la base de esa selección se elabora la Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP), la cual sirve para verificar si con las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos (MEPCS) que ayuda a determinar qué tanto estos competidores serán capaces de hacerle frente a las estrategias retenidas por la organización. La integración de la intuición con el análisis se hace indispensable, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado un plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados. La implementación estratégica consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados. Cabe destacar que una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa, puesto que esta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse. Durante esta etapa se definen los OCP y los recursos asignados a cada uno de ellos, y se establecen las políticas para cada estrategia. Una nueva estructura organizacional es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

La preocupación por el respeto y la preservación del medio ambiente, por el crecimiento social y económico sostenible, utilizando principios éticos y la cooperación con la sociedad relacionada (stakeholders), configuran parte de la Responsabilidad Social Organizacional (RSO). Los responsables de decidir y quienes, directa o indirectamente, conformen parte de la estructura, deben involucrarse de manera espontánea a sumar con el crecimiento sostenible, investigando el provecho compartido con todos sus interesados. Esto implica que las estrategias orientadas a la acción estén basadas en un conjunto de políticas, prácticas, y programas que se encuentran integrados en sus operaciones.

En la tercera etapa se desarrolla la Evaluación Estratégica, que se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) aprendizaje interno, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera; del Tablero de Control Balanceado (balanced scorecard [BSC]), de manera que se pueda monitorear el logro de los OCP y OLP. A partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes. En la cuarta etapa, después de todo lo planeado, se analiza la competitividad concebida para la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones finales necesarias para alcanzar la situación futura deseada de la organización. Asimismo, se presenta un Plan Estratégico Integral (PEI) en el que se visualiza todo el proceso a un golpe de vista. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, Estado, departamento, país, entre otros.

Nota. Este texto ha sido tomado de *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia* (3a ed. rev., pp. 10-13), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

Capítulo I: Situación General de Mysticom

1.1. Situación General

GLG Perú Sociedad Anónima Cerrada opera comercialmente como Mysticom, fue fundada en 2010 como proveedora de servicios de Internet (ISP) con el objetivo de proporcionar servicios de conexión a Internet a través de banda ancha a gran velocidad para usuarios comerciales y residenciales mediante el uso de su propia red de fibra óptica. La compañía opera desde la ciudad de Arequipa en donde se ha instalado una red de fibra óptica que recorre la ciudad. También tiene sus propias redes en otras ciudades del sur del Perú: Moquegua, Tacna, Juliaca, Puno, Ilo, Ica, Cusco y Matarani (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

La compañía se fundó cuando su creador visitó Perú desde Europa en 2010 y observó que las velocidades de Internet eran más bajas que las ofrecidas en su mercado local, por lo que estaba claro que una conexión a Internet más rápida era una necesidad en Perú, dado que la cantidad de enlaces de banda ancha de línea fija era aproximadamente tres veces menor en comparación con países como Chile, Argentina y Uruguay. El Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (Osiptel), en un informe del año 2011, señaló que existe una relación entre la calidad del internet, la economía y la inclusión social, a medida que la calidad aumenta, la economía y la inclusión social experimentan un crecimiento. La creciente brecha digital había promovido iniciativas financiadas por el Estado, Fitel y la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO) por nombrar los más relevantes (Osiptel, 2011a).

Las empresas que brindan productos de Internet han utilizado tradicionalmente diferentes tecnologías para brindar servicios a sus usuarios finales, que en su mayoría se pueden dividir en inalámbricas (a través de frecuencias de radio) y cableadas (a través de cables de cobre o de fibra óptica). Mysticom optó por utilizar la tecnología de fibra óptica, ya que es el tipo de red que puede proporcionar el acceso a Internet más rápido posible para los

usuarios finales. En 2010, esto no era muy común ya que los actores del mercado existentes como Telefónica del Perú y América Móvil operaban principalmente líneas con cables de cobre ADSL, según se observa en la Tabla 1. La creciente demanda de ancho de banda para el usuario final significó que una tecnología de fibra óptica robusta tendría más potencial que las implementaciones de cobre existentes (Osiptel, 2011).

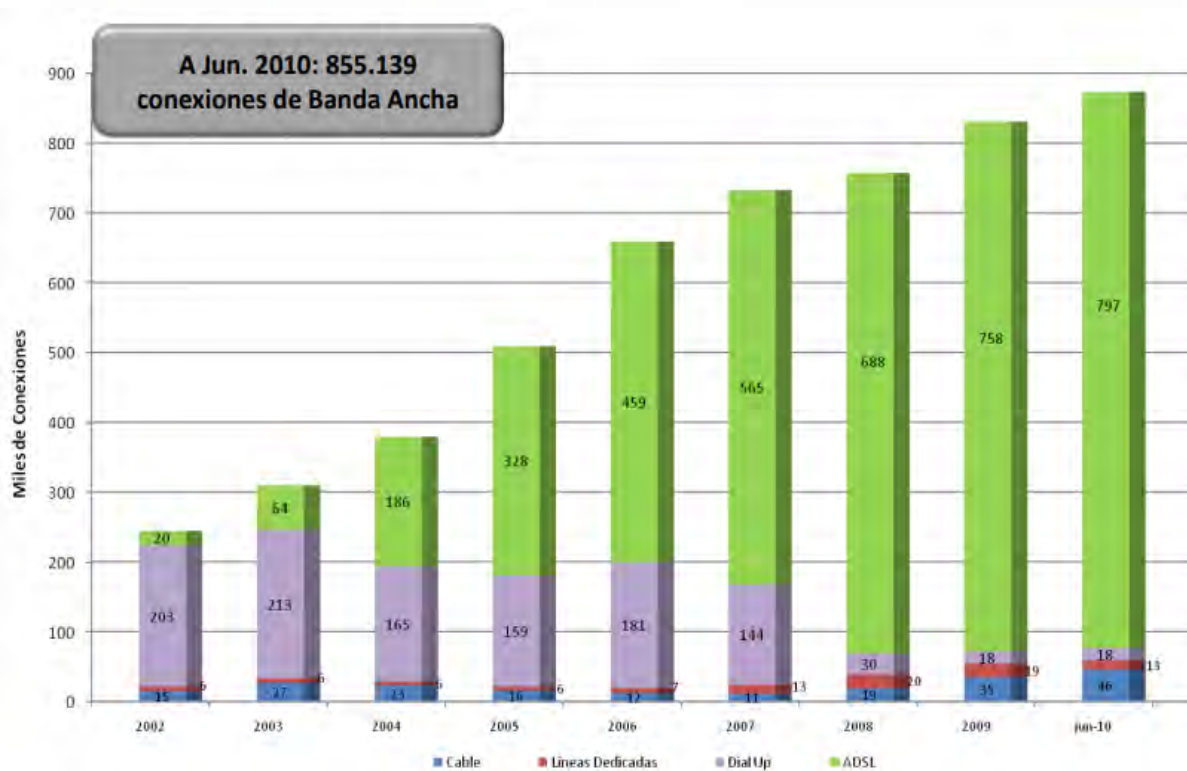


Figura 1. Crecimiento del acceso a banda ancha fija del 2002 al 2010.

Tomado de “El rumbo estratégico de las telecomunicaciones en la región: Experiencia Peruana,” por G. Thornberry, 2011

(<https://www.osiptel.gob.pe/Archivos/Publicaciones/Presentaci%C3%B3n%20CNC%20Buenos%20Aires%2026%20de%20abril%20final.pdf>).

La cadena de suministro de internet en Perú tiene varios participantes distintivos.

Aquellos se pueden clasificar en proveedores de Tier 1, Tier 2 y Tier 3. Un proveedor de Tier 1 generalmente es un proveedor de proveedores, una compañía que tiene una red internacional de transporte de datos y se dedica a vender acceso a proveedores de telecomunicaciones de Tier 2 y Tier 3. Por ejemplo, el internet en Perú ingresa principalmente a través del cable submarino ubicado en Lurín. Este cable y su capacidad

pertenecen a proveedores de Tier 1, como Centurylink y LANautilus, quienes a su vez venden las capacidades a actores locales como Telefónica del Perú y América Móvil. Un proveedor de Tier 2 suele ser un operador de telecomunicaciones que tiene su propia red nacional. Un proveedor de Tier 3 suele ser un proveedor de telecomunicaciones que tiene una red local o regional (Gerson & Ryan, 2012). Los proveedores de Tier 2 y Tier 3 venden a los usuarios finales. Los proveedores de Tier 1 generalmente venden sólo a clientes de telecomunicaciones, aunque hay excepciones en casi todos los niveles de las descripciones anteriores (Cisco, 2019).

El mercado nacional de internet en Perú tiene dos tipos distintos de clientes: residencial y comercial. Las estadísticas de usuarios residenciales muestran que Perú tiene 13'975,422 usuarios de internet, de los cuales 2'310,217 son clientes de banda ancha (CIA, 2019). Esto significa que el siete por ciento de la población tiene una conexión de banda ancha, lo que coloca a Perú en el número cincuenta en todo el mundo. Los usuarios residenciales normalmente pagan mucho menos que un cliente comercial y este último generalmente tiene requisitos mucho más específicos y exigentes para sus servicios.

Además de la tecnología antigua y las velocidades lentas, la principal deficiencia del servicio de Internet en 2010 fue el monopolio de las redes de transporte terrestre, según se muestra en la Figura 2. Para transportar internet desde Lima a las provincias, en este caso Arequipa, cualquier proveedor tenía dos opciones: confiar en las redes existentes de Telefónica del Perú o construir sus propias redes. La primera opción era costosa y notoriamente poco confiable, mientras que la segunda opción era intensiva en capital. Esta es la razón principal de la brecha en las velocidades de internet entre Lima y el resto del Perú. Esta situación cambió a lo largo de los años a medida que aparecieron varias opciones nuevas de transporte, como la red terrestre operada por Bitel y la red terrestre de fibra óptica propia operada por Internexa Perú (G.Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).



Figura 2. Estado actual de las redes de fibra óptica del Perú 2010. Tomado de “Consideraciones para el despliegue de la Red Dorsal de Fibra Óptica a Nivel Nacional,” por Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (Osiptel), 2011b (https://www.osiptel.gob.pe/Archivos/Publicaciones/DespliegueRedDorsalFibraOptica_02_2011.pdf).

Misticom vio su oportunidad en el mercado de Arequipa, que se había visto afectada por los factores mencionados anteriormente del monopolio del transporte terrestre, las bajas velocidades y la tecnología antigua. La compañía encontró la manera de llevar Internet de alta velocidad a la ciudad, construir su propia red óptica pasiva gigabit (GPON), una red que ofrece velocidades y calidad de servicio superiores a las antiguas líneas de cobre desplegadas por los monopolios existentes (Fiber Broadband Association, 2019). La compañía optó por

ofrecer inicialmente un servicio para clientes comerciales sólo porque en general proporcionaban más ingresos y un retorno de la inversión más rápido.

El mercado de clientes comerciales en Arequipa consta de más de 129,399 empresas y alrededor de 500 empresas medianas y grandes (Fiber Broadband Association, 2019).

Operando comercialmente desde 2013, Mysticom tiene hoy alrededor del 50% del mercado para empresas medianas y grandes, y actualmente está expandiendo su oferta de productos para un mercado más grande, el de microempresas. En la Tabla 2 se muestra los productos actuales de Mysticom, sus características y sus rangos de precios. La compañía se diferencia a sí misma al ofrecer velocidades de Internet rápidas a precios competitivos y un soporte de postventa dedicado, que es valorado por empresas que necesitan ser atendidas de manera rápida y competente. A diferencia de la mayoría de los competidores de la industria, Mysticom ha decidido no contratar procesos de planta externa, servicio al cliente, ni ventas. La compañía tiene una tasa de pérdida de clientes muy baja, o el llamado "*churn*", de menos del cinco por ciento sobre una base anual (ReSci, 2019).

Tabla 1

Portafolio Productos Mysticom

Producto	Rango de Precios en S/	% de los ingresos
1 Internet empresas	800.00-30,000.00	95
2 Internet microempresas	150.00-750.00	>1
3 Internet residencial	100.00-350.00	>1
4 VPN (redes virtuales)	300.00-3,000.00	>1
5 Fibra oscura	500.00-15,000.00	>2

Adaptado de "Portafolio de Productos Mysticom" por Mysticom, 2019 (<https://www.misticom.com/>).

Entre los factores más importantes para el éxito en el rubro proveedores de Internet comercial están: las altas velocidades, precios competitivos, tiempos de instalación rápidos, tiempos de reparación rápidos dentro del tiempo promedio, alto "tiempo de disponibilidad" (más del 99.5% anual), dedicado soporte de post venta al cliente a nivel comercial y técnico, así como personal altamente capacitado y competente. Finalmente, una fuerza de ventas

eficiente, leal y capaz es una ventaja competitiva importante porque las ventas corporativas se realizan cara a cara y, por lo general, tardan más en cerrarse en comparación con las ventas de servicios residenciales. Mysticom se ha desempeñado de manera efectiva en los criterios anteriores vendiendo más que sus competidores en Arequipa y manteniendo la lealtad de los clientes a través de un alto tiempo de actividad y un soporte dedicado al cliente. La empresa es relativamente pequeña, lo que le permite ser muy ágil en la toma de decisiones y las operaciones diarias (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

Las principales ventajas competitivas de Mysticom frente a sus competidores hoy en día son su tamaño más pequeño, su enfoque en fibra óptica, y su reconocido servicio al cliente. El tamaño más pequeño de Mysticom le permite reaccionar más rápido a las demandas del mercado y, en general, ser más flexible. Por ejemplo, Mysticom puede lanzar un nuevo producto en un día, mientras que una empresa de telecomunicaciones más grande normalmente funcionaría trimestralmente en el mejor de los casos. Desde su inicio, Mysticom comenzó a trabajar con la tecnología de red óptica pasiva Gigabit (GPON), lo que significa que la compañía actualmente posee un valioso conocimiento y experiencia en el suministro de soluciones de fibra óptica de vanguardia. La compañía se enfoca en las actividades de post venta asegurándose de que colmen los requerimientos del cliente lo más rápido posible, lo que le permite a Mysticom tener una baja tasa de abandono por debajo del cinco por ciento (G.Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

Misticom tiene varias desventajas en comparación con sus competidores, es una empresa más pequeña, lo que significa que implementa un presupuesto de marketing más pequeño. Por ejemplo, los vendedores de América Móvil podrían regalar *iPhones* gratis en el caso de querer conseguir una buena cuenta corporativa, mientras que Mysticom no podría. Telefónica, América Móvil, Bitel y Entel tienen una exposición constante de su marca a través de comerciales de televisión y participaciones en eventos (J. Medina, comunicación

personal, 29 de agosto de 2019). En este sentido, Misticom no puede competir. Otra desventaja económica potencial es la capacidad de Misticom para soportar una posible guerra de precios. Su número actual de clientes no es lo suficientemente grande como para permitir su protección en el escenario de una caída drástica de ventas debido a una guerra de precios.

Misticom enfrenta un futuro de más competencia y necesidades de clientes cada vez más sofisticadas a medida que las empresas modernas complementan cada vez más sus actividades con servicios relacionados con la nube. Los márgenes decrecientes de los servicios de telefonía fija y móvil atraerán naturalmente a las telecomunicaciones más grandes al segmento corporativo de todos los tamaños. El mercado peruano aún carece de los mercados desarrollados tanto en velocidad como en precios más bajos. La combinación de una mayor competencia y una disminución de la media de ingresos por compañía naturalmente afectarán a Misticom, ya que la mayoría de sus clientes actuales son empresas medianas y grandes. La empresa necesita reaccionar de antemano diversificándose en el segmento de clientes más pequeños para ganar escala. Su cartera actual de servicios se puede ampliar a otras actividades generadoras de ingresos de alto crecimiento, como servicios de computación en la nube, servicios de seguridad y protección de redes, la provisión de servicios de soporte de redes 5G, internet residencial y televisión.

1.2. Conclusiones

La clave para alcanzar el éxito en la industria de las telecomunicaciones está relacionada con los siguientes componentes: el producto, la tecnología, el servicio al cliente, las ventas, los precios, las finanzas y la red. Misticom tiene varias ventajas cuando se trata de factores claves de éxito. El negocio de proporcionar servicios de Internet cuenta con varias tecnologías de la competencia, y el Internet de fibra óptica es, con mucho, el medio de acceso más rápido disponible. La red de Misticom está construida completamente con fibra óptica, lo que le permite ser extremadamente competitivo en velocidades, precios y estabilidad de

servicio.

La compañía no es tan grande como algunos de sus competidores y no posee la misma fuerza financiera que los gigantes, como Telefónica, América Móvil o Bitel. Esto generalmente significa que las compañías mencionadas tienen cobertura nacional, mientras que Misticom opera principalmente en la ciudad de Arequipa. Misticom no tiene las mismas economías de escala que sus competidores, el tamaño más pequeño le permite centrarse más en el servicio al cliente y el producto. La empresa puede tomar decisiones muy rápidas debido a su tamaño, cultura organizativa y prácticas de gestión. Esto es valorado positivamente por el mercado ya que Misticom hasta ahora ha podido lograr un crecimiento anual estable en las ventas desde su inicio. Actualmente, la compañía tiene más del noventa y cinco por ciento de sus ventas en el segmento de empresas medianas y grandes, y factura 9.6 millones de dólares estadounidenses. Sin embargo, esto no puede compensar las dos brechas obvias que Misticom enfrenta en este momento: (a) la compañía no tiene clientes residenciales, y (b) tiene solo alrededor de doscientos clientes en el segmento de microempresas. Misticom está posicionada para crecer en ambos segmentos, lo que le permitiría aumentar sus niveles de ventas y posición en el mercado.

Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética

2.1. Antecedentes

Este plan brinda a Mysticom su nueva misión y visión. D'Alessio (2015) señaló que el desarrollo de la misión y visión genera que una empresa pueda ver el futuro de esta y en base a ella tomar acciones que le brinde más posibilidades de sobrevivir. GLG PERU S.A.C.

(conocida como Mysticom) es una organización de origen peruano que se dedica a la prestación de servicios de telecomunicaciones que tiene como fin último el brindar servicios de Internet de alta calidad a través de fibra óptica a clientes comerciales y residenciales en el sur de Perú. La compañía fue fundada en 2010 bajo la modalidad de Sociedad Anónima Cerrada, la Junta General de Accionistas (órgano máximo y decisor) y el Directorio.

La compañía inició sus operaciones en 2013 mediante la venta de internet de fibra óptica a pequeñas, medianas y grandes empresas. Este producto representa actualmente más del 95% de todas las ventas, lo que es motivo para la presentar un planeamiento estratégico para la empresa, dada la importancia que tiene. La compañía utiliza su propia red óptica pasiva gigabit (GPON) para proporcionar varios servicios adicionales de valor agregado, como capacidad de fibra oscura, VPN, entre otras. Mysticom no tiene el antecedente de haber elaborado un planeamiento estratégico, pero sí ha tenido una visión y misión, según lo indicó el gerente general (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

2.2. Visión

En la elaboración de la visión se consideró las partes de una visión bien definida propuesta por Porras y Collins al cual hace referencia a D'Alessio en su libro. La visión actual de la empresa es: “Ser una de las principales empresas líderes en la provisión de internet en Arequipa mediante la implementación de las últimas tecnologías de redes y con una innovación constante de servicios que satisfagan al cliente.” (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

La visión actual no posee un tiempo de realización, tampoco genera la urgencia de realizarla a pesar del hecho de que transmite algunas de las características de la compañía. En las siguientes líneas se expresa la nueva visión propuesta: Para el año 2025 estar entre las tres mejores empresas de servicios de Internet corporativos en términos de clientes en la provincia de Arequipa, respaldado con una red de fibra óptica propia superando los mil kilómetros, contando además con una línea competitiva de soluciones de telecomunicaciones, siendo reconocidos por el alto estándar de sus productos en referencia a velocidad, precio, disponibilidad, y seguridad, permitiendo que Mysticom contribuya al desarrollo de la productividad empresarial Arequipeña.

2.3. Misión

De acuerdo con D'Alessio (2015), la misión impulsa a la organización hacia la meta trazadas y contesta al cuestionamiento sobre cuál es nuestro negocio, da lineamientos sobre lo que se debe realizar para lograr el éxito. La misión actual de Mysticom es: “Dar un servicio sobresaliente a sus clientes, utilizando tecnologías de la más alta calidad que les permita alcanzar un crecimiento sostenible a largo plazo” (G.Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019). Si bien la compañía aún favorece su declaración de misión, se ha concluido que la misión debe ser más detallada en términos de producto, clientes, mercados, tecnologías, filosofía, imagen pública y cuidado de sus trabajadores.

A continuación, se presenta la misión propuesta: Planificar, construir y mantener redes de fibra óptica de última generación en Arequipa, lo que permite satisfacer incluso las demandas más sofisticadas de los clientes corporativos y residenciales de Internet y productos de telecomunicaciones relacionados, mediante el uso de su ventaja competitiva más importante: La atención al cliente y la calidad de soporte técnico respaldados por los más altos niveles de servicio al cliente, innovación de productos y procesos, mientras se mantienen los valores centrales de la empresa de trabajo en equipo, transparencia y búsqueda

de la excelencia.

2.4. Valores

D'Alessio (2015) afirmó que los valores pueden ser considerados como los lineamientos directrices de mayor valor ya que equilibra, guían la performance de los trabajadores, y componen la guía de actuación que orienta el proceso de toma de decisiones. “Los valores establecen la filosofía de la organización al representar claramente sus creencias, actitudes, tradiciones y su personalidad. Son indispensables para: (a) moldear los objetivos y propósitos, (b) producir las políticas, y (c) definir las intenciones estratégicas” (D'Alessio, 2015, p. 64).

A continuación, se proponen los valores siguientes como directrices y bases para la empresa:

1. Honestidad e integridad: El personal debe actuar de manera transparente y honesta, lo que aporta confianza a los proveedores y a los clientes.
2. Liderazgo: La compañía promueve y alienta la autonomía en todas las áreas de la empresa, lo que permite a los trabajadores sobresalir en su desarrollo para el beneficio general de las partes interesadas de la compañía.
3. Innovación: En forma permanente y en todas las áreas. Esto incluye innovación de productos, tecnología y operaciones.
4. Calidad: En toda la cadena, que incluye producto final, tecnología, materiales, procesos, recursos humanos, atención al cliente y servicio.
5. Orientación al cliente: Dedicación para cumplir con éxito los requisitos del cliente de manera eficiente, efectiva y rápida.
6. Satisfacción del cliente: El foco de todas las actividades de la empresa debe ser la búsqueda permanente de la satisfacción del cliente, son las razones de la existencia de la empresa.

2.5. Código de Ética

D'Alessio (2015) mencionó que el código de ética reafirma los valores de la empresa, insta el acuerdo mínimo de lo ético, y enfatiza las bases de la empresa. Mysticom anteriormente no poseía un documento similar. Por la presente, se propone el código de ética de la empresa. Mysticom se compromete a:

1. Cumplir con la legislación peruana vigente para el sector de telecomunicaciones.
2. Ofertar productos y servicios de excelente calidad.
3. La salud y seguridad ocupacional son primordiales dentro de la gestión de la empresa.
4. El personal será honesto y generador de confianza.
5. Discreción sobre los datos de los clientes.

2.6. Conclusiones

La misión y la visión actual fueron modificadas para reflejar las ambiciones actuales de la compañía, así como para brindar una mayor claridad del enfoque. De acuerdo con D'Alessio (2015) ambas tienen que ser escuetas, precisas, claras, y consistentes en contenido, productoras de entusiasmo por lo que se viene, que empujan a lograr el compromiso efectivo de los miembros de la empresa, y deben demostrar la orientación de largo plazo de la empresa. La empresa Mysticom cuenta con una visión entendible y concisa, pero le falta sentido del tiempo y urgencia, esto no le permite a la empresa alcanzar su potencial.

La visión propuesta de la empresa tiene como objetivo principal situar en cinco años a la empresa dentro del grupo de las tres primeras empresas Arequipeñas proveedoras de internet corporativo. Actualmente, la empresa es el principal proveedor sólo en el segmento de empresas medianas y grandes. Para ser el principal proveedor corporativo, la empresa debe crecer en un segmento mucho más grande, el de microempresas. La aplicación conjunta de una misión y una visión le permite a la compañía continuar su desarrollo futuro de una

manera enfocada e integrada. Su código de ética y sus valores lo guiarán hacia la realización de sus objetivos a corto y largo plazo hacia la visión deseada. El sistema de valores de la compañía permite comportamientos productivos que serán beneficiosos para todos sus grupos de interés.



Capítulo III: Evaluación Externa

Se realiza el análisis de los factores externos de la industria de servicios de suministro de internet de banda ancha en la ciudad de Arequipa, el cual permitirá desarrollar e implementar las estrategias necesarias para alcanzar la visión propuesta de Mysticom. Para este proceso se aplica el modelo secuencial del proceso estratégico (D'Alessio, 2008), que incluye: (a) análisis tridimensional, (b) ventajas competitivas, y (c) análisis del entorno político, económico, social, tecnológico y ecológico (PESTE). Luego de ello, los datos obtenidos serán utilizados como insumo para el desarrollo de la matriz de evaluación de factores externos (MEFE) en donde se especifica las oportunidades y amenazas del entorno, así como, el desarrollo de la matriz de perfil competitivo (MPC), en la que se identifican los factores de éxito y las estrategias para que Mysticom pueda competir en el sector de suministro de internet de banda ancha en la ciudad de Arequipa, finalmente se elabora la matriz de perfil referencial (MPR) donde se compara la industria de suministro de internet con los proveedores de países definidos como referentes a ser alcanzados.

3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones

En el análisis tridimensional de naciones se entiende las relaciones que existen entre los diferentes países y cómo estas relaciones se adaptan a sus intereses (Hartmann, 1978 citado en D'Alessio, 2008). Por ello, en el presente capítulo se evalúan las relaciones entre las naciones utilizando tres grandes dimensiones: (a) intereses nacionales, (b) factores del potencial nacional, y (c) principios cardinales (D'Alessio, 2008).

3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de intereses nacionales (MIN)

La política del Perú de cara hacia el bicentenario, el cual se llevará a cabo en el año 2021, se encuentra definida en cuatro ejes (CEPLAN, 2015):

- Eje 1 – Está sustentado en oportunidades, inversión en proyectos sociales, e infraestructura: este punto consiste en lograr alcanzar un nivel de educación más

elevado, una mayor facilidad para acceder a servicios de salud, así como, la erradicación de la desnutrición infantil y una mayor inversión para el desarrollo de infraestructura.

- Eje 2 – Seguridad ciudadana y lucha contra la corrupción: Este eje promueve la seguridad ciudadana, lucha contra las drogas y corrupción.
- Eje 3 – Empleo, formalización y reactivación de la economía: Se busca fortalecer el crecimiento económico tanto a mediano como a largo plazo, así como la generación de nuevos puestos de trabajo formales, la asignación de pensiones adecuadas y el destrabe de las inversiones públicas y privadas que realicen un uso sostenido de los recursos.
- Eje 4 – Acercamiento del Estado al ciudadano: Este eje está orientado a la mejora del Estado en lo que respecta al manejo de conflictos sociales, así como al cumplimiento de las políticas de la OCDE

Dado estos cuatro ejes, la matriz de intereses nacionales (MIN) considera la ruta que el Perú debe seguir para hacer frente a otros Estados, mediante la identificación de otros Estados con intereses comunes u opuestos al nuestro, de acuerdo con los siguientes puntos.

Tabla 1

Matriz de Intereses Nacionales

Interés Nacional	Supervivencia (crítico)	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
Soberanía nacional	**Chile		**Ecuador	*Brasil, *Bolivia *Colombia
Crecimiento económico (generación de empleo y formalización)	*China, *EEUU *Unión Europea	*Alianza del Pacífico *Mercosur *APEC		
Oportunidades de inversión en infraestructura	*China	*EE.UU. *Unión Europea	*Chile	**Venezuela
Mejora del acceso a internet	*China	*Alianza del Pacífico		
Seguridad ciudadana	**Venezuela, *EEUU Unión Europea	*Alianza del Pacífico		
Acercamiento del Estado al ciudadano	*Estados Unidos, *Unión Europea, *OCDE			**Venezuela **Ecuador, **Bolivia

Nota. Adaptado de “Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y Aplicados” por F. A. D’Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

3.1.2. Potencial nacional

De acuerdo con D'Alessio (2015) el potencial nacional se define como las fortalezas o debilidades que posee un país para lograr alcanzar sus intereses nacionales. Para ello, la evaluación de las fortalezas y debilidades deben darse en el marco de siete puntos:

Estructura poblacional (demográfico). Según los resultados del censo nacional realizado el año 2017, el país cuenta con 31 millones 237 mil 385 habitantes, con lo cual el Perú ocupa el puesto cinco, en la lista de países más poblado del continente suramericano (INEI, 2019c). Asimismo, actualmente el crecimiento de la población se da a una tasa anual del 1%. Entre las principales características de la población peruana resalta que Lima, Arequipa, Callao y Trujillo son las provincias que concentran una mayor cantidad de población, así como que la Costa concentra más de 50% de la población total peruana (INEI, 2018).

El tamaño y la forma del territorio (geográfico). Perú es un país con una ubicación estratégica en la parte sur del continente americano. Asimismo, dada su ubicación geográfica estratégica puede conectarse fácilmente con la costa del Atlántico mediante la ruta interoceánica y Brasil. Además, cuenta con tratados y acuerdos comerciales que facilita el acceso a los principales mercados mundiales como Estados Unidos, la Comunidad Europea y China, considerándolo como una de sus principales fortalezas. Por otra parte, uno de los problemas principales en infraestructura es la construcción de vías de acceso que conecten la costa con algunas áreas geográficas de la sierra y selva del Perú.

El material estratégico (lo económico). Se espera que Perú tenga un crecimiento económico, en términos de PBI, de 3.4% para el presente año 2019 y de 4% para el 2020 (BCRP, 2019); sin embargo, dado la posibilidad de que el año electoral de 2021 se adelante al 2020 y la incertidumbre que ello genera sobre los posibles candidatos, es posible que en los próximos meses el BCRP revise a la baja estas estimaciones de crecimiento.

El desarrollo tecnológico. Perú actualmente no cuenta con un alto grado de desarrollo tecnológico, sin embargo, el gobierno peruano ha venido realizando esfuerzos para incentivar la investigación científica, así como la creación de infraestructura tecnológica que permita al país hacer frente a la cuarta revolución industrial. Asimismo, en los últimos años, Perú ha venido realizando importantes inversiones en temas relacionados a financiar proyectos de innovación y startups como Innovate Perú del Ministerio de la Producción (Innovate Perú, 2019)

La experiencia pasada (histórica, psicológica). Una de las fortalezas del Perú es su diversidad cultural, producto de las distintas mezclas de culturas a lo largo de su historia; sin embargo, uno de los mayores problemas sociales, son los altos índices de inseguridad ciudadana con los que cuenta el país actualmente, estos índices de delincuencia se han estado incrementando en los últimos años, lo cual hace que la población tenga la percepción de que el país es inseguro.

La forma de gobierno (organizacional y administrativo). Perú está formado por tres tipos de gobierno: (a) Gobierno nacional, (b) Gobierno regional, y (c) Gobierno local, así mismo cuenta con una división de poderes compuesto por: (a) Poder Ejecutivo, (b) Poder Legislativo, y (c) Poder Judicial; adicionalmente se cuenta con entidades que actúan de manera autónoma como: (a) Jurado Nacional de Elecciones, (b) Oficina Nacional de Procesos Electorales, (c) Registro Nacional de Identificación y Estado Civil, (d) Consejo Nacional de la Magistratura, (e) Tribunal Constitucional, (f) Ministerio Público Fiscalía de la Nación, (g) Defensoría del Pueblo, (h) Contraloría General de la República, (i) Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs, y (j) Banco Central de Reserva del Perú . Por otra parte, el gobierno peruano aún es percibido como corrupto, sobre todo dado los recientes casos conocidos, especialmente en Latinoamérica, por los sobornos de la empresa brasilera Odebrecht, sin embargo, recientemente el gobierno peruano ha tomado medidas que lleven a reducir los

niveles de corrupción.

Las fuerzas armadas y el desarrollo del equipamiento de lo militar. Las fuerzas armadas peruanas están compuestas por las siguientes instituciones: (a) Ejército del Perú, (b) Marina de Guerra del Perú, y (c) Fuerza Aérea del Perú, las cuales se encuentran bajo el mando del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, el cual pertenece al Ministerio de Defensa. Actualmente, la parte militar y de defensa nacional constituye una debilidad para el país, dado que las Fuerzas Armadas cuentan con un presupuesto insuficiente para cubrir sus necesidades de modernización y actualización, colocándolas en el puesto 42 de 137 fuerzas armadas del mundo (Global Fire Power, 2019).

3.1.3. Principios cardinales

Según Hartmann (1978, citado en D'Alessio 2015), los principios cardinales están divididos en: (a) influencia de terceras partes, (b) lazos pasados-presente, (c) contra balance de intereses, y (d) conservación de enemigos.

Influencia de terceras partes. Los principales socios comerciales de Perú son China con una participación de 33% y en segundo lugar Estados Unidos con una participación de 10.9% (INEI, 2019a). Cabe mencionar que las exportaciones hacia China representar un crecimiento del 8% anual, mientras que las exportaciones hacia Estados Unidos se vienen reduciendo a una tasa de 24.5% anual (INEI, 2019a). Por lo que es importante notar el cambio de socios comerciales que está experimentando el Perú.

Lazos pasados y presentes. A lo largo de la historia, Perú ha mantenido conflictos con Chile y el Ecuador por disputas territoriales, sin embargo, en los últimos años las relaciones bilaterales han ido mejorando, especialmente con Chile, quien actualmente es un socio comercial importante. Asimismo, en 2014 se resolvió una de las más importantes disputas sobre las 200 millas marítimas, donde ambos países acataron la resolución emitida por la Corte Internacional de la Haya (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2015).

Contrabalance de intereses. En los últimos años Perú ha estado trabajando fuertemente en sus relaciones bilaterales con sus países fronterizos y principales socios comerciales, por ello se han desarrollado proyectos de integración con Chile y especialmente con Brasil con la puesta en marcha de la ruta interoceánica (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2019). Asimismo, Perú ha participado activamente en el Foro de Cooperación Económica Asia – Pacífico, el cual ha permitido que acceda a una gran cantidad de mercados, especialmente en regiones asiáticas de alto crecimiento (Ministerio de Economía y Finanzas, 2019).

Conservación de los enemigos. Pese a ser considerado un enemigo histórico del Perú, Chile es un referente en América del Sur, dado su buena estabilidad económica, además Perú ha venido siguiendo sus pasos para posicionarse con un país atractivo para realizar inversiones, especialmente en lo referente a minería (Fraser Institute, 2019).

3.1.4. Influencia del análisis en el Perú

Luego de haber realizado la evaluación interna se puede decir que Perú cuenta con un alto potencial nacional, el cual se debe principalmente a su riqueza en recursos naturales y a la importante correlación que existe entre el crecimiento económico y el boom del precio de los *commodities*. Por ello, una de las estrategias del Perú es utilizar los ingresos generados por la explotación de recursos naturales, para el desarrollo de infraestructura, tanto en desarrollo vial como en educación, que permita generar un mayor índice de empleo en la población, permitiendo al mismo tiempo la reducción de la desigualdad social existente.

Asimismo, luego de la revisión de los principios cardinales, se puede identificar que Perú ha sabido a explotar correctamente algunas de las oportunidades, como, por ejemplo, la elaboración y firma de tratados de libre comercio con países de Norteamérica, Europa y Asia, permitiendo acceder a nuevos mercados. Esta integración le ha permitido al Perú desarrollar un modelo económico exportador que contribuya al desarrollo sostenible del país.

3.2. Análisis Competitivo del Perú

Porter (2008), en el diamante de la competitividad nacional, indicó cuáles son los factores determinantes para definir las ventajas competitivas, el cual se utilizará para determinar la competitividad del sector de proveedores de internet en Arequipa. Los factores determinantes se encuentran constituidos por: (a) condiciones de los factores; (b) condiciones de la demanda; (c) sectores afines y auxiliares; y (d) estrategia, estructura, y rivalidad en las empresas.

3.2.1. Condiciones de los factores

El Perú posee una gran cantidad de ventajas comparativas debido a su ubicación geográfica, así como a la gran cantidad de recursos naturales que presenta; sin embargo, también cuenta con factores que retrasan su desarrollo económico, como el alto déficit de infraestructura, tanto física como tecnológica. Por la parte de infraestructura, Perú cuenta con un déficit de puertos capaces de realizar operaciones de alto volumen de carga, asimismo cuenta con una reducida cantidad de aeropuertos, los cuales tienen limitaciones para recepcionar gran cantidad de aeronaves, carece de un sistema de transporte eficiente, no cuenta con un sistema de trenes y ferrocarriles desarrollados. Por ejemplo, al 2017 el 89% de carreteras del Perú no se encontraban pavimentadas (“El 89.9% de las carreteras no están pavimentadas a nivel departamental,” 2017). Tampoco se cuenta con un sistema de comunicaciones e internet de alta velocidad en todo el territorio peruano, actualmente sólo las principales ciudades pueden tener acceso a internet de alta velocidad.

3.2.2. Condiciones de la demanda

Un país logra alcanzar la competitividad cuando su demanda local permite a las empresas que operan en dicho país tener una idea sobre la demanda futura de los compradores y a la vez las empresas locales se sienten presionadas a innovar en el producto o servicio brindado (Porter, 2008). La demanda de bienes y servicio en un país se da

principalmente en base a tres factores, como son las necesidades de los compradores locales, el crecimiento de la demanda interna y la forma en que las preferencias del país son exportadas a otros mercados (D'Alessio, 2015).

En los últimos años la demanda en el Perú ha ido creciendo debido al mayor poder adquisitivo de sus habitantes, por lo que demandan mayores servicios y buscan productos de mejor calidad. Las proyecciones indican que para el 2030 el PBI per cápita de Perú ascienda a US\$ 16,400 por habitante (CEPLAN, 2019).

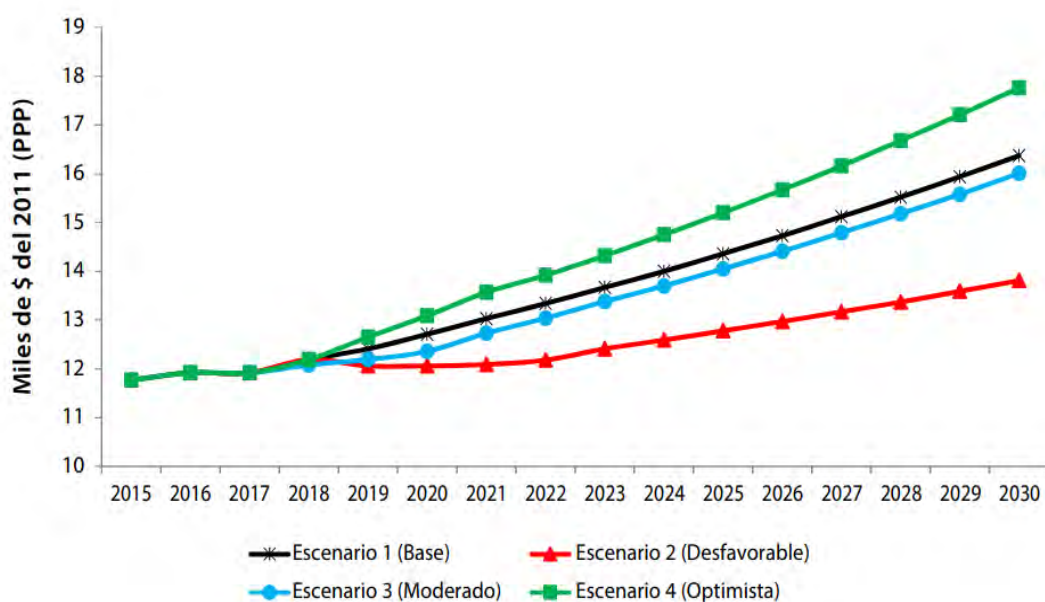


Figura 3. Miles de dólares del 2011 (PPP).

Tomado de “Producto Bruto Interno Trimestral,” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2007 (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/pbi_trimestral.pdf).

3.2.3. Sectores relacionados y de apoyo

Las empresas productoras de un país generan una ventaja competitiva en el sector donde se desarrolla, especialmente en la última fase de la cadena de producción; también las empresas se benefician en un mayor grado cuando las empresas locales son a su vez empresas competidoras a nivel internacional (Porter, 2008). En el sector de la tecnología, Perú tiene la posibilidad de integrarse a la era digital fortaleciendo la infraestructura de

telecomunicaciones, incentivando el ingreso de proveedores internacionales altamente desarrollados en aspectos tecnológicos como el 5G, e incrementando la investigación y desarrollo en el campo tecnológico.

El gobierno peruano, a través del Ministerio de la Producción, ha puesto en ejecución un Programa de Apoyo a Clúster con el fin de fortalecer las interrelaciones entre empresas ubicadas en una misma área geográfica y/o cadena de valor, permitiendo elevar el nivel de productividad y competitividad en el país, especialmente de las microempresas para fomentar el desarrollo sostenible de las regiones del Perú (Ministerio de la Producción, 2019).

3.3. Análisis del Entorno PESTE

La identificación y análisis de las fuerzas externas se realiza de una manera integral, para lo cual se revisa lo siguiente: (a) fuerzas políticas, (b) fuerzas económicas, (c) fuerzas sociales, (d) fuerzas tecnológicas, y (e) fuerzas ecológicas y ambientales (D'Alessio, 2008). El análisis de estos factores permitirá entender la situación actual de la industria de proveedores de internet y posteriormente identificar las oportunidades y amenazas existentes.

3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)

Perú es considerado un país políticamente estable, tiene leyes sólidas y se respeta la estabilidad jurídica, el gobierno está realizando constantemente alianzas comerciales con otros países, producto de ello, en la última década se ha venido firmando Tratados de Libre Comercio (TLC) con los principales países importadores del mundo como son los Estados Unidos, China y la Unión Europea, adicionalmente a ello, a la fecha Perú se encuentra en proceso de negociación de un TLC con la India y se espera que entre en vigencia en los siguientes meses (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017).

Por otra parte, el gobierno busca mantener la estabilidad jurídica lo cual ha sido un catalizador importante para atraer inversión extranjera al país, así como ha brindado beneficios especiales a empresas que realicen grandes inversiones, principalmente en

infraestructura, de esta manera hace más atractiva el ingreso de capitales a Perú. Producto del respeto a la estabilidad jurídica y democracia, Perú tiene un índice bajo de riesgo país (118 puntos), y está considerado como el riesgo país más bajo de la región (BCRP, 2019). Desde la década del 2000 en adelante, en Perú se han llevado procesos electorales democráticos para elegir a los representantes en el gobierno, todo ello cumpliendo con estándares internacionales y siendo supervisados y respaldados por observadores internacionales, por lo que se le considera como un país que vive bajo democracia.

3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E)

A partir del año 2000, Perú ha llevado una política monetaria estable, con una inflación controlada alrededor de 2% anual y un tipo de cambio Soles por Dólares americanos estable, lo cual ha permitido que la economía peruana tenga un crecimiento sostenido (BCRP, 2019) (ver Figura 5). En Perú la política fiscal está dirigida por el Ministerio de Economía y Finanzas, mientras que la política monetaria es dictada por el Banco Central de Reserva, entidad que se encarga de la emisión de la moneda y dictar las tasas de interés en el sistema financiero peruano (BCRP, 2019) (ver Figura 4).

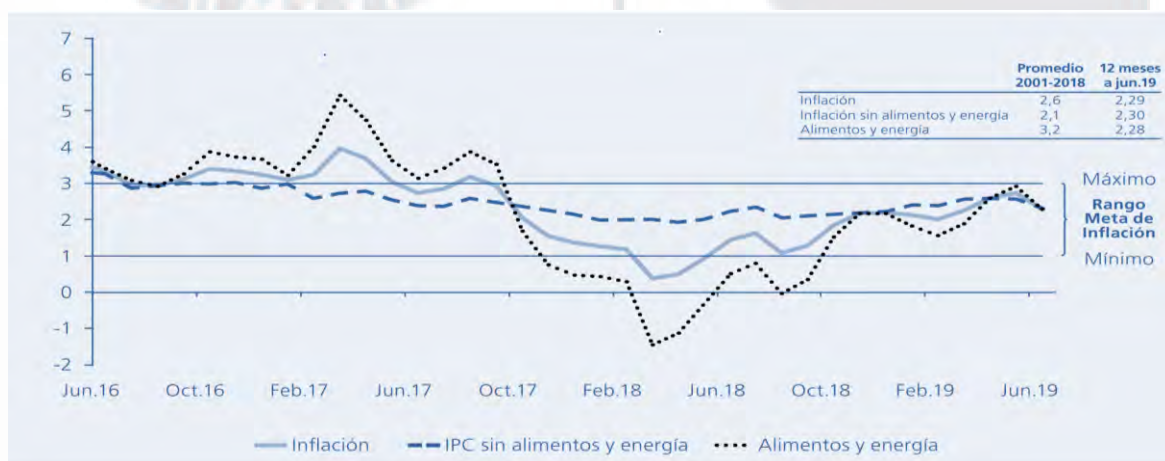


Figura 4. Variación porcentual últimos doce meses de inflación Perú de junio del 2016 a junio 2019.

Tomado de “Reporte de inflación junio 2019: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2019-2020,” por Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2019 (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2019/junio/reporte-de-inflacion-junio-2019.pdf>).



Figura 5. Tipo de cambio e intervención cambiaria del BCRP .

Tomado de “Reporte de inflación junio 2019: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2019-2020,” por Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2019 (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2019/junio/reporte-de-inflacion-junio-2019.pdf>).

3.3.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)

En Perú, según la data publicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019), la población asciende 31'488,625 habitantes con una estimación de crecimiento de 11 personas por cada 1,000 habitantes durante los siguientes años. Las características más relevantes de la población peruana son:

- Perú está considerado como uno de los países más poblados de América, ocupando el puesto 8 y a nivel mundial ocupa el puesto 42 (CPI, 2019).
- El 32.8% de todos los habitantes del Perú, están concentrados en la ciudad de Lima.

Cabe destacar que Arequipa, lugar donde está ubicada la empresa Mysticom es la segunda ciudad con mayor población del Perú, con 1 millón 80 mil 635 habitantes y un ritmo de crecimiento de 2.3% cada año (INEI, 2019b). Otro punto importante para mencionar es que la pirámide poblacional tiene una base amplia, es decir la población peruana es mayoritariamente joven, menor a 30 años, y al ser personas jóvenes tienen mayor predisposición a utilizar productos digitales que requieren acceso a una conexión a internet y se puede proyectar un crecimiento en el sector.

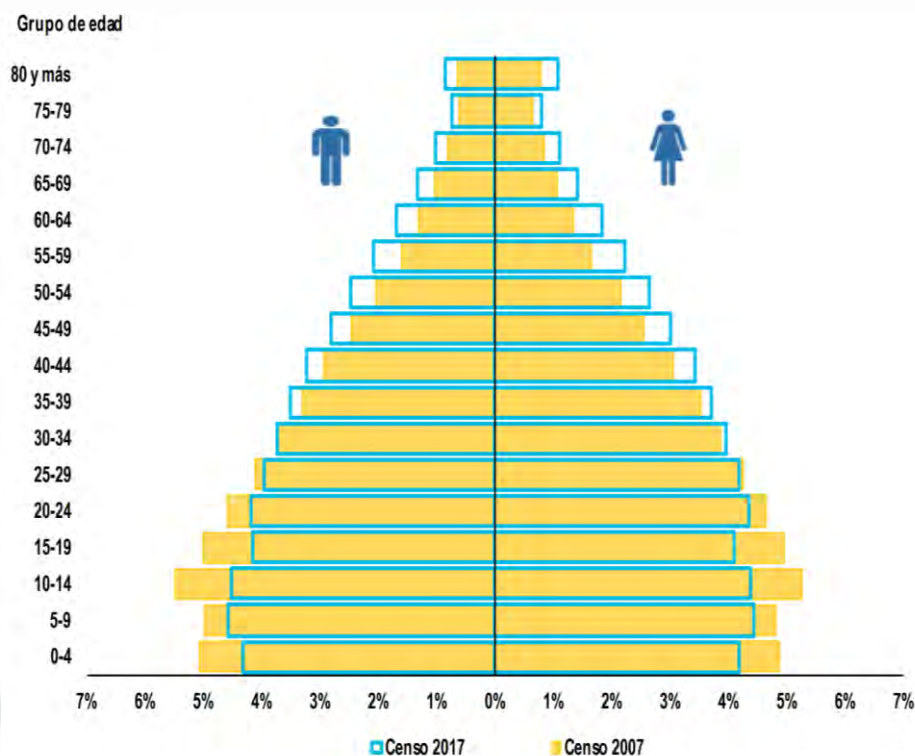


Figura 6. Pirámide población censada 2007 y 2017 (distribución porcentual). Tomado de “Características de la Población,” por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017 (https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/cap01.pdf)

Asimismo, se aprecia que, en los últimos años, la población ha estado migrando a ciudades costeras en busca de mejores servicios y oportunidades, por ello Arequipa ha pasado a ser la segunda ciudad más poblada del país, este punto demográfico tiene un impacto muy importante ya que el mercado de Misticom está enfocado en el departamento de Arequipa (INEI, 2019b).

3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

Actualmente se encuentra en proceso de aprobación el inicio de la extensión de la red dorsal de fibra óptica, la cual cuenta con más de 13,000 km de extensión abarcando gran parte del territorio peruano, este ambicioso proyecto considera la utilización de la infraestructura eléctrica, para realizar el tendido de la fibra óptica a través de las torres de alta tensión (Proinversion, 2017).

En Perú, las principales empresas que proveen el servicio de internet son: Movistar (77.7%), América Móvil (18.8%), y Olo con (1.3%) (Osiptel, 2019). Finalmente, el ancho de banda en Perú ocupa el tercer puesto en Latinoamérica con una media de 5.24 megabits por segundo, ubicándose abajo de Chile y Uruguay. En lo que respecta a I + D, en el Perú recientemente a través del Ministerio de la Producción se ha implementado varios programas que busquen incentivar la investigación, así como el fomento para la creación de proyectos de emprendimiento conocidos como startups, entre ellos el programa Innóvate Perú (Ministerio de la Producción, 2019). Todos estos proyectos, al ser emprendimientos tecnológicos, tienen como común denominador que es estar conectados al internet, por lo que se prevé un incremento en la necesidad de conexiones a internet, así como servicios empresariales especiales, ambos tipos de servicios son suministrados por Mysticom.

3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

Uno de los mayores problemas ambientales que ha afectado al país es el efecto invernadero. De acuerdo con un informe realizado por la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) en el año 2017 señaló que los daños debido al Fenómeno El Niño ocurrido a comienzos de ese año produjeron daños en viviendas (21,000 y 20,000 colapsadas e inhabitables respectivamente), 710 locales de salud dañados y 39 colapsados, 2,000 centros educativos afectados, 3,000 kilómetros de carreteras, 323 puentes colapsados, 25,000 hectáreas de cultivo pérdidas y 60,000. El efecto invernadero ha afectado significativamente al país (CPI, 2019).

Según Vargas (2009) se ha tenido una reducción en los últimos años del 22% de superficie glaciaria y se estima que para el año 2025 la mayoría de los glaciares que se encuentren por debajo de los 5,500 m.s.n.m. no existirán. En temas legislativos el país ha experimentado grandes cambios referidos a temas medio ambientales. Tanto la protección como la fiscalización se encuentran a cargo del Ministerio del Medio Ambiente.

Otro punto importante es que Perú se encuentra en una zona sísmica, dentro del anillo de fuego del pacífico (BBC, 2012) (ver Figura 8), este punto conlleva un gran riesgo ya que la infraestructura de Misticom es principalmente fibra óptica la cual es bastante sensible a terremotos o movimientos fuertes. Asimismo, debido a que Arequipa, ciudad donde opera Misticom, se encuentra muy próximo a la placa de Nazca, este punto debe ser tomado en cuenta y plantear contingencias para hacer frente a este riesgo, más aún cuando históricamente Arequipa ha sido una ciudad sísmica, con un último terremoto de magnitud 8.4 en escala de Richter en 2001, uno de los más devastadores ocurridos en las últimas décadas en Perú (Instituto Geofísico del Perú [IGP], 2019).



Figura 7. Anillo de fuego del Pacífico.

Tomado de “Chile, un país destinado a terremotos,” por J. Amos, 2010

(https://www.bbc.com/mundo/america_latina/2010/02/100227_0441_terremoto_chile_historia_sismos_irm.shtml).

3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

De acuerdo a la Matriz de Intereses Nacionales (MIN), el estudio competitivo del Perú y el estudio del ámbito PESTE, se ha identificado las causas externas claves que simbolizan una amenaza y conveniencia para la industria que brinda servicio de suministro de internet.

De la cantidad de causas externas, se reconocieron seis oportunidades y seis amenazas esenciales que pueden impactar en el desarrollo del sector. En la Tabla 2 se resumen el valor, equivalencias y ponderaciones respectivas de las causas externas. El resultado total obtenido fue de 3.15, el cual se encuentra por encima del promedio, asimismo, las oportunidades tienen un valor de 1.70 encontrándose por encima del valor obtenido en las amenazas que es de 1.45; por ello, se puede decir que el ambiente externo es conveniente para la empresa.

Tabla 2

Matriz MEFÉ de Mysticom

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
1. Servicios de internet de banda ancha atendidos inadecuadamente por el sector privado.	0.15	4	0.60
2. Incremento de la demanda de internet en las principales ciudades del país donde se opera: Arequipa, Cusco, Ilo, Moquegua, Tacna, Ica, Chincha, Juliaca y Puno.	0.10	3	0.30
3. Aumento de demanda por velocidades de navegación más altos.	0.10	3	0.30
4. Estabilidad macroeconómica del país.	0.05	3	0.15
5. Incremento de uso de internet en las empresas públicas y privadas.	0.05	3	0.15
6. Mayor demanda de servicio de post venta de calidad.	0.05	4	0.20
Subtotal	0.50		1.70
Amenazas			
1. Aparición de nuevos competidores.	0.10	4	0.40
2. Falta de fidelización de clientes.	0.15	2	0.30
3. Competencia intensiva entre empresas rivales.	0.10	3	0.30
4. Incertidumbre ante ambiente político actual	0.05	3	0.15
5. Disminución de calidad de servicio ante aumento de clientes.	0.05	3	0.15
6. Aparición de regulaciones a favor de empresas grandes que afecten participan de mercado.	0.05	3	0.15
Subtotal	0.50		1.45
Total	1.00		3.15

Nota. Valor: 4, responde muy bien; 3, responde bien; 2, responde promedio; 1, responde mal. Adaptado de *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia* (2a ed., p. 95), por F. A. D'Alessio, 2015, México D. F., México: Pearson.

3.5. Mysticom y sus Competidores

El análisis de los factores competitivos es el primer paso para analizar la situación estratégica de la empresa y la posición que ocupa la empresa en el sector industrial

(D'Alessio, 2015). Asimismo, uno de los puntos importantes es identificar los proveedores y compradores, así como su poder de negociación. Para el análisis se utiliza las cinco fuerzas de Porter, las cuales permiten identificar la competencia en una industria (ver Figura 9). El correcto entendimiento de las fuerzas competitivas, así como sus causas, permitirá entender la rentabilidad generada en el sector industrial estudiado (Porter, 2008).

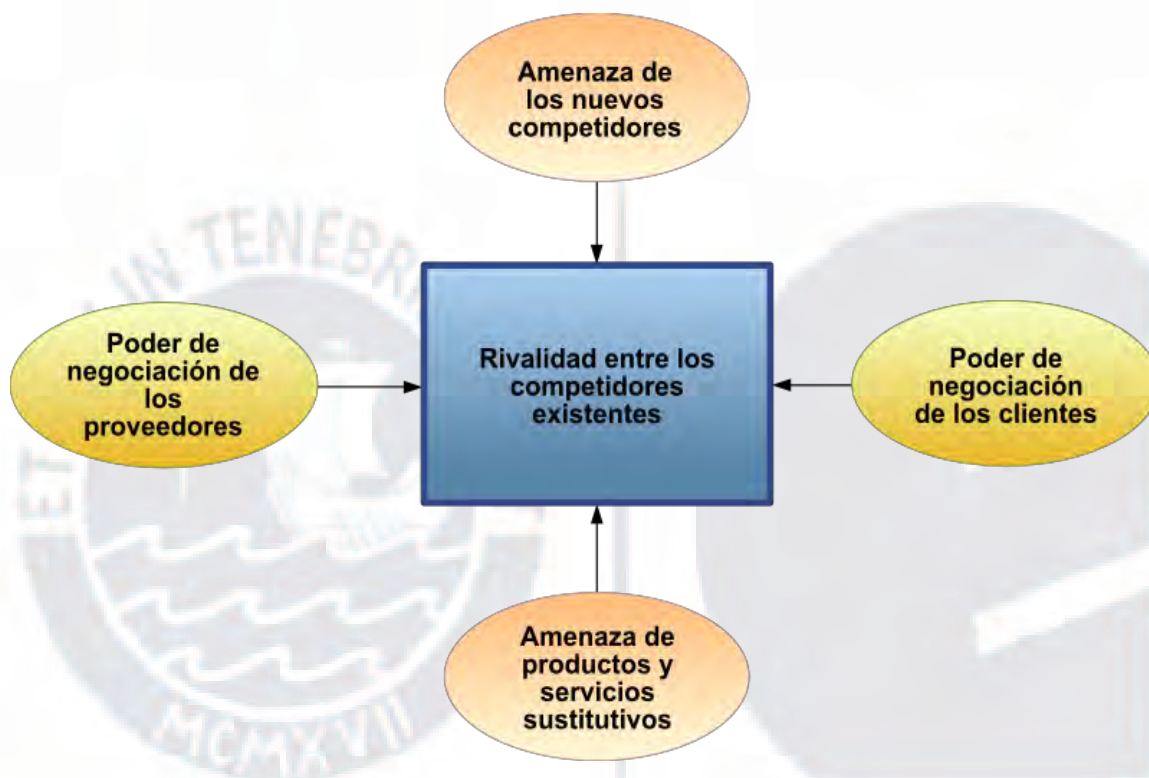


Figura 8. Cinco fuerzas de Porter.

Tomado de "Ser Competitivo," por M. Porter, 2008, Harvard Business Review, 86, 79-93.

3.5.1. Poder de negociación de los proveedores

El sector de telecomunicaciones peruano se ha visto cambios dramáticos en el número de participantes. Hoy en día hay varios operadores que ofrecen internet corporativo en el mercado. Las más grandes son Telefónica del Perú, América Móvil, Entel, Bitel, Internexa, Media Commerce, Fiberlux, Tecnologías ópticas, Yachay, Centurylink y Mysticom (Macroconsult, 2019). También hay varias otras empresas más pequeñas, las más grandes de estas compañías tienen una cobertura nacional, mientras que algunas, como Mysticom, sólo tienen redes locales. Este último es un factor crucial porque significa que algunas empresas

están más centradas en un área específica del país que otras. Una cosa es enfocarse en el mercado peruano en su conjunto, y otra cosa completamente diferente es que una compañía mire sólo una determinada ciudad. Por ello, parte del éxito de Misticom radica en que la empresa se ha enfocado en una determinada área geográfica, como es la ciudad de Arequipa (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019).

La competencia de precios ha visto un gran aumento. Esto significa que el poder de negociación de los proveedores es bajo (Ortiz, 2019). En el segmento de Internet corporativo específicamente, la competencia ha aumentado. En Arequipa, las compañías que pudieron proporcionar dicho servicio en 2013 fueron Telefónica del Perú, América Móvil, Star Global Com y Nextel, aunque esta última no pudo proporcionar fibra óptica debido a su particular tecnología de red (Morales, 2019). Hoy en día, hay más de diez empresas que pueden proporcionar servicios corporativos de fibra óptica en la ciudad de Arequipa. Es probable que la aparición de varios competidores, junto con tarifas más asequibles influyan en el consumidor para que busque diferenciadores importantes, como atención al cliente, seguridad y servicios de valor agregado (“Perú: empresas de telecomunicaciones,” 2019). Este escenario se ha repetido en varios mercados extranjeros desarrollados en Europa y Estados Unidos (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

3.5.2. Poder de negociación de los compradores

La creciente competencia significa que los compradores de hoy están en una posición más fuerte, es decir el poder de negociación de los compradores es alto. Un cliente corporativo típico recibiría visitas semanales de vendedores que representen a uno de los participantes del mercado mencionados anteriormente. Es más probable que los clientes exijan una mayor diferenciación y calidad del producto. El producto de Internet puede considerarse ahora una mercancía, pero hay varios diferenciadores importantes. Algunos de ellos son la disponibilidad del servicio, la velocidad de atención, la calidad y las

calificaciones del soporte postventa, los productos de valor agregado relacionados con la computación en la nube, la seguridad y la disponibilidad de los centros de datos locales. Algunas compañías están mejor equipadas que otras para proporcionar diferenciadores debido a su cultura, flexibilidad y enfoque (Guevara, 2019). El cliente corporativo de internet es muy diferente a los clientes residenciales y las pequeñas empresas. Tiene demandas sofisticadas y espera un mayor nivel de atención y personalización (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019).

3.5.3. Amenaza de los sustitutos

Actualmente la amenaza de sustituto al internet por fibra óptica es bajo. La tecnología ha sido conocida durante mucho tiempo por su confiabilidad y las velocidades de mercado más rápidas disponibles (Adrados, 2017). Sin embargo, algunas compañías pueden ofrecer servicios inalámbricos 5G a clientes corporativos, pero estos no serán tan estables como la fibra óptica debido a interrupciones del espectro, interferencia de edificios y al hecho de que Internet de fibra óptica es un medio más rápido que 5G. Además, el propio 5G depende completamente de la disponibilidad de redes robustas de fibra óptica que admitan las células que operan con la tecnología inalámbrica. Por lo tanto, 5G no será una amenaza, pero probablemente terminará como un servicio complementario, al igual que los módems inalámbricos 4G pueden ser complementarios a ADSL en la actualidad (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

3.5.4. Amenaza de los entrantes

Operar una red de telecomunicaciones implica contar con un fuerte capital y el mercado en Perú ya está relativamente saturado, por ello la amenaza de entrantes es baja. Actualmente, hay cuatro operadores de telefonía móvil en el país, que suele ser una cifra alta. Puede haber más participantes, aunque la práctica internacional muestra que un buen número de operadores móviles en un mercado determinado no es superior a cuatro o cinco empresas

(APTC, 2019). El número de *ISPs* (proveedores de servicios de internet) grandes en Arequipa también es alto. En Arequipa hay más de diez empresas de mediana y gran escala que ofrecen servicios corporativos de fibra óptica. Actualmente existe un bajo riesgo de amenaza de nuevos participantes. Esto último puede verse afectado por operaciones más pequeñas, ya que los costos de la nueva implementación de la red han disminuido gradualmente en los últimos cinco años. La práctica internacional muestra que países como Estados Unidos tienen muchos cientos de proveedores de servicios de Internet (*ISP*) más pequeños (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

3.5.5. Rivalidad de los competidores

En general, el índice de competitividad de los servicios de internet fijos ha aumentado cada año durante más de una década, como muestra la Figura 10. Actualmente la rivalidad de los competidores es alta (Saavedra, 2019). Los clientes comerciales de Internet son los más lucrativos en términos de facturación mensual y, en consecuencia, en términos de rendimiento de la inversión.

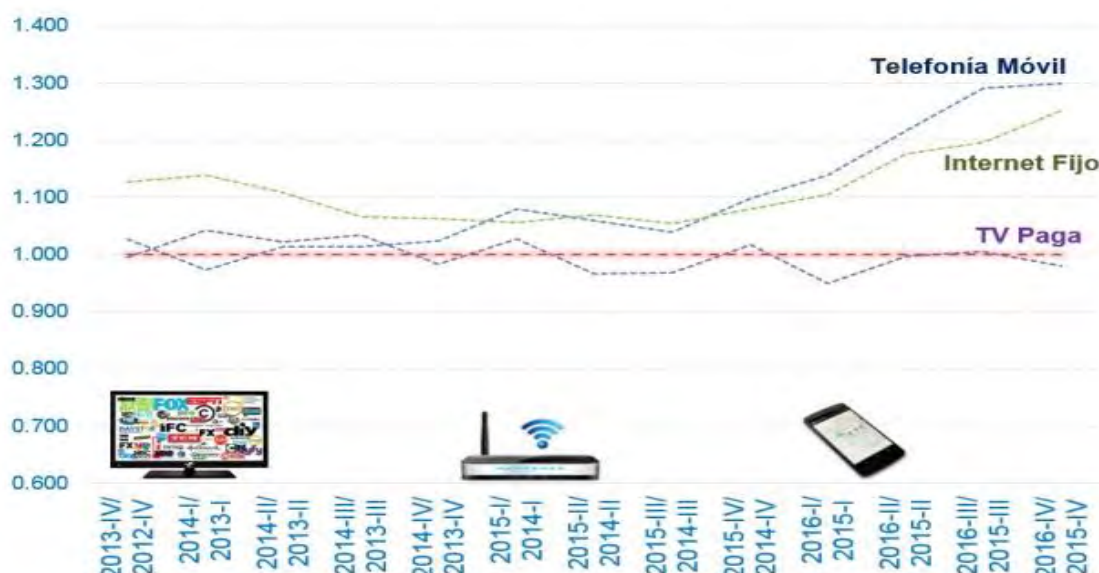


Figura 9. Índice de intensidad competitiva por servicio.

Tomado de “Índice de Intensidad Competitiva en el sector de las telecomunicaciones,” por Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (Osiptel), 2017 (<https://www.osiptel.gob.pe/repositorioaps/data/1/1/1/par/reporte-competencia-n04/reporte-competencia-n04.pdf>).

El cliente corporativo típico de Mysticom paga más de S/ 1,000 por mes por su servicio de Internet. La competencia para los clientes de negocios es muy alta. Actualmente hay más de diez operadores capaces de proporcionar internet de fibra óptica a empresas en la ciudad de Arequipa. Las guerras de precios son comunes, no se espera que los niveles de competencia bajen pronto (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019). Esta guerra de precios entre empresas competidoras se intensifica más, debido a que el servicio suministrado es un *commodity* y con estándares de calidad supervisados por OSIPTEL, por lo que para un cliente es relativamente fácil migrar de un proveedor a otro. En ese sentido, los proveedores buscan captar clientes de la competencia ofreciendo precios más bajos (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

3.5.6. Conclusiones del análisis de las cinco fuerzas de Porter

Luego de realizar el análisis de las cinco fuerzas de Porter, se puede concluir que Mysticom se encuentra en un sector de alta competencia, con una rivalidad entre competidores bastante alta, por lo que los clientes tienen un alto poder de negociación, mientras que el poder de negociación de los proveedores es bajo. Asimismo, la amenaza de sustitutos a la fibra óptica es bajo en las condiciones actuales, así como el ingreso de nuevos competidores se mantiene bajo, debido a las altas barreras tecnológicas de entrada.

3.6. Mysticom y sus Referentes

La provisión de servicios de Internet de fibra óptica es un negocio relativamente maduro en todo el mundo. Verizon FIOS (ver Figura 11), y Virgin Broadband son dos líderes de la industria de los Estados Unidos y Gran Bretaña, respectivamente. Net 1 y Mtel son dos líderes de la industria de Europa del Este (Bulgaria), que es una región con velocidades de Internet muy altas (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019). Mysticom se compara con ese tipo de compañías cuando realiza su planificación estratégica porque su objetivo es llevar internet de estándar global al mercado de Arequipa. El análisis de los

factores críticos de éxito para las empresas que cotizan en Bolsa revela que los parámetros más importantes siguen siendo las velocidades, los precios, las sólidas redes de última generación, la excelente atención al cliente, los tiempos de instalación rápidos, los servicios de valor agregado y la gestión de la marca.



Figura 10. Página web Verizon FIOS.
Tomado de “Página de Inicio Verizon,” por Autor, 2019
(<https://www.verizon.com/home/fios-fastest-internet/>).

3.7. Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)

La matriz de perfil competitivo (MPC) busca identificar a los competidores de la organización mostrando sus fortalezas y debilidades. Asimismo, permite identificar la situación actual de una organización en el sector en el cual se desarrolla, para posteriormente utilizar esta información para definir la estrategia de la organización en base a la situación del sector (D’Alessio, 2008).

Para elaborar la matriz de perfil competitivo, se ha seleccionado nueve factores clave, compuestos que involucran a todos los competidores del mismo sector y son imprescindibles para tener éxito en el sector en el cual se compite (D’Alessio, 2015). Además se seleccionó

siete competidores que representan a los líderes del sector, como se puede apreciar en la Tabla 3. El valor de 3.05 coloca a la empresa Misticom en el tercer lugar. Es importante mencionar que las clasificaciones se basan en las posiciones relativas de las compañías en el mercado de Arequipa, no en todo el país.

Los principales competidores de Misticom en Arequipa, empresas proveedoras únicamente internet corporativo por fibra óptica. Los operadores competidores son los cuatro grandes operadores móviles que también poseen sus propios productos de fibra óptica, dos compañías de Lima (Fiberlux y ON) y finalmente InterNexa Perú, que es la subsidiaria local del operador colombiano de telecomunicaciones que lleva el mismo nombre. Hay varios otros participantes importantes que han sido excluidos debido a su pequeña participación en el mercado de Arequipa, así como a la baja cantidad de personal que emplean localmente (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

Misticom está mejor posicionado en la tabla, principalmente debido a su ventaja en servicios de valor agregado, costos, posicionamiento y sofisticación de productos. Los otros competidores obtienen mejores puntajes en tamaño de red (nacional), así como en fortalezas económicas. Es importante tener en cuenta que Misticom tiene un total de puntos más alto, pero es válido solo en la ciudad de Arequipa, mientras que el resto de los competidores tienen un mayor alcance geográfico. Puede darse el caso de que sea más fácil especializarse en una sola región y ser relativamente mejor que el resto. Para elaborar la matriz de perfil referencial (MPR), se ha tomado en cuenta los mayores proveedores de internet a nivel global, entre los cuales destacan Verizon, Net1, Virgin y MTEL. Asimismo, cada proveedor es líder en un lugar geográfico, tal es así que Verizon es el operador líder en el mercado norteamericano, mientras que Net1 lidera el mercado en el sudeste asiático, Virgin lidera el mercado europeo y Mtel el mercado de Europa del este (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

Tabla 3

Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

Factores clave de éxito	Peso	MISTICOM		BITEL		TDP		CLARO		FIBERLUX		ENTEL		ON		INTERNEXA	
		Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1 Proveedores sofisticados	0.15	4	0.6	2	0.3	4	0.6	3	0.45	3	0.45	0.15	4	0.6	2	0.3	4
2 Competitividad en costos	0.15	4	0.6	3	0.45	4	0.6	3	0.45	4	0.6	0.15	4	0.6	3	0.45	4
3 Infraestructura	0.15	2	0.3	3	0.45	4	0.6	3	0.45	4	0.6	0.15	2	0.3	3	0.45	4
4 Generación de valor agregado	0.10	4	0.4	2	0.3	3	0.3	2	0.3	3	0.3	0.10	4	0.4	2	0.3	3
5 Posicionamiento del producto	0.10	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	4	0.4	0.10	4	0.4	4	0.4	4
6 Relación de tipo de cambio USD - PE	0.05	3	0.15	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	0.05	3	0.15	4	0.2	4
7 Condiciones de libre competencia	0.10	2	0.2	4	0.4	4	0.4	3	0.3	4	0.4	0.10	2	0.2	4	0.4	4
8 Costo de mano de obra	0.10	3	0.3	2	0.2	4	0.4	1	0.15	2	0.2	0.10	3	0.3	2	0.2	4
9 Acceso a financiamiento	0.10	1	0.1	4	0.4	3	0.3	4	0.4	4	0.4	0.10	1	0.1	4	0.4	3
Total	1.00		3.05		3.1		3.8		3.1		3.55	1.00		3.05		3.1	

Valor: 4. Fortaleza mayor; 3. Fortaleza menor; 2. Debilidad menor; 1. Debilidad mayor.

Nota. Tomado de *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia* (2a ed., p. 95), por F. A. D'Alessio, 2015, México D. F., México: Pearson.

La Tabla 4 muestra cómo Misticom se compara con la calidad de los operadores internacionales que ofrecen el mismo producto. A diferencia de la tabla anterior, Misticom no se compara favorablemente. Se observa que esta es menos desarrollada que Net1 de Bulgaria en términos de capacidad económica y tamaño de red. Esto indica algo sobre las acciones futuras que deberían tomarse para que Misticom aumente su nivel general. Esto significa que Misticom aún tiene trabajo por hacer para alcanzar la fortaleza de las organizaciones líderes que suministran servicios corporativos de Internet. Finalmente se puede decir que Misticom debe trabajar en potenciar sus fortalezas a la vez que busca eliminar sus debilidades actualmente existentes.

Tabla 4

Matriz de Perfil Referencial (MPR)

Factores clave de éxito	MISTICOM			VERIZON FIOS		NET 1		VIRGIN		MTEL	
	Peso	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1 Proveedores sofisticados	0.15	4	0.60	2	0.30	4	0.60	3	0.45	3	0.45
2 Competitividad en costos	0.15	4	0.60	3	0.45	4	0.60	3	0.45	4	0.60
3 Infraestructura	0.15	2	0.30	3	0.45	4	0.60	3	0.45	4	0.60
4 Generación de valor agregado	0.10	4	0.40	2	0.20	3	0.30	2	0.20	3	0.30
5 Posicionamiento del producto	0.10	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40
6 Relación de tipo de cambio USD	0.05	3	0.15	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20
7 Condiciones de libre competencia	0.10	2	0.20	4	0.40	4	0.40	3	0.30	4	0.40
8 Costo de mano de obra	0.10	3	0.30	2	0.20	4	0.40	1	0.10	2	0.20
9 Acceso a financiamiento	0.10	1	0.10	4	0.40	3	0.30	4	0.40	4	0.40
Total	1.00		3.05		3.00		3.80		2.95		3.55

Nota. Valor: 4. Fortaleza mayor; 3. Fortaleza menor; 2. Debilidad menor; 1. Debilidad mayor. Tomado de *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia* (2a ed., p. 95), por F. A. D'Alessio, 2015, México D. F., México: Pearson.

3.8. Conclusiones

De acuerdo con el análisis utilizado en la matriz EFE, se concluye que Mysticom puede continuar su crecimiento debido a la estabilidad macroeconómica de la economía peruana, el clima de inversión generalmente amigable, así como las cifras demográficas y de empleo favorables que tiene el Perú si es comparado con otras economías de América del Sur. Los resultados en la matriz MPC y MPR muestran que Mysticom es fuerte en comparación con sus rivales nacionales, pero aún tiene trabajo por hacer para alcanzar un buen estándar global. Mysticom es mejor que sus competidores nacionales porque está más enfocado y no es un monopolio, sin embargo, las compañías extranjeras, en comparación, ofrecen mejores planes, mejores redes, mejores precios y están más capitalizadas. Un factor importante que contribuye a que Mysticom tenga un total de puntos más alto que sus rivales nacionales puede ser que la compañía esté muy enfocada en una única ubicación geográfica mientras que sus competidores operan en todo el país. Este último hecho puede facilitar que Mysticom tenga una ventaja.

Capítulo IV: Evaluación Interna

A continuación se realiza la evaluación interna, la cual tiene como objetivo desarrollar estrategias que permitan maximizar las fortalezas y eliminar o neutralizar las debilidades encontradas en la organización. Asimismo, en este capítulo se busca identificar las competencias que se puedan desarrollar en la organización y sean difícilmente replicables por las organizaciones rivales (D'Alessio, 2015). Para la presente evolución interna de Mysticom se consideró: (a) el análisis AMOFHIT, y (b) la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI).

4.1. Análisis Interno AMOFHIT

Con el análisis interno AMOFHIT se busca evaluar los siguientes factores internos de la organización: administración (A), marketing (M), operaciones (O), finanzas (F), recursos humanos (H), sistemas de información (I), y tecnológico (T). Posteriormente se desarrolla la matriz de evaluación de factores internos (MEFI) en donde se evalúa las principales fortalezas y debilidades con las que cuenta Mysticom en cada una de sus áreas, a la vez que se analiza y evalúa las relaciones entre ellas (D'Alessio, 2015).

4.1.1. Administración y gerencia (A)

Uno de los principales objetivos de la administración de empresas es aumentar la productividad en las organizaciones para a su vez incrementar las posibilidades de éxito al competir en el sector industrial en que se desarrolla (D'Alessio, 2015). La gerencia “es la encargada de manejar los aspectos no sólo operacionales, sino también estratégicos, así como de definir el rumbo y las estrategias de la organización” (D'Alessio, 2015, p. 167). Debe manejar los cambios, superando la crisis y asegurando la viabilidad mediante la asignación inteligente de recursos hacia las demás áreas funcionales. GLG PERU SAC es una empresa constituida en Perú con registro tributario (RUC) N° 20537704871, sus oficinas principales se encuentran en Yanahuara, Arequipa. La empresa viene siendo dirigida por Georgi Valeriev

Naidenov quien actualmente se desempeña como gerente general y presidente ejecutivo del directorio. GLG PERU SAC está constituida bajo la legislación peruana como sociedad anónima cerrada, asimismo la estructura organizacional de la empresa se muestra en la Figura 12 (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

El capital de la empresa incluye: (a) los bienes no dinerarios, como equipos de telecomunicaciones, maquinarias, servidores, sistemas, cables de fibra óptica y routers; (b) los bienes dinerarios, que son dinero en efectivo; (c) los bienes mixtos, son los bienes que pueden ser valorizados y transferidos al patrimonio de la organización. Una variable para considerar en el análisis de la gestión del talento humano es la reputación de la alta dirección y gerentes de línea. Dado el tamaño de la organización, Mysticom actualmente opera como una Sociedad Anónima cerrada sin una Junta Directiva activa. La compañía tiene tres directores principales que se consideran líderes del negocio: el gerente general, el director de operaciones y el director de ventas. El gerente general es un visionario, emprendedor y estratega con amplia experiencia en la creación de compañías que han operado con gran éxito en los cinco continentes, asimismo, ha participado en la creación de más de diez nuevas empresas en campos como telecomunicaciones, software, educación, transporte, inteligencia artificial, y *fintech* (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019). El director de operaciones ha estado en la empresa durante más de cinco años y se lo considera uno de los principales expertos en tecnología de redes en el sur del Perú. Fue empleado como director de redes y supervisor del despliegue de la primera red GPON corporativa dedicada en la ciudad de Arequipa (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019). El director de ventas cuenta con más de 25 años de *expertise* en el rubro de las telecomunicaciones en Perú, anteriormente trabajó como director minorista de Telefónica en Arequipa durante más de quince años. Los tres líderes de la compañía son altamente capacitados y cuentan con títulos de maestría (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019).

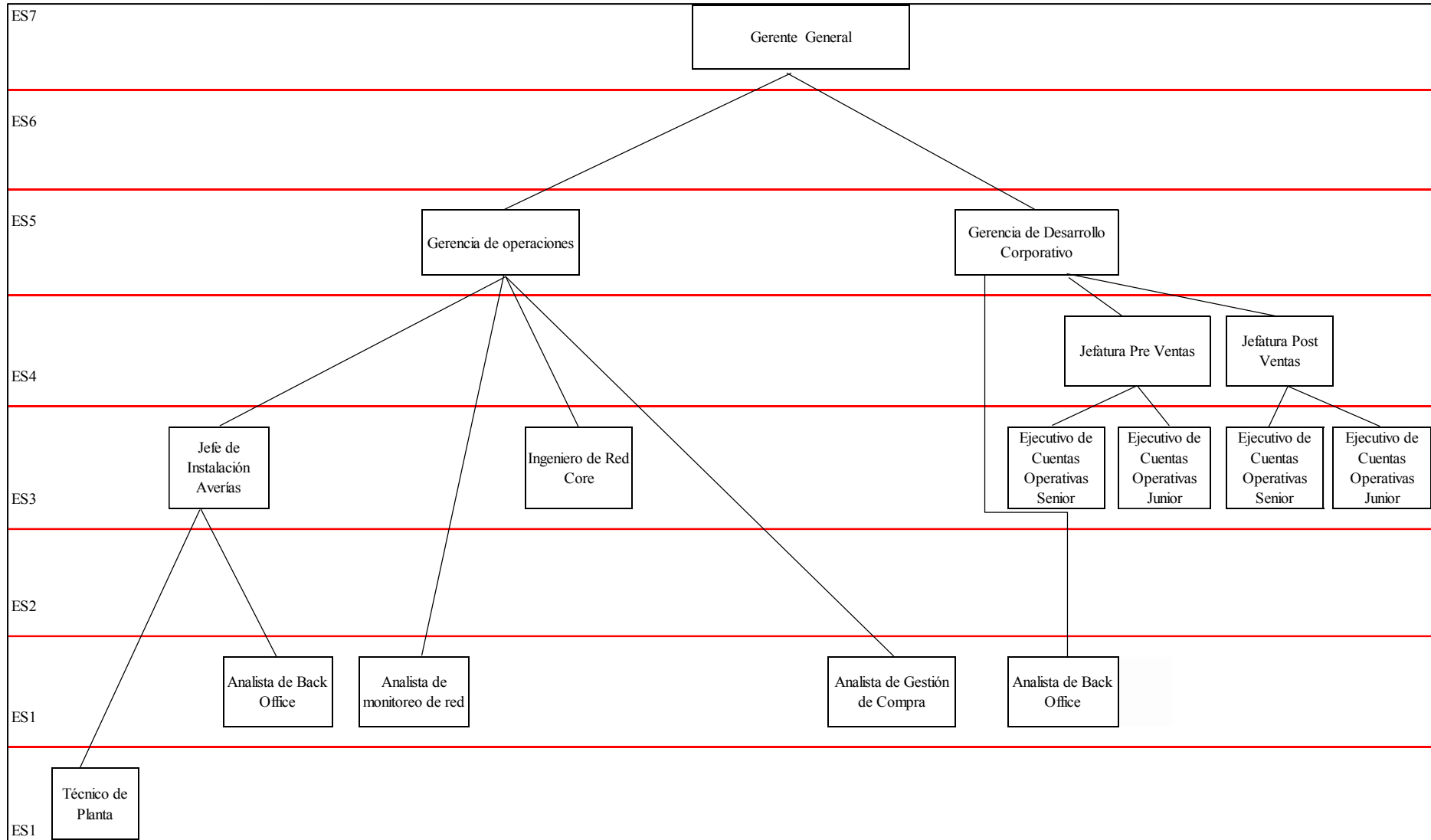


Figura 11. Organigrama de Misticom.

Adaptado de “Organigrama de Misticom,” por Autor, 2019 (<https://www.misticom.com/>).

La compañía aún no ha establecido prácticas de gobierno corporativo transparente, siendo una entidad relativamente nueva y pequeña. Sin embargo, hay un fuerte énfasis en la transparencia del diálogo y las decisiones en la cultura corporativa, algo que sus empleados consideran una gran ventaja. La compañía muestra cierto uso de técnicas sistemáticas en procesos de soporte a la toma de decisiones, tales como el uso de ratios, metodología OKR, evaluación de riesgos y probabilidades financieras en los rendimientos de las inversiones. Mysticom tiene un equipo experimentado de buena calidad, sus tres áreas principales de ventas, operaciones y NOC están compuestas por personas que tienen más de cinco años de experiencia directa trabajando en un operador de telecomunicaciones. La experiencia es equilibrada en cada una de las tres áreas, lo que permite un nivel de rendimiento relativamente uniforme sin deficiencias visibles. La empresa aún no cuenta con un sistema de planeamiento estratégico, todas las decisiones estratégicas son tomadas por su fundador (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

Mysticom ha tenido un cambio positivo en su imagen y prestigio. Visto como un *outsider* en 2013, la compañía ha sido cada vez más capaz de atraer talentos experimentados. Esto último se demuestra por su capacidad para atraer trabajadores experimentados de Telefónica del Perú en el período 2017-2019. La compañía tiene una amplia red de contactos corporativos con los que está en constante contacto, ello le permite reunir valiosos conocimientos sobre las variaciones actuales del mercado, sobre todo en el consumo de nuevos productos y la salud económica general. También le permite hacer la planificación de acciones futuras del mercado, la introducción de nuevos productos y los riesgos involucrados en los productos y servicios actuales (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019).

4.1.2. Marketing y ventas (M)

Este punto es el segundo punto a cubrir por parte de la auditoría interna, consiste en la

gestión de la organización respecto a los mercados, a la forma en que comercializa los productos y cuál es el grado de satisfacción de los clientes y consumidores de producto (D'Alessio, 2015). Marketing y ventas se encuentra vinculado al producto, precio, plaza y promoción, además de técnicas para la investigación y estudio de mercados, la segmentación y el posicionamiento de los productos (D'Alessio, 2015). Mysticom, ha estado aumentando sus ventas anuales a un ritmo constante como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5

Evolución de Ventas Anuales de Mysticom

Año	Ventas en miles de USD
2015	2,920
2016	4,270
2017	6,400
2018	9,600

Nota. Adaptado de “Ventas Mysticom”, por Autor, 2019 (<https://www.misticom.com/>).

En el proceso de análisis, se utilizó la variable de concentración de las ventas por productos. Muestra que las ventas de Mysticom dependen demasiado del servicio dedicado de Internet corporativo, que representa el 95% de sus ventas totales. La compañía tiene una mezcla estándar de productos para empresas como transporte de datos, auditoría informática, internet corporativo, seguridad gestionada, servicios en la nube, entre otros. La compañía puede agregar nuevos elementos a su combinación de productos en línea con el potencial futuro de los servicios de alto crecimiento a nivel mundial (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019).

Misticom tiene una política de precios flexible, la cuál es una de sus principales fortalezas, la compañía monitorea permanentemente los movimientos de sus competidores y reacciona proporcionando productos superiores al mismo precio, por ejemplo, incrementar el ancho de banda y velocidad de conexión a la vez que se mantienen los precios, en comparación con los productos de Telefónica del Perú. Mysticom cuenta con un alto nivel de participación de mercado en el sector comprendido por medianas y grandes empresas en

Arequipa y una participación relativamente baja en microempresas. La empresa no está representada en el segmento residencial (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

Misticom ha organizado sus ventas en dos equipos de ejecutivos de cuentas corporativas cuyas responsabilidades incluyen preventa y posventa. La cultura organizacional indica que estos ejecutivos de ventas son los embajadores del cliente dentro de Misticom, asegurando que la voz de los clientes siempre se escuche dentro de la organización. El contacto regular de los ejecutivos de ventas con sus clientes permite un mejor conocimiento de los niveles de satisfacción del cliente, lo que Misticom hace y lo hace bien, así como oportunidades de ventas futuras (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019).

La compañía es conocida por su enfoque en el alto nivel de servicio al cliente, así como un rápido y eficiente servicio postventa. Misticom es la única compañía en el mercado cuyos ingenieros están en contacto constante, a menudo y a diario, con sus clientes para resolver cualquiera de sus requisitos cada vez más complejos. La compañía tiene un tiempo de atención rápido en casos de averías de menos de treinta minutos y un promedio de menos de dos horas para una reparación completa. La compañía mantiene un porcentaje de Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) del 99.95% anual que permite un servicio estable. Misticom tiene clientes que muestran un alto nivel de lealtad a la marca con una tasa de rotación (*churn rate*) de menos del cinco por ciento. Muchos de sus clientes han estado con la compañía desde su inicio de operaciones en 2013-2014 (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019). Una de las desventajas que se tiene respecto al marketing es que Misticom no posee los presupuestos y exposición de marca que sí tienen las empresas competidoras que brindan el servicio a nivel nacional, si bien la satisfacción y recomendación de los clientes de Misticom a otros usuarios es el mejor marketing es necesario buscar nuevas estrategias para cumplir con los objetivos trazados en el plan estratégico.

Producto. Una empresa proveedora de servicios de internet (*ISP*) es una organización que brinda servicios para acceder, usar o participar en Internet. Las empresas que proveen servicios de internet se pueden organizar en diversas formas, como comerciales, de propiedad comunitaria, sin fines de lucro o de otra manera de propiedad privada. Los servicios de Internet que suelen proporcionar los *ISP* incluyen acceso a Internet, tránsito de Internet, registrar de nombres de dominio o direcciones de internet, realizar alojamiento en la nube, servicio de *Usenet* y colocación.

Hasta el momento, Mysticom se ha centrado en su producto principal, que es el internet de fibra óptica para pequeñas, medianas y grandes empresas. El cliente actual típico de Mysticom es una empresa con más de cien trabajadores, que requiere líneas simétricas de más de 50 Mbps (cincuenta megabits por segundo). Mysticom vende típicamente capacidades simétricas (las velocidades de carga y descarga son iguales y están garantizadas todo el tiempo) desde 10 Mbps hasta 1000 Mbps (o desde diez megabits por segundo hasta un gigabit por segundo). Otros productos que sus clientes pueden comprar son Internet residencial, Internet para microempresas, líneas arrendadas y fibra oscura (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

Precio. El servicio de líneas de Internet dedicadas normalmente ordena precios desde S/500 hasta S/30,000 por mes, dependiendo del ancho de banda requerido. Una pequeña firma legal con diez computadoras puede pagar 500 soles por mes, mientras que un gran gigante industrial pagaría decenas de miles. No hay precios fijos en esta industria, ya que los vendedores tienen la libertad de negociar dentro de ciertos parámetros. Por ejemplo, un parámetro referencial es PEN 10 por 1 Mbps de internet simétrico garantizado. En realidad, sin embargo, los participantes del mercado a menudo suelen brindar un mayor ancho de banda bajo el mismo precio. En el caso de Mysticom, su cliente comercial típico paga

actualmente S/1000 mensualmente por 100 Mbps de internet simétrico de clase operador (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

Plaza. El Internet corporativo generalmente se comercializa mediante un equipo de ventas formado por ejecutivos de ventas calificados y capacitados. El producto es sofisticado, las necesidades y expectativas del cliente también son altas. La decisión de compra generalmente se lleva a cabo en varias reuniones y, a veces, Misticom tiene que trabajar durante varios meses antes de que se lleve a cabo un "cierre de venta" (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019).

Promoción. Misticom no tiene un gran presupuesto de promoción, en parte debido a la naturaleza de su modelo de negocio de ventas directas. Las promociones actuales se realizan mediante redes sociales, como una página dedicada de Facebook y una página de Instagram. SEO también se utiliza. Los usuarios a los que se apunta generalmente son responsables de decisiones corporativas y profesionales de TI (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019).



Figura 12. Página de Facebook Misticom.

Tomado de "Misticom Fibra Óptica Página de Facebook," por Misticom, 2019 (<https://web.facebook.com/MisticomFibraOptica/>).

4.1.3. Operaciones y logística. Infraestructura (O)

Misticom tiene bajos costos de fabricación en relación con competidores e industria. El internet corporativo consiste en la construcción y administración de una red de fibra óptica y la compra de capacidades relacionadas de conectividad internacional a internet. Finalmente, la empresa brinda el servicio a través de equipos especializados en las instalaciones del cliente. A través de toda la red de costos, Misticom tiene algunos de los niveles más bajos de desperdicio en la industria debido a sus habilidades de negociación y asignación de capital (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

Misticom tiene proveedores tanto a nivel internacional como local para el suministro de materiales. Los materiales utilizados con mayor frecuencia son los cables de fibra óptica, ferretería, conmutadores, enrutadores y servidores. La compañía utiliza marcas y fabricantes de renombre, muchos de los cuales tienen representantes en Perú. Misticom tiene un sistema de control de inventarios que le permite programar compras semanalmente sin tener inventarios excesivos o tiempos de espera innecesarios. Las oficinas de Misticom se encuentran localizadas en Yanahuara Arequipa y también tiene cuatro nodos diferentes ubicados estratégicamente en la ciudad (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

El equipo activo y la red externa de Misticom se han diseñado para un máximo de cien mil clientes de Internet. Esta es efectivamente su capacidad de producción existente. Naturalmente, se alcanzan economías de escala en el uso de Internet a medida que crece la base de clientes, mientras menos clientes, menos economías de escala. Misticom tiene un alto grado de integración vertical ya que la empresa no externaliza actividades de instalación externas. La compañía también realiza todo el trabajo de ingeniería y atención al cliente internamente. Estas decisiones tienen que ver con la filosofía de la empresa, que, para mantener la calidad del nivel de servicio, debe haber un alto nivel de integración vertical.

Además, la compañía cree que se destruye mucho valor con la subcontratación en telecomunicaciones, donde los subcontratistas a menudo cobran de más por sus servicios (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

La empresa mantiene altos niveles de seguridad e higiene laboral. Todos los trabajadores están asegurados, bien equipados, y la charla diaria antes del trabajo es obligatoria. Además, la empresa invierte en capacitaciones en seguridad laboral para sus trabajadores. El área de operaciones es la encargada de ejecutar los procesos de producción de servicios brindados por Mysticom, lo cual involucra tareas de logística, producción, mantenimiento y calidad. El área de operaciones involucra el uso de recursos tales como: materiales, mano de obra, maquinarias, métodos, mentalidad, medio ambiente, y moneda (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

El insumo principal para el internet corporativo es el internet mayorista que llega al Perú mediante cables de fibra óptica submarina los cuales se encargan de conectar el país con las redes de otros países y continentes. En Perú todos los cables llegan hasta Lurín – Lima (ver Figura 14). Los proveedores de Internet son proveedores mayoristas que no atienden a cliente final y Mysticom compra este insumo en el datacenter principal en Arequipa, por lo que el proveedor mayorista se encarga del transporte nacional del servicio (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019). Para transformar el servicio de Internet mayorista a un servicio de internet corporativo el insumo pasa por el proceso de frugalización presentado en la Figura 15. A continuación se exponen a detalle de qué consiste cada proceso.

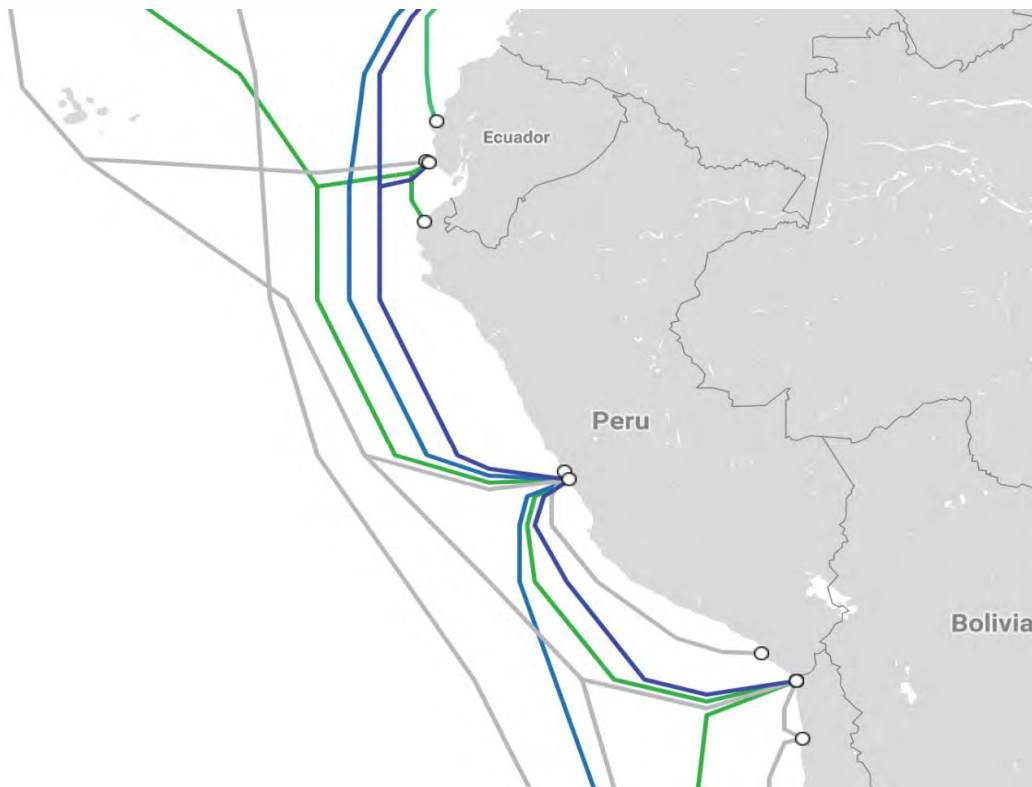


Figura 13. Fibras ópticas submarinas.

Tomado de “La magia de la fibra óptica submarina,” por J. More, 2019
 (<https://gadgerss.com/2017/02/01/la-magia-la-fibra-optica-submarina/>)

Procesos Directos:

1. P1: Identificación de los servicios más importante. Los ingenieros de Misticom revisan cuáles son los servicios que el cliente aprecia más y qué atributos son los más considerados por los clientes. De esta manera se puede categorizar al cliente y seleccionar la línea internacional que brindará una mejor experiencia del usuario (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).
2. P2: Instalación de planta externa. Para entregar el servicio de Internet corporativo se necesita un medio guiado que tenga soporte grandes capacidades de flujo de información. Para esto se utiliza fibra óptica en la que se instala a cada cliente un promedio de 300 metros de cable hasta las instalaciones. Adicionalmente en este equipo se entregan los equipos ONT y enrutador los cuales se encargan de entregar los Servicios de Valor añadido (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

3. P3: Asignación de recursos. Los aspectos más relevantes del internet corporativo consisten en alta disponibilidad del enlace, enlaces simétricos y dedicados. En este proceso se encarga de asignar el plan contratado reservando capacidad suficiente para que siempre tenga dedicado la capacidad disponible. Adicionalmente se selecciona cuál de las líneas internacionales tiene una mejor performance de los servicios preferidos por el usuario (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).
4. P4: Enrutamiento de recursos IP. Otro de los aspectos que diferencia el internet corporativo del internet residencial es la disponibilidad de IP públicas, estas son direcciones únicas en el mundo que son asignadas a los operadores los cuales se encargan de redistribuir. En este proceso se configuran todos los equipos de la red de operador para que las direcciones lleguen a los equipos del cliente y están disponibles desde varios puntos a nivel mundial (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).
5. P5: Adaptación de recursos IP a la configuración actual del cliente. Mysticom se caracteriza por tener un servicio post venta de tipo premium. Es por esto que antes de colocar los nuevos servicios Mysticom adapta sus configuraciones a la red actual existente de cliente para que la transición sea lo más sencilla para el usuario.
6. P6: Configuración de productos adicionales y SVA. Mysticom cuenta con productos adicionales que satisfacen necesidades adicionales relacionadas a los sistemas de TI, como la fibra oscura, filtros de contenido, proyectos Wi-Fi, etc. Estos productos se facturan como adicionales al producto de principal. Adicionalmente, Mysticom ofrece de manera gratuita Servicios de valor añadido o SVA que sirven para mejorar la experiencia del usuario. Mediante estos servicios se puede priorizar el consumo, reservar capacidad para aplicaciones críticas,

agregar seguridad a la red e implementar política de monitoreo. Durante este proceso, se configuran todos los servicios que fueron solicitados por el cliente. Estos son configurados en los equipos entregados en el proceso P2 (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

7. P7: Asignación de sistemas de monitoreo. Este es el último proceso directo del producto internet corporativo. En este punto se asignan todos los sensores necesarios para poder tener un monitoreo proactivo con la finalidad de tener respuesta proactiva y notificar al cliente en caso se encuentre cualquier anomalía.

Procesos indirectos:

1. P8: Envío de formularios y recepción de formatos. En este proceso el área comercial se encarga de captar la necesidad específica del cliente las cuales son entregadas al área operativa para que pueda optimizar el producto.
2. P9: Visita técnica. Muchas veces antes de realizar la instalación de planta externa es necesario que áreas de apoyo acudan al cliente para identificar los recursos necesarios y de esta manera mejorar los tiempos de P2.
3. P10: Diagramado de red actual. En este proceso el ejecutivo comercial solicita a cliente la red existente. Si el cliente no tiene claridad sobre cómo están sus sistemas, un ingeniero de preventa acude para recopilar toda la información relevante para acondicionar el producto de Misticom al cliente de modo que el cambio de operador es muy simple para el cliente.
4. P11: Selección de SVA. Después del diagramado de red actual el ejecutivo comercial se entera del funcionamiento de la red del cliente. Mediante este proceso se puede captar necesidades adicionales las cuales pueden ser cubiertas por SVA o productos adicionales. Esta es una oportunidad para incrementar la facturación del cliente.

5. P12: Facturación. Una vez terminados toda la entrega de servicio el área comercial recibe la notificación del área operativa que la ejecución del producto de internet corporativo se encuentra culminado y el cliente puede pasar a su facturación recurrente.

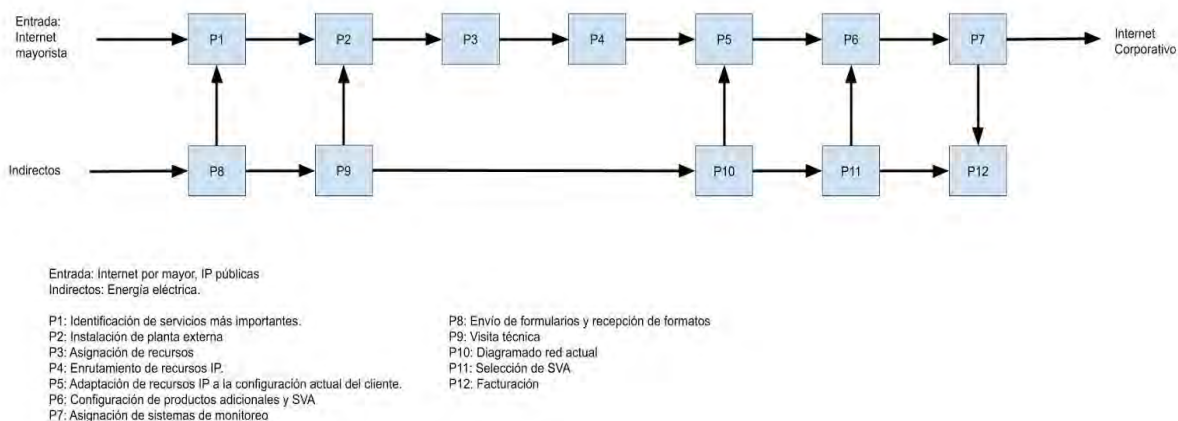


Figura 14. Frugalización de proceso de internet
Tomado de “Procesos de Mysticom,” por Autor, 2019 (www.misticom.com/nosotros).

Para la producción de internet corporativo el insumo principal es el internet por mayor, los insumos indirectos consisten en los recursos IP, así como servicios para procesar datos, los cuales agregan atributos y variables que aportan valor al cliente final. Adicionalmente se utilizan Hardware electrónico y fibra óptica necesaria para construir la infraestructura para poder llevar el servicio al cliente final.

El servicio de internet se adquiere mediante flujo de datos por lo que es recibido, procesado y entregado en tiempo real. Los recursos IP son recibidos al principio de la operación, sin embargo, al ser recursos lógicos no requieren de almacenamiento. El inventario de Mysticom consiste en el almacenamiento de HW y cables de fibra óptica los cuales son comprados de manera local con proveedores ubicados en Lima por lo que se tiene un stock pequeño y se les solicita a los proveedores principales que tengan un stock reservado para las operaciones de Mysticom. La gestión y control de inventarios de Mysticom se gestiona mediante una plantilla de implementación propia en *Google sheets* la cual permite el

registro de ingreso, registro de salidas y mediante un conteo emite alarmas cuando queda menos del umbral permitido (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

La empresa cuenta con un centro de operaciones localizado en la ciudad de Arequipa en el distrito de Yanahuara. Esta ubicación es estratégica debido a que se encuentra en el centro de la ciudad, muy cerca de los nodos de los principales operadores de telecomunicaciones. En las oficinas se tienen el área administrativa, el área de ingeniería, datacenter y almacén. El negocio de internet es un negocio de economía de escala debido a las barreras de entrada. El internet se compra por mayor y mientras más flujo de datos se adquiere, este es más económico y deja más margen para negociar. El problema radica en que ya existe un precio de mercado para internet corporativo por lo que el operador tiene que llegar rápidamente a un flujo de clientes que permita llegar al dicho precio de mercado (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

Los equipos de mayor consumo energético son los servidores de *datacenter*. Mysticom con la finalidad de optimizar el consumo trabaja con servidores virtualizados. Este método de trabajo puede generar un ahorro energético de hasta 76% con relación a tener cada servicio en un servidor dedicado, de acuerdo a estadísticas internas de la empresa. Para lograr una eficiencia económica y productiva una red de telecomunicaciones tiene que estar dimensionada para que éste se utilice entre un 60% y 80% de su capacidad total. Si se diseñara para que tenga menor utilización se tendría mucha capacidad ociosa por lo que los costos aumentarían reduciendo los márgenes de utilidad. De la misma manera si se supera el 80% podría ocurrir que eventos específicos saturen la red ocasionando mala performance para el cliente final. Mysticom trabaja con una tasa de utilización del 70% (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

Entre los objetivos principales de la empresa se encuentra la excelencia en la atención posventa, por lo que Mysticom no terceriza sus procesos. Esta decisión ha generado un

conocimiento directo de cliente lo cual beneficia para la empatía con sus necesidades y termina apoyando el proceso de I+D. Misticom se caracteriza por tener un índice de distancia de poder muy bajo por lo que la empresa tiene una integración vertical muy articulada. Esto facilita al trato horizontal de todos los trabajadores y facilita la comunicación y la libre expresión y aporte de ideas (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

Al Misticom trabajar con grandes empresas sus procesos de seguridad e higiene laboral han sido tomados en base a sus principales clientes. La empresa ha tomado como referencia el modelo de contratistas de una importante minera, debido a que las exigencias que esta aporta son de las más altas de la industria (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)

En Misticom, el área de finanzas es responsable de conseguir los recursos económicos necesarios en el momento oportuno para que la organización pueda operar con normalidad y de una manera sostenida. Según los estados financieros de GLG PERU SAC que corresponden a los años 2017 y 2018 se aprecia un incremento en las ventas, de USD 6.4 MM a USD 9.6 MM, lo cual representa un aumento de 50%. Asimismo, la utilidad bruta pasó de 70% en el año 2017 a 75 % en el año 2018, lo cual representa un aumento de 7.14%. La Utilidad Neta de Misticom para los periodos 2017 y 2018 fue de 21%. La Utilidad Operativa del año 2017 fue de 25% aumentando en 2018 a 30%. Asimismo, el índice de la prueba corriente indica una ratio de 1.5 y 1.6 para los periodos 2017 y 2018 respectivamente. Con lo cual los resultados se ubican en el rango deseado de entre 1.5 y 2. Se observa que la compañía es líquida y libre de deuda, por lo que no hay ratios de deuda. Esto puede mejorarse asumiendo deuda debido al efecto del escudo tributario en los pagos financieros. Es muy raro ver una empresa libre de deudas en el sector de las telecomunicaciones (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

Tabla 6

Indicadores Financieros 2017-2018

Indicador	2017	2018	Var %
Utilidad Bruta	70%	75%	+7.14
Utilidad Operativa	25%	30%	+5
Utilidad Neta	21%	21%	0
Rotación del Patrimonio (ROE)	1.34	2.02	+50
Retorno de la Inversión (ROI)	64%	87%	+26.44
Prueba Corriente	1.5	1.6	+6.67
Prueba Acida	1.15	1.2	+4.35
Rotación de Inventarios	12	14	16.66
Rotación de Activos Fijos	6.4	7.38	15
Rotación Activos Totales	2.13	2.90	36

Nota. Adaptado de “Estados Financieros de Misticom periodos 2017 – 2018”, por Misticom, 2019

Misticom no tiene una política de reparto de dividendos porque ha decidido reinvertir todas sus ganancias a largo plazo para lograr un crecimiento más rápido. Por ejemplo, la compañía tiene un programa de inversión de capital que involucra la instalación de cientos de kilómetros de nuevas redes de fibra óptica cada año calendario. Esta estrategia está alineada con los planes de la compañía de aumentar significativamente su base de clientes a largo plazo. Misticom tiene una cartera de morosos muy pequeña, lo cual es natural debido a la naturaleza líquida de las empresas medianas y grandes, pero esto puede aumentar naturalmente a medida que la empresa se expande aún más en el segmento de las microempresas (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

4.1.5. Recursos humanos (H)

Los recursos humanos de una organización son considerados el activo más valioso, ya que gracias a ellos la empresa puede producir los bienes y servicios necesarios, así como establecer las interacciones necesarias para su funcionamiento (D'Alessio, 2015). En Misticom cuenta con 18 colaboradores en planilla y cinco colaboradores bajo la modalidad de prestación de servicios (SUNAT, 2019). Sobre una base consolidada, Misticom, a través de

sus compañías subsidiarias, tiene 75 empleados y 25 prestadores de servicios (SUNAT, 2019). Mysticom tiene los siguientes departamentos: ventas, operaciones, administración. La compañía emplea a más de 20 vendedores calificados que tienen esquemas de bonificaciones basados en el rendimiento muy competitivo. La compañía emplea a varios ingenieros altamente calificados que se pagan en la gama más alta de su industria. La empresa subcontrata ciertas funciones como contabilidad y finanzas (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I)

Hoy en día los sistemas informáticos y de comunicaciones permiten que las organizaciones tomen decisiones gerenciales de manera oportuna, ejecuten procesos en tiempo real, cumplan con los objetivos de marketing y puedan integrar clientes y proveedores de una manera eficiente (D'Alessio, 2015). El principal software utilizado por Mysticom es UCRM, el cual representa el acrónimo de *Ubiquiti Customer Resource Management*. Es un sistema orientado a la administración de *ISP*, propietario de la marca Ubiquiti de distribución libre. Este CRM cuenta con funcionalidades de facturación, administración de cliente, asignación de tickets y monitorización de servicio de cliente.

El módulo de facturación de CRM permite generar facturas, almacenar un histórico de los montos facturados por cliente, y registrar los pagos realizados por el cliente. Mediante este módulo se puede generar estadística sobre la salud de las cobranzas de la empresa y realizar KPI. Las Figuras 16 y 17 muestran capturas de pantallas del modo de facturación utilizado por Mysticom.

The screenshot shows the 'Invoices' section of the UCRM 2.16.1 software. The interface features a sidebar on the left with navigation icons for Dashboard, Clients, Invoices, Payments, Scheduling, Ticketing, Network, Reports, and System. The main area is titled 'Invoices' and includes a search bar, a status dropdown, and filters for 'From' and 'To' dates. Below these are buttons for 'EXPORT' and a table of invoice records. The table has columns for 'INVOICE NUMB...', 'CLIENT', 'TOTAL', 'AMOUNT DUE', 'CREATED DATE', 'DUE DATE', and 'ORGANIZATION'. The data rows show invoices for clients such as Adan Harvey, Gennix Inc, Jeremiah Muraya, and Addie Hessel, all from UBNT ISP.

INVOICE NUMB...	CLIENT	TOTAL	AMOUNT DUE	CREATED DATE	DUE DATE	ORGANIZATION
19000015	Adan Harvey	\$464.34	\$464.34	27 Jun 2019	due in 14 days	UBNT ISP
19000014	Adan Harvey	\$29.90	\$29.90	27 Jun 2019	due in 14 days	UBNT ISP
19000013	Gennix Inc	\$1,499.98	\$0.00	26 Jun 2019	due in 13 days	UBNT ISP
19000012	jeremiah Muraya	\$56.98	\$6.98	26 Jun 2019	due in 13 days	UBNT ISP
19000011	Addie Hessel	\$607.64	\$607.64	26 Jun 2019	due in 13 days	UBNT ISP
19000010	Addie Hessel	\$463.64	\$463.64	26 Jun 2019	due in 13 days	UBNT ISP
19000009	prueba personal	\$10.81	\$10.81	26 Jun 2019	due in 13 days	UBNT ISP

Figura 15. Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación. Tomado de “Software CRM de Mysticom”, por Autor, 2019 (<https://www.misticom.com/>).

The screenshot shows the 'Reports' section of the UCRM 2.16.1 software. The interface features a sidebar on the left with navigation icons for Dashboard, Clients, Invoices, Payments, Scheduling, Ticketing, Network, Reports, and System. The main area is titled 'Reports' and includes a summary of financial data: Invoiced revenue (\$18,112.48), Unpaid Invoices (\$2,167.26), Unpaid Overdue Invoices (\$490.00), and Paid Invoices (\$15,945.22). Below this is a table titled 'All invoices' with columns for 'INVOICE NUMB...', 'NAME', 'TOTAL', 'AMOUNT DUE', 'TAXES', 'CREATED DATE...', 'DUE DATE', and 'ORGANIZATION'. The table lists the same invoices as in Figure 15.

INVOICE NUMB...	NAME	TOTAL	AMOUNT DUE	TAXES	CREATED DATE...	DUE DATE	ORGANIZATION
19000015	Adan Harvey	\$464.34	\$464.34	\$71.34	27 Jun 2019	due in 14 days	UBNT ISP
19000014	Adan Harvey	\$29.90	\$29.90	\$0.00	27 Jun 2019	due in 14 days	UBNT ISP
19000013	Gennix Inc	\$1,499.98	\$0.00	\$0.00	26 Jun 2019	due in 13 days	UBNT ISP
19000012	jeremiah Muraya	\$56.98	\$6.98	\$7.38	26 Jun 2019	due in 13 days	UBNT ISP
19000011	Addie Hessel	\$607.64	\$607.64	\$64.74	26 Jun 2019	due in 13 days	UBNT ISP
19000010	Addie Hessel	\$463.64	\$463.64	\$64.74	26 Jun 2019	due in 13 days	UBNT ISP
19000009	prueba personal	\$10.81	\$10.81	\$0.93	26 Jun 2019	due in 13 days	UBNT ISP

Figura 16. Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación. Tomado de “Software CRM de Mysticom,” por Autor, 2019 (<https://www.misticom.com/>).

El módulo de interacción permite tener una visualización total de todos los clientes de la empresa. Mostrando de una manera organizada cuál es plan de servicio contratado desde

que nodo se entrega servicio y que usuarios activos tiene la empresa. Adicionalmente, al ingresar a un cliente en particular se puede revisar si este tiene alguna deuda, donde físicamente quedan sus instalaciones, personal de contacto, cuando vence su contrato, etc. Mediante este módulo también se puede generar su factura, registrar sus pagos, generar notas de crédito, almacenar documentos e información histórica y genera tickets de atención o de implementación (ver Figura 18 y 19).

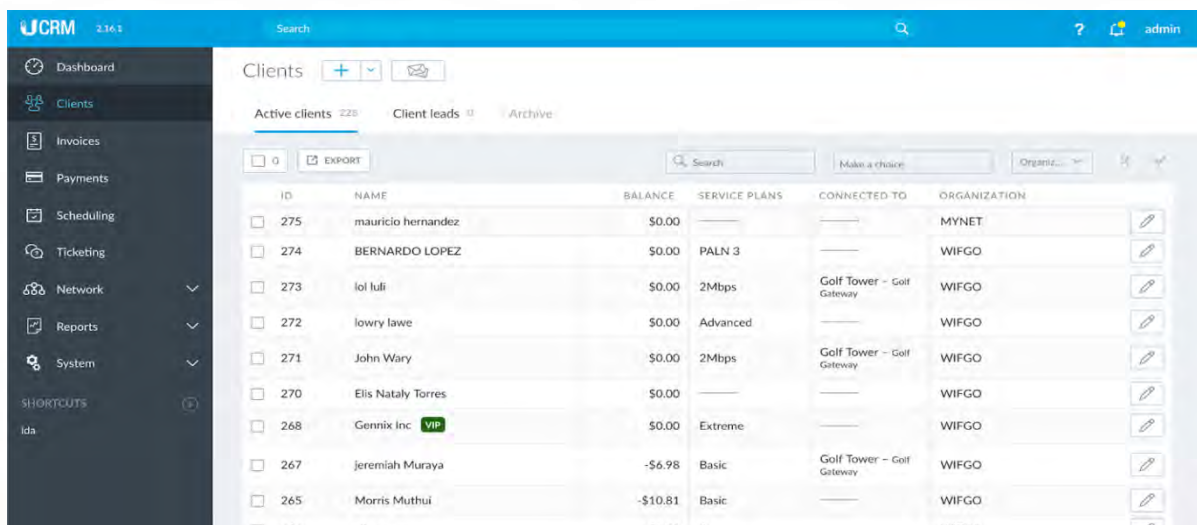


Figura 17. Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación. Tomado de “Software CRM de Mysticom”, por Autor, 2019 (<https://www.misticom.com/>).

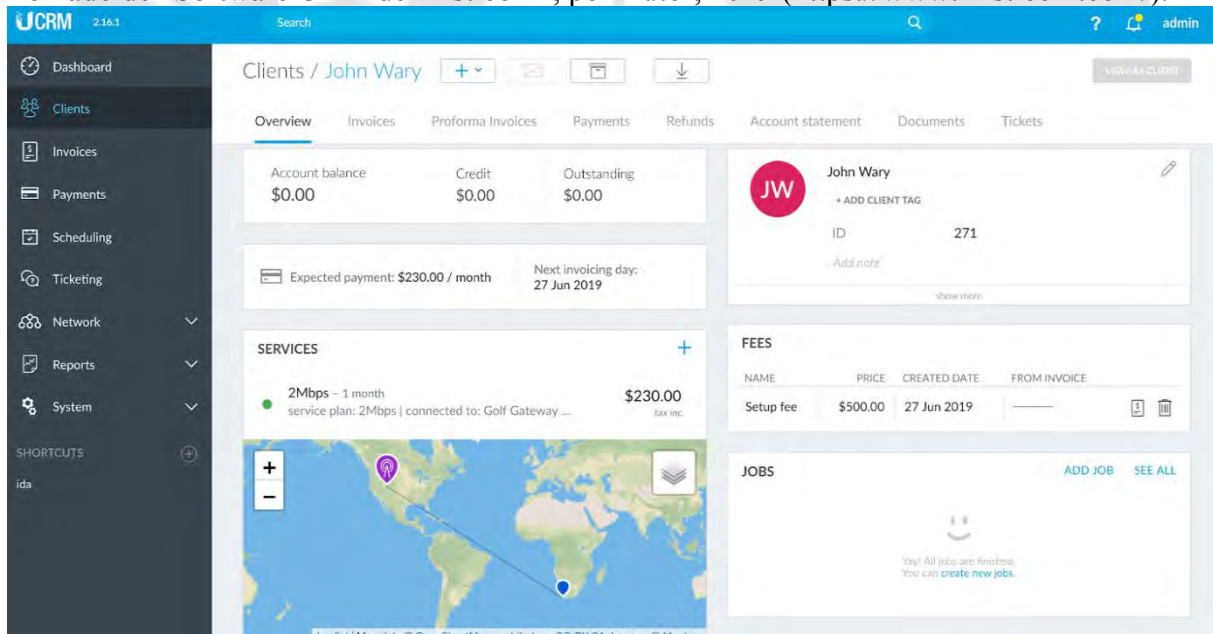


Figura 18. Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación. Tomado de “Software CRM de Mysticom”, por Autor, 2019 (<https://www.misticom.com/>).

Finalmente, el módulo de red permite de una manera gráfica monitorear y detectar fallas de manera proactiva. Este permite registrar los puntos de presencia los dispositivos que tiene cada módulo para vincularlos con los clientes. Esté también mostrará los clientes que no tengan conectividad y emitirá alarmas (ver Figura 20).

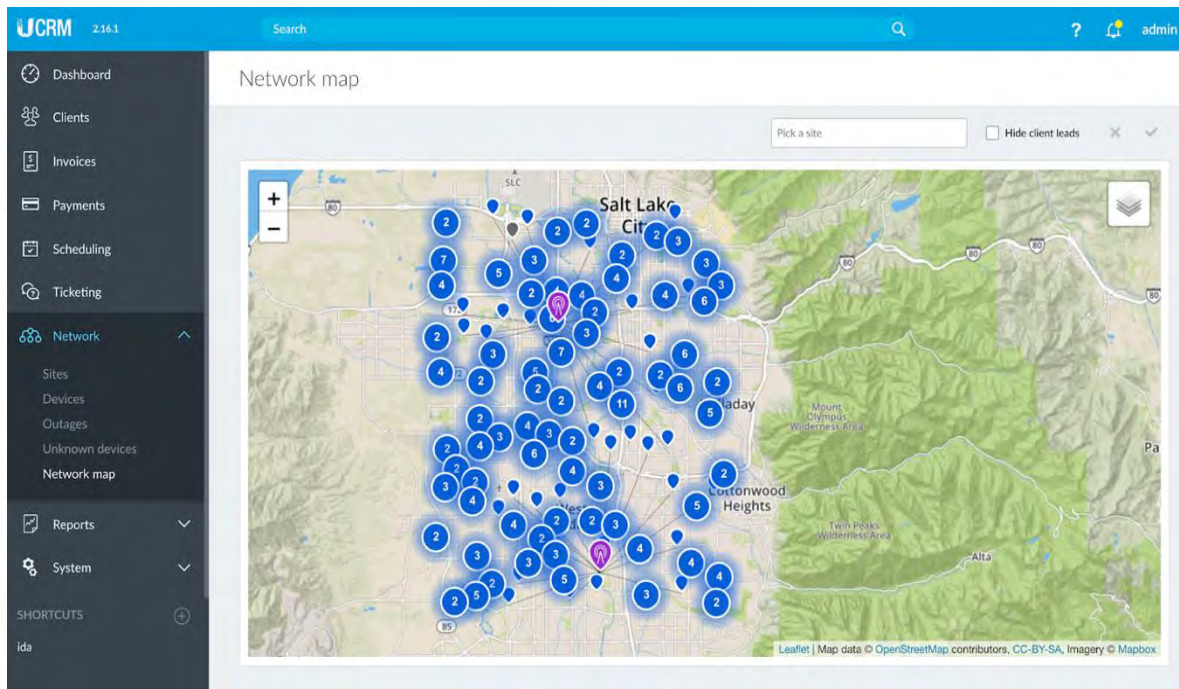


Figura 19. Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación. Tomado de “Software CRM de Mysticom”, por Autor, 2019 (<https://www.misticom.com/>).

Módulo de cliente, este módulo es de acceso de cliente, donde se crea un portal para cada uno. El cliente mediante este módulo puede ver qué servicios tiene activos, registrar o realizar sus pagos. Adicionalmente puede solicitar y revisar cotizaciones pasadas.

Finalmente, el cliente puede solicitar alguna asistencia, generando un ticket o visualizando la información del cliente (ver Figura 21).

The screenshot displays the UCRM interface for a client named Theron Abshire. The interface is divided into several sections:

- Account Information:** Shows the account name "Theron Abshire", ID "127", email "rosalee37@example.com", and phone "385.236.5891 x0543".
- UNPAID INVOICES:** A table with columns for INVOICE NUMBER, TOTAL, AMOUNT DUE, CREATED, DUE, and ACTIONS. One invoice is listed: 18001072, Partial, \$79.90, \$60.00, 1 Jun 2019, overdue for 13 days.
- Account Balance:** Shows Account balance: -\$60.00, Credit: \$0.00, and Outstanding: \$60.00.
- SERVICES:** Lists two service plans: "Advanced - 3 months service plan: Advanced" for \$139.90 and "Pro - 1 month service plan: Pro" for \$79.90.
- Map:** A map showing the location at 6000 WEST and C/LMA DR.

Figura 20. Captura de pantalla de la interfaz del software para el modo de facturación. Tomado de “Software CRM de Mysticom”, por Autor, 2019 (<https://www.mysticom.com/>).

La combinación de todos estos módulos permite que todas las áreas operativas y de soporte de la empresa reciban la información de una manera eficiente. Cada trabajador que tenga acceso y permisos de acceder al sistema de reportes puede realizar consultas en tiempo real lo que soporta la rápida toma de decisiones de las gerencias operativas y la gerencia general. Mysticom optó por el sistema UCRM debido a que este es un CRM de software libre que permite la modificación de sus parámetros permitiendo una adecuación e integración a la empresa. De esta manera, Mysticom ha modificado y adaptado el CRM a sus procesos y capacitado al personal para que puedan utilizarlo de una manera eficiente y amigable. Al Mysticom ser una empresa de telecomunicaciones tiene la facilidad de la utilización de *datacenter*, los sistemas de la empresa se encuentran dentro de la zona desmilitarizada, DMZ, la cual permite restringir el acceso utilizando firewall y políticas de restricciones configuradas en la red de borde. De esta manera, el CRM y los sistemas están restringidos al uso de la organización y clientes autorizados (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019).

4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T)

La investigación y desarrollo que realizan las organizaciones con el fin de crear nuevos productos y mejorar los procesos existentes permite a las organizaciones incrementar la calidad de los productos, tener procesos más eficientes y automatizar tareas rutinarias (D'Alessio, 2015). Actualmente la empresa no cuenta con un área de I+D debido a que se considera que esta área es inherente para todas las áreas de la empresa, sin embargo, a medida que crezca la empresa se establecerá un área de I+D la cual lidere los proyectos involucrando y dando seguimiento desde la fase de generación de idea hasta la creación del producto. Los nuevos productos se desarrollan mediante la metodología de *design thinking* los ejecutivos comerciales y los ingenieros de NOC tienen contacto directo con los clientes por lo que son los que pueden entender la necesidad real y la motivación del cliente (ver Figura 22). Una vez entendida la necesidad se definen los atributos y variables con las que el cliente percibe más valor. Luego se asigna un equipo de trabajo que tenga experiencia en las áreas a desarrollar, este equipo tiene por lo menos un ingeniero y un ejecutivo comercial para diversificar la generación de ideas. Posteriormente, pasa a la fase de prototipado donde se genera primero prototipos esquemáticos y lógicos, los cuales son probados en fase *alpha* internamente en cliente oficina Mysticom. Se corrigen algunos aspectos de acuerdo con el *feedback* recibido del personal administrativo e ingenieros y se desarrolla la versión beta, esta versión es probada por un grupo de empresas que tienen la necesidad más latente indicándoles que es una versión aún en desarrollo. Finalmente, con el *feedback* de cliente se pasa a la fase de desarrollo final la cual entra en producción (F. Vela, comunicación personal, 30 de agosto de 2019). Los procesos de la empresa son mejorados continuamente utilizando los KPI medidos cada tres meses. Los procesos también se adaptan para poder incluir a los nuevos productos y el ciclo de vida de estos.

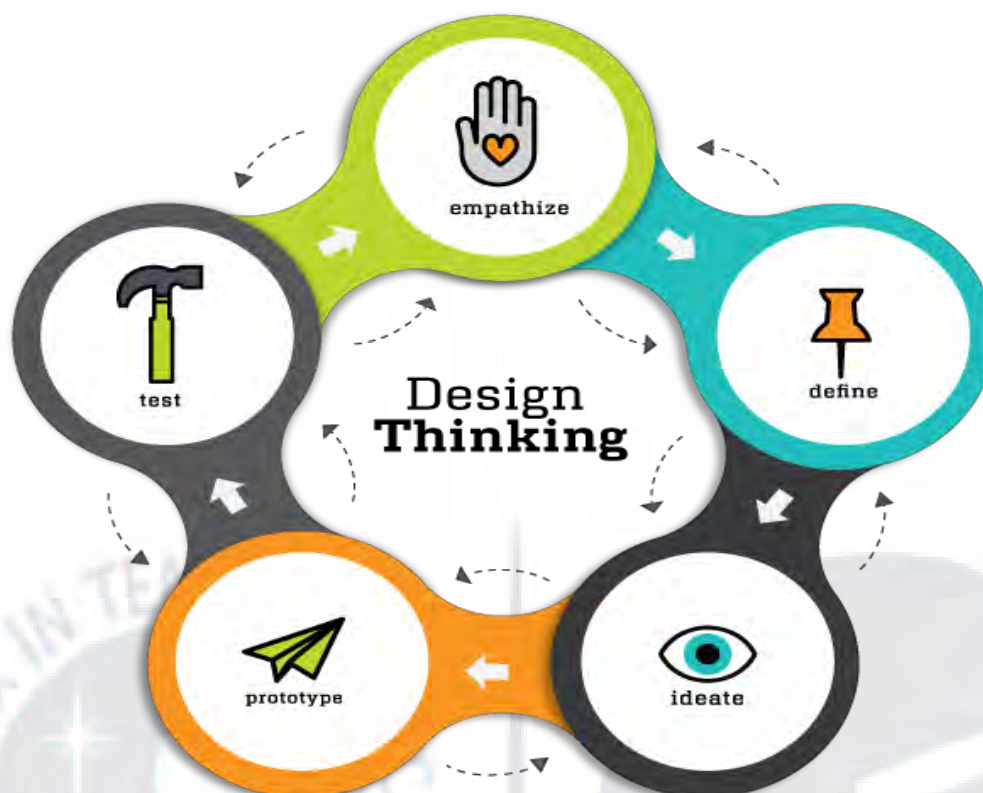


Figura 21. Diagrama de Design & Thinking.

Tomado de “Métodos y herramientas de Visual Thinking,” por Philippeboukobza, 2019 (<https://visual-mapping.es/author/philippeboukobza/page/5/>).

4.2. Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

Para la elaboración de la Matriz de Evaluación de Factores Internos de Mysticom se consideraron nueve factores determinantes de éxito, cinco fortalezas y cinco debilidades, como se muestra en la Tabla 7. Cada factor tuvo un peso asignado relativo a su incidencia. Los valores asignados con puntajes de 1 al 4, significan el nivel de fortaleza y debilidad. Para efectos de entender la matriz debe tenerse en cuenta que el puntaje más alto es 4 y el más bajo 1. El promedio ponderado de Mysticom fue de 3.5, este valor indica que Mysticom se encuentra ligeramente por encima del promedio, ello teniendo en cuenta que un valor por encima de 2.5 indica una posición interna fuerte para la organización (D’Alessio, 2015).

Tabla 7

Matriz de Evaluación de los Factores Internos (MEFI)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
---------------------------------	------	-------	-------------

Fortalezas			
1. Cultura organizacional	0.15	4	0.60
2. Tecnología de punta en productos y procesos	0.20	3	0.60
3. Política de precios: flexibilidad de precios y descuentos	0.15	4	0.60
4. Capacidad de adopción de nuevas tecnologías	0.10	3	0.30
5. Experiencia de equipo directivo	0.10	4	0.40
Subtotal	0.70		2.5
Debilidades			
1. Concentración de las ventas por productos	0.10	2	0.2
2. Acceso a fuentes de capital	0.05	2	0.1
3. Concentración geográfica	0.05	2	0.1
4. Depende de la regulación	0.05	1	0.05
5. Personal técnico con poca experiencia en el mercado	0.05	1	0.05
Subtotal	0.30		0.5
Total	1.00		3

Nota: Valor: 4, muy bien; 3, bien; 2, promedio; 1, mal. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia*, por D'Alessio, 2015. México D.F., México: Pearson. p. 185.

4.3. Conclusiones

Misticom se ha establecido en su segmento y tiene una estructura que refleja sus necesidades actuales. Sin embargo, la empresa depende de un solo producto y segmento. Las ventas de internet corporativo para empresas medianas y grandes representan hasta el 95% de las ventas totales. Misticom tiene una participación muy pequeña en los segmentos de internet para microempresas e internet residencial. Misticom se encuentra en una situación financiera buena, pero eso puede deteriorarse si no diversifica sus fuentes de ingresos. Misticom puede gestionar mejor su estructura de capital asumiendo más deuda, lo que puede optimizar su uso del capital. Misticom está experimentando un programa de inversión de capital a largo plazo que está conectado con sus ambiciones de expandir su base de clientes a nuevos segmentos. La estructura organizativa actual no será suficiente para alcanzar los objetivos trazados a largo plazo, debe ser modificada de acuerdo con los objetivos trazados a largo plazo.

Capítulo V: Intereses de Misticom y Objetivos de Largo Plazo

5.1. Intereses de Misticom

“Lo que apasiona a una compañía es la manera de cómo tiene que lograr sus objetivos en el rubro en que compite” (D’Alessio, 2015, p. 253). Misticom opera en una industria altamente competitiva donde tiene una ventaja competitiva dentro de su segmento. Sus principales intereses a largo plazo son aumentar las ventas y diversificarse en nuevos segmentos de mercado. Esto significa que la compañía tiene que ganar una participación de mercado significativa en nuevos segmentos como microempresas e internet residencial, así como diversificar su cartera de servicios al agregar productos de alto crecimiento y potencial relacionados con la seguridad de datos y la computación en la nube. Misticom tiene un interés crítico en mantener su post venta superior, mientras que, por un lado, aumenta la intensidad de la competencia y, por otro lado, la empresa enfrenta los desafíos del rápido crecimiento de clientes en nuevos segmentos. Misticom no puede cooperar mucho con otros operadores de telecomunicaciones existentes que son sus competidores directos. Sin embargo, la compañía es un operador de una gran infraestructura de fibra óptica y puede cooperar con proveedores internacionales de infraestructura de telecomunicaciones.

5.2. Potencial de Misticom

Las competencias centrales ‘*core competences*’ de Misticom son su servicio y soporte al cliente, tanto antes como después de la venta, así como la rápida implementación de las últimas tecnologías de telecomunicaciones. La compañía fue la primera en Perú en basar toda su infraestructura en la tecnología de red óptica pasiva Gigabit (GPON) y actualmente es la primera compañía en implementar la tecnología XPON. Estas decisiones tecnológicas permiten a la empresa estar siempre lista para proporcionar los servicios más competitivos del mercado (G.Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019). La cultura organizacional de la empresa está muy orientada a los productos y servicios, lo que posiciona

a Mysticom como un proveedor líder para empresas. Los servicios de telecomunicaciones suelen ser propensos a ser *commodities* y los servicios de valor agregado que se crean sobre las redes existentes junto con un excelente servicio al cliente serán los factores críticos de éxito (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019).

5.3. Principios Cardinales de Mysticom

Según indica D'Alessio (2015), son los agentes por los cuales se identifica las ocasiones y riesgos del sector, que son: (a) el dominio de terceros, (b) el vínculo ocurrido y actual, (c) la compensación de los intereses y (d) la protección de los adversarios.

5.3.1 Influencia de terceras partes

El mercado de telecomunicaciones en Arequipa posee varios actores y cada movimiento de Mysticom influirá o será influenciado por terceros. Nunca hay sólo dos partes involucradas en una acción. En Arequipa existen dos tipos de actores en el mercado de telecomunicaciones: competidores directos de Mysticom y empresas que rara vez compiten con la empresa. En el primer grupo están Telefónica, Claro, Bitel, Entel, Fiberlux, Media Commerce y Optical Networks. Esas son empresas que tienen un producto similar y estrategias similares. La competencia entre estas compañías es intensa y hay muy poca colaboración entre ellas. El segundo grupo de actores no compiten directamente con Mysticom y sus estrategias difieren. El grupo está formado por Torres Unidas, Internexa, Centurylink, American Tower. Las posibles alianzas pueden hacerse solo con el segundo grupo de empresas (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

5.3.2. Lazos pasados y presentes

Mysticom está establecido como un competidor agresivo y las acciones superiores tendrán su influencia en el curso futuro de los eventos. Los otros competidores incluirán esos hechos en sus propios planes estratégicos. Los dos grupos de empresas que se enumeraron anteriormente tienen historias diferentes en la competencia contra Mysticom. El primer grupo

siempre ha tenido y sigue teniendo una forma muy poco ética de competencia contra Misticom. El segundo grupo de empresas nunca ha mostrado una competencia poco ética y es probable que no lo haga en el futuro debido a varias razones, como no ser competidores directos, así como debido a sus diferentes culturas corporativas en comparación con el primer grupo de empresas (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

5.3.3. Contrabalance de los intereses

Diferentes competidores tienen diferentes estructuras costo-beneficio. Este es un hecho importante en la planificación para el futuro. Por ejemplo, las compañías de telecomunicaciones más grandes, como América Móvil y Telefónica del Perú, actuarían como pieza de una táctica de desarrollo que incluye telefonía celular y de línea fija, mientras que las acciones de Misticom estarían casi totalmente relacionadas con su interés en la prestación de servicios de Internet. El segundo grupo de compañías, que incluye a Torres Unidas, Internexa, Centurylink, American Tower, tiene estrategias orientadas a proporcionar soluciones a gran escala a grandes compañías internacionales de telecomunicaciones. Sus fortalezas están en tener grandes redes internacionales, mientras que sus debilidades son la falta de infraestructura local, *know how* y capacidades operativas. Estas diferencias abren futuras posibilidades de cooperación para Misticom (G. Naidenov, comunicación personal, 28 de agosto de 2019).

5.3.4. Conservación de los enemigos

La industria es muy competitiva y siempre habrá muchos enemigos. Una toma de decisiones más rápida y un producto y servicio superior harán la diferencia. Misticom ha notado que los vendedores de organizaciones competidoras tienden a hablar mal de la compañía, y esas prácticas han visto un aumento a medida que Misticom se ha hecho más grande. Los vendedores de la compañía han recibido instrucciones estrictas de nunca hablar mal de sus competidores, ya que puede ser un gran diferenciador de ventas, así como ayudar

a no escalar la tensión en el mercado (J. Medina, comunicación personal, 29 de agosto de 2019).

5.4. Matriz de Intereses de Misticom (MIO)

La MIO de la compañía nos indica los intereses de la misma, tomando en cuenta los factores estratégicos de éxito los cuales identifican, los clientes más cercanos de la compañía, los clientes, productores en la cadena y los actores gubernamentales, de acuerdo a la tabla muestra los intereses de la empresa tomando como base los factores claves de éxito pasando a identificar los intereses de la competencia más cercana, los clientes, productores en la cadena y los actores gubernamentales (Córdova, 2014), como se muestra en la Tabla 8.

Tabla 8

Matriz de los Intereses de la Empresa

Intereses del sector	Vital	Importante	Periférico
Aumento de la facturación	Fuerza de ventas, marketing y clientes (+)	Área de operaciones (+)	Equipo de administración y soporte (+)
Crecimiento en el segmento microempresas	Fuerza de ventas B2B (+)	Área de operaciones (+)	Equipo de administración y soporte (+)
Crecimiento en el segmento residencial	Fuerza de ventas B2C y marketing (+)	Área de operaciones (+)	Equipo de administración y soporte (+)
Tasa anual de abandono menor de cinco por ciento	Equipo de postventa (+)	Equipo de soporte, atención al cliente y operaciones (+)	Equipo de marketing (+)
Mantener el equipo más calificado del mercado	RRHH (+)	Equipo de administración (+)	Marketing (+)

Nota. Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2013, 2a ed., p. 10. México D. F., México: Pearson.

5.5. Objetivos de Largo Plazo

Para conseguir los objetivos y obtener el panorama al año 2025 fijada por la empresa se definen las próximas metas de largo plazo:

1. Objetivo de largo plazo OLP 1: Para el 2025, la facturación de Mysticom deberá haber crecido a una tasa anual sostenida del 20%. La facturación actual es de 9.6 millones de dólares americanos. Esto significa que para el 2025, la facturación habrá crecido hasta aproximadamente 28.66 millones de dólares estadounidenses.
2. Objetivo de largo plazo OLP 2: Para 2025 Mysticom debe tener cinco mil clientes activos en el rubro de microempresas. Actualmente, la compañía tiene un poco más de doscientos clientes en ese segmento. Esto significa que la compañía tendría que agregar un promedio de mil cien nuevos clientes del segmento mencionado por año, considerando una tasa anual de abandono de alrededor del 4%.
3. Objetivo de largo plazo OLP 3: Para 2025, Mysticom debe tener veinte mil clientes residenciales en la ciudad de Arequipa con plan promedio superior a trecientos megabits por segundo (300 Mbps). La compañía actualmente no tiene clientes residenciales. Esto significa que la compañía tendría que agregar un promedio de cuatro mil clientes residenciales por año, sin contar los clientes perdidos.
4. Objetivo de largo plazo OLP 4: Para 2025, Mysticom debe haber tenido una tasa de abandono anual de menos del cinco por ciento. La tasa anual de abandono actual es inferior al cuatro por ciento. Esto significa que la empresa debe mantener su posición incluso a medida que va creciendo.
5. Objetivo de largo plazo OLP 5: Para 2025, Mysticom debe contar con el personal más calificado del mercado en términos de educación, certificados y diplomas de los niveles más altos. Actualmente, la empresa es reconocida por contar con los mejores especialistas del mercado en sus tres áreas principales: planta externa, operaciones y ventas. A medida que crece, se debe mantener y mejorar el mismo nivel. Esto se puede medir en el futuro por la cantidad y calidad de calificaciones y certificaciones y su frecuencia, así como por la retroalimentación directa de los

clientes.

5.6. Conclusiones

Después de identificar los intereses organizacionales, el potencial organizativo y los principios fundamentales, se procedió a identificar los intereses y el potencial de la empresa. Los intereses a largo plazo de la compañía son los resultados esperados después de la aplicación de las estrategias de acción elegidas y respetadas. Los objetivos a largo plazo de Misticom son los aumentos continuos en las ventas y la lealtad del cliente. La compañía también planea ingresar al mercado residencial y de pequeñas empresas. Estos últimos son avances naturales para la compañía que ahora se ha establecido en el mercado y está buscando diversificarse horizontalmente. La empresa puede buscar establecer alianzas con un grupo de empresas de telecomunicaciones en Arequipa que no son sus competidores directos y cuyas estrategias a largo plazo difieren de las de Misticom.

Capítulo VI: El Proceso Estratégico

6.1. Matriz de Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

La Matriz MFODA imputa su producción a Weihrich (1982, citado en D'Alessio, 2015), como un instrumento de estudio situacional. La MFODA está constituida por cuatro secciones: Fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas. Para construir la MFODA, según D'Alessio (2015), se usan las oportunidades y amenazas registradas en la MEFE, y las fortalezas y debilidades registradas en la MEFI, para luego usarlas en crear las cuatro entradas para las cuatro secciones: FO, FA, DO y DA. El procedimiento que se tiene en estas secciones es el emparejamiento (*matching*) para crear e inventariar las tácticas en la MFODA. Las tácticas consecuentes del emparejamiento mantienen un centro de información después de cual estas tácticas se aceptarán o rechazarán (D'Alessio, 2015) (ver Tabla 9).

Estrategias a explotar es donde las fortalezas internas se han combinado con oportunidades externas. Deben idearse estrategias para utilizar las fortalezas interiores, para así utilizar la coyuntura externa. Del emparejamiento han surgido tres estrategias a Explotar. Penetración de mercado mediante el aumento de la parte de mercado en el mercado vigente mediante el uso de las fortalezas y la posición existentes de la empresa. Diversificación vertical por establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales. Finalmente, desarrollo de mercados por fortalecer la presencia en las ciudades del Sur. Mysticom está bien posicionado para usar estas estrategias.

Estrategias a confrontar es donde las fortalezas internas se han emparejado con amenazas externas. Deben idearse estrategias para utilizar las fortalezas internas y para neutralizar los riesgos externos. Mysticom puede usar una estrategia interna específica creando un departamento de fidelización de clientes. Otra estrategia es crear un departamento legal, que también sería una estrategia interna específica.

Estrategias Buscar es donde las debilidades internas se han combinado con

Tabla 9

Matriz FODA

		Fortalezas		Debilidades	
		1	Cultura organizacional	1	Concentración de las ventas por productos
		2	Tecnología de punta en productos y procesos	2	Acceso a fuentes de capital
		3	Política de precios: flexibilidad de precios y descuentos	3	Concentración geográfica
		4	Capacidad de adopción de nuevas tecnologías	4	Depende de la regulación
		5	Experiencia de equipo directivo	5	Personal técnico con poca experiencia en el mercado
Oportunidades		F.O Explote		D.O. Busque	
1	Inadecuada atención del Servicio de internet de banda ancha	FO1	Penetración en el mercado - incrementar el número de clientes (F2,F3,O1,O2,O3,O5,O6)	DO1	Diversificación horizontal - producir más servicios generadores de ingresos(D1,D2,O1,O5,O6)
2	Incremento de la demanda de internet en las principales ciudades del país donde se opera: Lima, Arequipa, Cusco, Ilo, Moquegua, Tacna, Ica, Chincha, Juliaca y Puno.	FO2	Diversificación vertical - establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales(F1,F3,F5,F8,O1,O2,O6)	DO2	Diversificación horizontal - invierte en más cobertura y capacidad de la red(D2,O1,O2,O3,O5,O6)
3	Mejorar la velocidad de navegación.	FO3	Desarrollo de mercados - fortalecer presencia en ciudades del Sur de Perú (F1,F3,F7,F8,O1,O3,O4,O6)	DO3	Aventura conjunta - establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales (D1,D3,O1,O2,O5,O6)
4	Estabilidad macroeconómica del país.	FO4	Desarrollar alianzas estratégicas con empresas pequeñas para tendido de fibra óptica (F5,O2,O3,O5,6)	DO4	Realizar convenios con Institutos técnicos para formar técnicos competentes (D5,O1,O2,O5,O6)
5	Incremento de uso de internet en las empresas públicas y privadas.	FO5	Ingresas en la zona norte del Perú (Piura y Tumbes), ampliando nuevos clientes (F1,F4,F5,O1,O3,O4,O5)	DO5	Realizar alianzas con el Estado (D3,D4,O1,O3,O4,O5)
6	Mayor demanda de servicio de post venta de calidad.				
Amenazas		FA. Confronte		DA. Evite	
1	Aparición de nuevos competidores	FA1	Estrategia interna especifica - crear departamento de Captación de clientes (F1,F3,F4,F8,A1,A2,A3,A5)	DA1	Calidad total TQM - Invertir en fibra óptica de última generación (D1,D2,A1,A2,A4)
2	Falta de fidelización de clientes	FA2	Estrategia interna especifica - crear departamento de servicio al cliente (F4,F8,A1,A3,A4,A6)	DA2	Estrategia interna especifica - invertir en red propia de ductos subterráneos (D5,D6,A1,A2,A5)
3	Competencia intensiva entre empresas rivales	FA3	Estrategia Interna Crear un fondo de capacitación al personal de atención al cliente (F1,F4,F5 A1,A5)	DA3	Diversificación horizontal - creación de producto de televisión (D4,D9,A1,A3,A6)
4	Incertidumbre ante ambiente político actual			DA4	Implementar en la empresa certificación ISO 9000 (D4,A1,A5,A6)
5	Diminución de calidad de servicio ante amento de clientes				
6	Aparición de regulaciones a favor de empresas grandes que afecten participar en el mercado.				

Nota. Tomado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alessio, 2013, 2a ed., p. 10. México D. F., México: Pearson.

oportunidades externas. Deben idearse estrategias que mejoren las debilidades internas que permitan explotar las oportunidades externas. Misticom puede hacer diversificación horizontal para producir más servicios generadores de ingresos. La compañía también puede invertir en más cobertura y capacidad de red. Finalmente, Misticom puede entablar estrategias de empresas conjuntas con operadores internacionales, por ejemplo, puede emprender trabajos de externalización de redes 5G en el futuro. Estrategias Evitar es donde las debilidades internas se han emparejado con amenazas externas. Este es el cuadrante más peligroso y las estrategias defensivas deben ser planificadas para minimizar las debilidades internas y evitar los riesgos externos. Misticom puede invertir en tecnologías de fibra óptica de última generación como parte de su estrategia de calidad total TQM.

6.2. Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (MPEYEA)

Dos ejes de la MPEYEA unen los elementos relativos a la industria y otros dos ejes unen los elementos relativos a la organización. El resultado de su uso indica la postura estratégica adecuada para la empresa (D'Alessio, 2015). Se ve en la MPEYEA de la figura 22, que la compañía está posicionada en un ambiente competitivo en el mercado como consecuencia de la valoración efectuada en la Tabla 10. La postura agresiva de Misticom se debe al hecho de que la compañía tiene una obvia superioridad competitiva que puede preservar con sus sólidas finanzas. Las empresas con una posición financiera sólida están bien posicionadas para diversificarse en rubros más atractivos o realizar movimientos aún más agresivos dentro de su campo de actividad actual. Por ejemplo, Misticom puede diversificarse en servicios en la nube o puede decidir competir más agresivamente en su entorno actual. Ambas opciones se benefician de la sólida posición financiera. Un factor de riesgo crítico serían los nuevos participantes en el mercado o los esfuerzos renovados de los competidores existentes para recuperar la participación en el mercado a través del aumento del gasto.

Tabla 10

Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

Posición Estratégica Interna				
Factores determinantes de la fortaleza financiera (FF)		Calificació	Valor	
1	Retorno de la inversión	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto	3
2	Apalancamiento	Desbalanceado	0 1 2 3 4 5 6 Balanceado	3
3	Liquidez	Desbalanceada	0 1 2 3 4 5 6 Sólida	4
4	Capital requerido versus Capital disponible	Alto	0 1 2 3 4 5 6 Bajo	4
5	Flujo de Caja	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto	5
6	Facilidad de salida del mercado	Difícil	0 1 2 3 4 5 6 Fácil	5
7	Riesgo involucrado en el negocio	Alto	0 1 2 3 4 5 6 Bajo	4
8	Rotación de inventarios	Lento	0 1 2 3 4 5 6 Rápido	5
9	Economías de escala y de experiencia	Bajas	0 1 2 3 4 5 6 Altas	4
				4.11
Factores determinantes de la ventaja competitiva (VC)				
1	Participación en el mercado	Pequeña	0 1 2 3 4 5 6 Grande	-3
2	Calidad del producto	Inferior	0 1 2 3 4 5 6 Superior	-6
3	Ciclo de vida del producto	Avanzado	0 1 2 3 4 5 6 Temprano	-3
4	Ciclo de reemplazo del producto	Variable	0 1 2 3 4 5 6 Fijo	-3
5	Lealtad del consumidor	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta	-5
6	Utilización de la capacidad de los competidores	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta	-5
7	Conocimiento tecnológico	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto	-6
8	Integración vertical	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta	-5
9	Velocidad de introducción de nuevos productos	Lenta	0 1 2 3 4 5 6 Rápida	-5
				-4.56
Posición Estratégica Externa				
Factores determinantes de la estabilidad del entorno (EE)				Valor
1	Cambios tecnológicos	Muchos	0 1 2 3 4 5 6 Pocos	-3
2	Tasa de inflación	Alta	0 1 2 3 4 5 6 Baja	-5
3	Variabilidad de la demanda	Grande	0 1 2 3 4 5 6 Pequeña	-4
4	Rango de precios de productos competitivos	Amplio	0 1 2 3 4 5 6 Estrecho	-1
5	Barreras de entrada al mercado	Pocas	0 1 2 3 4 5 6 Muchas	-4
6	Rivalidad/Presión competitiva	Alta	0 1 2 3 4 5 6 Baja	-1
7	Elasticidad de precios de la demanda	Elástica	0 1 2 3 4 5 6 Inelástica	-2
8	Presión de los productos sustitutos	Alta	0 1 2 3 4 5 6 Baja	-5
				-3.13
Factores determinantes de la fortaleza de la industria (FI)				
1	Potencial de crecimiento	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto	5
2	Potencial de utilidades	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto	5
3	Estabilidad financiera	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta	4
4	Conocimiento tecnológico	Simple	0 1 2 3 4 5 6 Complejo	6
5	Utilización de recursos	Ineficiente	0 1 2 3 4 5 6 Eficiente	6
6	Intensidad de capital	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta	5
7	Facilidad de entrada al mercado	Fácil	0 1 2 3 4 5 6 Difícil	5
8	Productividad/Utilización de la capacidad	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta	5
9	Poder de negociación de los productores	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto	2
				4.78

Nota. Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2013, 2a ed. México D. F., México: Pearson.

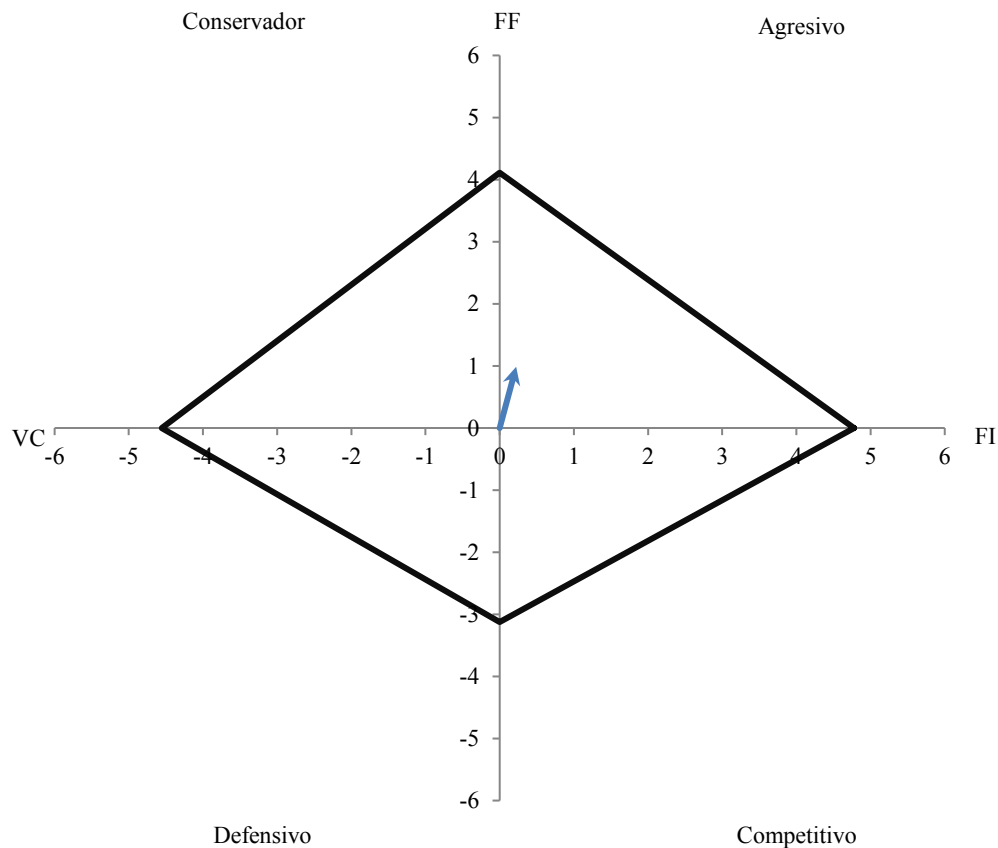


Figura 22. Matriz PEYEA.

Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2013, 2a ed. México D. F., México: Pearson.

6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

Según D’Alessio (2015), la matriz de portafolio BCG realizada por la empresa Boston Consulting Group, tiene como fundamento: (a) el vínculo entre la cuota de colaboración del mercado concerniente en la industria y la generación respectiva de dinero, (b) la tasa de desarrollo de ventas en la misma industria y la utilización del dinero. El cuadro de la matriz BCG son: (a) Interrogación, para una baja participación de mercado, elevadas obligaciones de dinero y la disminución de generación de caja; (b) Estrellas, para una elevada colaboración en el mercado, son buenas oportunidades de largo plazo de crecimiento; (c) Vacas lecheras, para

una elevada intervención en el mercado, caída del crecimiento en ventas y una generación de liquidez excesiva; y (d) Perros, para una disminución de intervención en el mercado y posiciones externas e internas débiles (D'Alessio, 2015). El 'cash cow' de Misticom es el internet corporativo mientras la empresa tiene un producto en la cuadrante interrogación y otro producto en la cuadrante estrella.

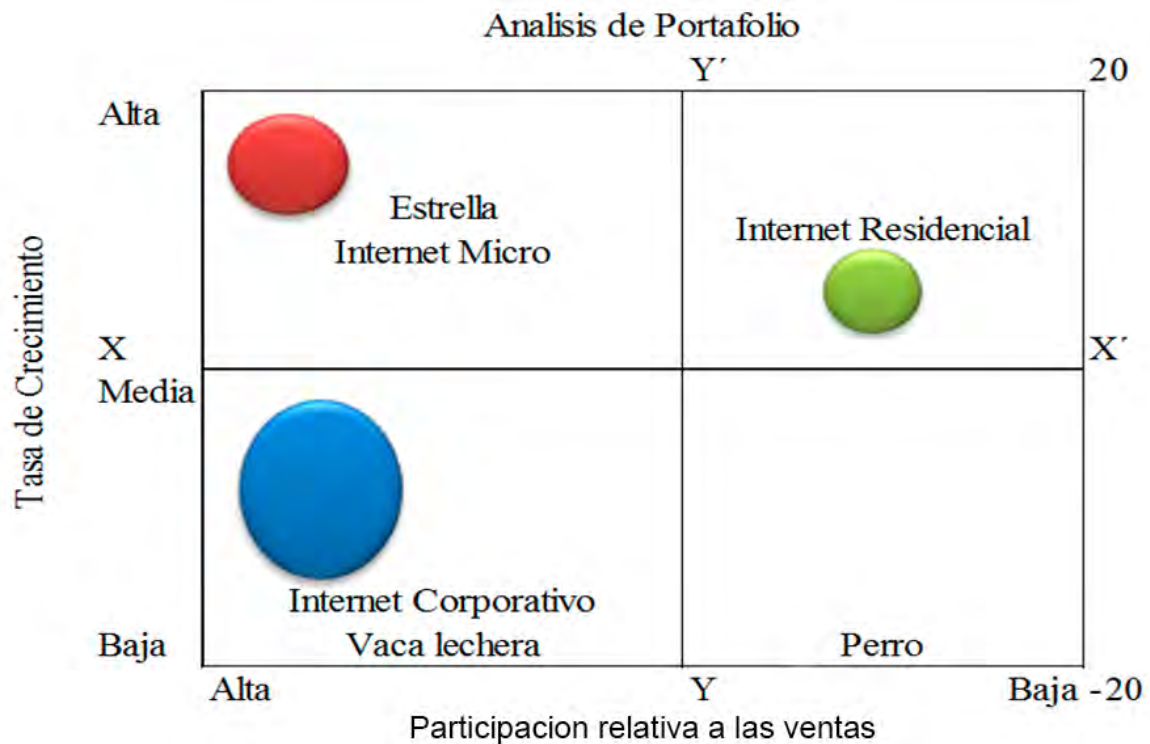


Figura 23. Matriz BCG.

Tomado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alessio, 2015, p. 310. México D. F., México: Pearson.

La vaca lechera (*cash cow*) de Misticom es internet corporativo para empresas medianas y grandes. La empresa debe centrarse en aumentar la participación de internet microempresas e internet residencial en su cartera. Estos últimos se describen actualmente como signos de interrogación y estrellas. El objetivo es que el producto residencial debe convertirse en estrella y más tarde, en vaca lechera. El objetivo del producto microempresas es crecer como estrella y convertirse en vaca lechera. Internet para microempresas y el servicio residencial actualmente requieren mucho efectivo para desarrollarse, todavía no generan mucha caja, y la compañía debe emplear una estrategia intensiva para mover los dos

servicios al siguiente nivel llamado estrellas.

6.4. Matriz Interna Externa (MIE)

Conservar y proteger, implantación de mercado, crecimiento de productos. Según D'Alessio (2015), la matriz IE igualmente es una matriz de portafolio y se considera derivada de la matriz de crecimiento de la BCG, porque en las nueve celdas que tiene también se representan cada una de las segmentaciones o artículos de la compañía. Una empresa se considera exitosa si logra mantenerse alrededor de la celda I con un resultado equilibrado EFE alto y un resultado equilibrado EFI alto también (ver Figura 25).

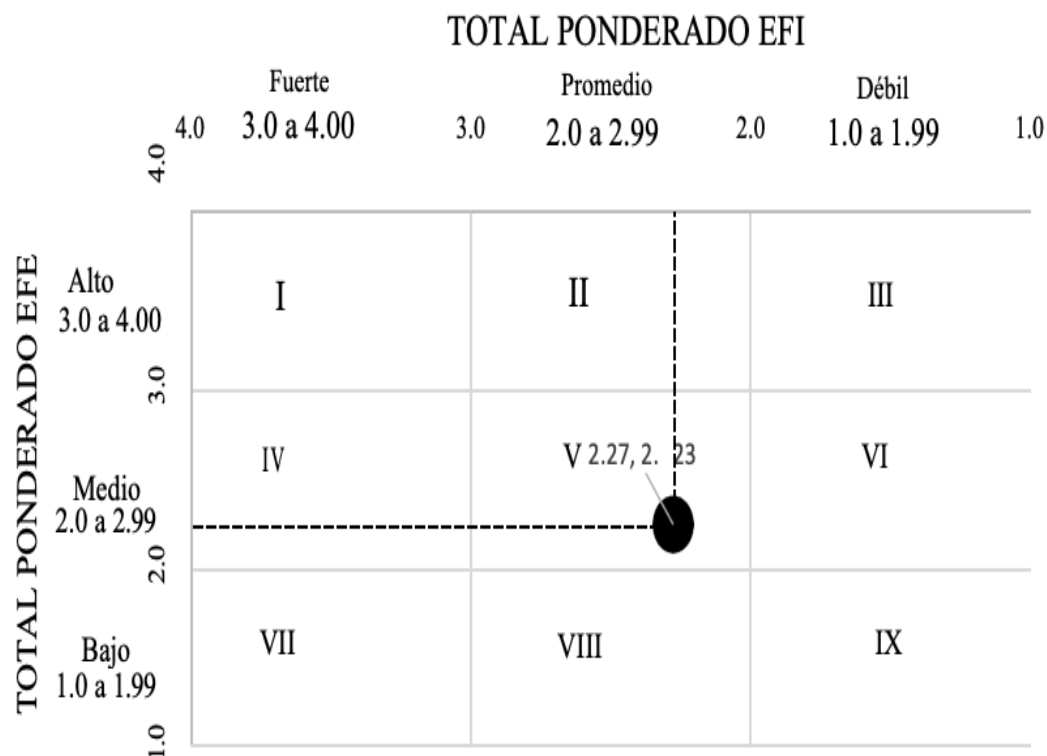


Figura 24. Matriz Interna Externa (MIE).

Tomado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alessio, 2015, p. 310. México D. F., México: Pearson.

6.5. Matriz de la Gran Estrategia (MGE)

De acuerdo con D'Alessio (2015), el soporte de la MGE indica que la posición de una compañía es descrita en términos de: (a) la tasa del desarrollo del mercado, y (b) la fortaleza

relativa de la compañía en este mercado. La posición de Mysticom en la matriz de Gran Estrategia está en la sección I, esto significa que la compañía se ubica en un lugar competitivo fuerte en medio de un mercado que crece lentamente. Según D'Alessio (2015) las estrategias en esta situación incluyen: el desarrollo de mercados, penetración de mercados, integración vertical hacia adelante, integración horizontal (ver Figura 26).

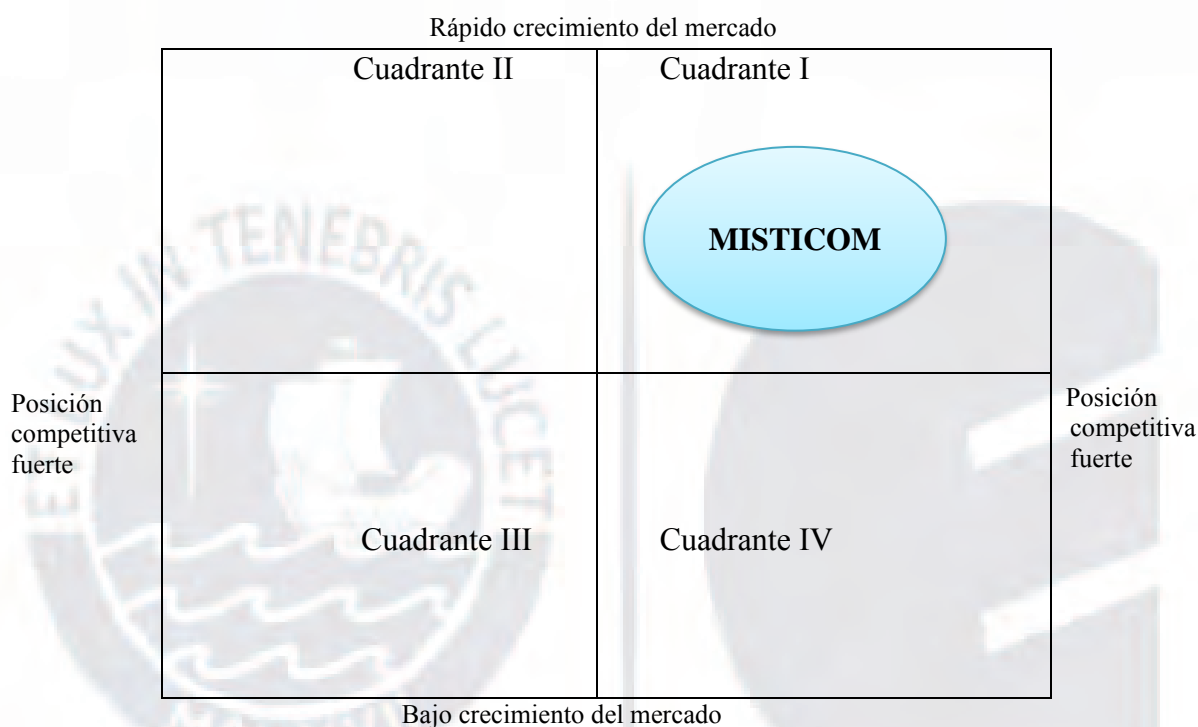


Figura 25. Matriz de la Gran Estrategia.

Tomado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alessio, 2015, p. 310. México D. F., México: Pearson.

De acuerdo con la definición indicada del cuadrante se propone las siguientes estrategias:

1. Penetración en el mercado - incrementar el número de clientes
(F2,F3,O1,O2,O3,O5,O6)
2. Diversificación vertical - establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales(F1,F3,F5,F8,O1,O2,O6)
3. Desarrollo de mercados - fortalecer presencia en ciudades del Sur de Perú (
F1,F3,F7,F8,O1,O3,O4,O6)

4. Desarrollar alianzas estratégicas con empresas pequeñas para tendido de fibra óptica(F5,O2,O3,O5,6)
5. Ingresar en la zona norte del Perú (Piura y Tumbes), ampliando nuevos clientes (F1,F4,F5,O1,O3,O4,O5)
6. Producir más servicios generadores de ingresos (D1,D2,O1,O5,O6)
7. Invierta en más cobertura y capacidad de la red (D2,O1,O2,O3,O5,O6)
8. Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales (D1,D3,O1,O2,O5,O6)
9. Realizar convenios con Institutos técnicos para formar técnicos competentes (D5,O1,O2,O5,O6)
10. Realizar alianzas con el Estado (D3,D4,O1,O3,O4,O5)
11. Diversificación horizontal - creación de producto de televisión (D4,D9,A1,A3,A6).

6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

De acuerdo con la MDE, Misticom debe conservar las siguientes estrategias porque han obtenido tres o más puntos:

- Aumentar la cantidad de usuarios (penetración en el mercado)
- Establecer su presencia en los segmentos microempresas y residenciales (diversificación horizontal)
- Fortalecer presencia en ciudades del Sur (desarrollo de mercados)
- Crear departamento de captación de clientes (estrategia interna específica)
- Crear departamento de fidelización de clientes (estrategia interna específica)
- Producir más servicios generadores de ingresos (diversificación horizontal)
- Invertir en más cobertura y capacidad de la red (diversificación horizontal)
- Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales (aventura conjunta)

- Invertir en tecnologías de fibra óptica de última generación (calidad total)



Tabla 11

Matriz Decisión Estratégica (MDE)

Estrategias específicas		FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	Total
FO1	Penetración en el mercado - incrementar el número de clientes (F2,F3,O1,O2,O3,O5,O6)	X	X	X	X	X	5
FO2	Diversificación vertical - establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales(F1,F3,F5,F8,O1,O2,O6)	X	X	X	X	X	5
FO3	Desarrollo de mercados - fortalecer presencia en ciudades del Sur de Perú (F1,F3,F7,F8,O1,O3,O4,O6)	X	X			X	3
FO4	Desarrollar alianzas estratégicas con empresas pequeñas para tendido de fibra óptica(F5,O2,O3,O5,6)	X	X				2
FO5	Ingresas en la zona norte del Perú (Piura y Tumbes), ampliando nuevos clientes (F1,F4,F5,O1,O3,O4,O5)	X	X				2
FA1	Estrategia interna especifica - crear departamento de Captación de clientes (F1,F3,F4,F8,A1,A2,A3,A5)	X	X	X	X	X	5
FA2	Estrategia interna especifica - crear departamento de servicio al cliente (F4,F8,A1,A3,A4,A6)	X	X			X	3
FA3	Estrategia Interna Crear un fondo de capacitación al personal de atención al cliente (F1,F4,F5 A1,A5)	X	X				2
DO1	Producir más servicios generadores de ingresos (D1,D2,O1,O5,O6)	X	X	X	X	X	5
DO2	Invierta en más cobertura y capacidad de la red (D2,O1,O2,O3,O5,O6)	X	X	X	X	X	5
DO3	Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales (D1,D3,O1,O2,O5,O6)	X	X			X	3
DO4	Realizar convenios con Institutos técnicos para formar técnicos competentes (D5,O1,O2,O5,O6)	X	X				2
DO5	Realizar alianzas con el Estado (D3,D4,O1,O3,O4,O5)	X	X				2
DA1	Calidad total TQM - Invertir en fibra óptica de última generación (D1,D2,A1,A2,A4)	X	X			X	3
DA2	Estrategia interna especifica - invertir en red propia de ductos subterráneos (D5,D6,A1,A2,A5)	X	X				2
DA3	Diversificación horizontal - creación de producto de televisión (D4,D9,A1,A3,A6)	X	X				2
DA4	Implementar en la empresa certificación ISO 9000 (D4,A1,A5,A6)	X	X				2

Nota. Criterio para retener las estrategias presentadas: puntaje igual o mayor de 3.00. Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2013, 2a ed., p. 10. México D. F., México: Pearson.

6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

Además de ordenar las tácticas para conseguir una relación priorizada, se tiene sólo un método de análisis realizado por David (1986, citado por D’Alessio 2015) para definir el interés relativo de tácticas opcionales posibles. El procedimiento analítico es usado en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE) y señala que opciones tácticas son las adecuadas. Según D’Alessio (2015), las técnicas usadas en la MCPE deben ser precisas, estrategias alternativas con propio nombre. De acuerdo con los resultados se conserva cada una de las estrategias involucradas que obtuvieron mayor a cinco puntos (ver Tabla 12).

Tabla 12

Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico

Factores críticos para el éxito	Peso	Incrementar el número de clientes (F2,F3,F7,O)		Establecer presencia en los segmentos		Fortalecer presencia en ciudades del Sur		Crear departamento de fidelización		Crear departamento legal (F4,F8,A1,A3,		Producir más servicios generadores		Invierta en más cobertura y capacidad		Establecer alianzas estratégicas con		Invertir en tecnologías de fibra óptica de	
		FO1 PA	FO1 TPA	FO2 PA	FO2 TPA	FO3 PA	FO3 TPA	FA1 PA	FA1 TPA	FA2 PA	FA2 TPA	DO1 PA	DO1 TPA	DO2 PA	DO2 TPA	DO3 PA	DO3 TPA	DA1 PA	DA1 TPA
Oportunidades																			
1 Inadecuada atención del Servicio de internet de banda ancha	0.15	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	2	0.30	4	0.60
2 Incremento de la demanda de internet en las principales ciudades del país donde se opera: Lima, Arequipa, Cusco, Ilo, Moquegua, Tacna, Ica, Chincha, Juliaca y Puno.	0.10	4	0.40	3	0.30	4	0.40	4	0.40	3	0.30	4	0.40	4	0.40	2	0.20	4	0.40
3 Mejorar la velocidad de navegación.	0.10	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	3	0.30	4	0.40	4	0.40	2	0.20	4	0.40
4 Estabilidad macroeconómica del país.	0.05	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	3	0.15	4	0.20	4	0.20	2	0.10	4	0.20
5 Incremento de uso de internet en las empresas públicas y privadas.	0.05	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	3	0.15	4	0.20	4	0.20	2	0.10	4	0.20
6 Mayor demanda de servicio de post venta de calidad.	0.05	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	3	0.15	4	0.20	4	0.20	2	0.10	4	0.20
Amenazas																			0.00
1 Aparición de nuevos competidores	0.10	3	0.30	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	3	0.30	4	0.40
2 Falta de fidelización de clientes	0.15	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	3	0.45	4	0.60
3 Competencia intensiva entre empresas rivales	0.10	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	3	0.30	4	0.40
4 Incertidumbre ante ambiente político actual	0.05	3	0.15	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	3	0.15	4	0.20
5 Diminución de calidad de servicio ante amento de clientes	0.05	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	3	0.15	4	0.20
6 Aparición de regulaciones a favor de empresas grandes que afecten participar en el mercado.	0.05	2	0.10	2	0.10	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	4	0.20	3	0.15	4	0.20
Fortalezas																			0.00
1 Cultura organizacional	0.15	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60
2 Tecnología de punta en productos y procesos	0.20	3	0.60	4	0.80	4	0.80	4	0.80	4	0.80	4	0.80	4	0.80	4	0.80	4	0.80
3 Política de precios: flexibilidad de precios y descuentos	0.15	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60	4	0.60
4 Capacidad de adopción de nuevas tecnologías	0.10	3	0.30	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40
5 Experiencia de equipo directivo	0.10	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40	4	0.40
Debilidades																			0.00
1 Concentración de las ventas por productos	0.10	2	0.20	2	0.20	2	0.20	2	0.20	2	0.20	2	0.20	2	0.20	1	0.10	2	0.20
2 Acceso a fuentes de capital	0.10	2	0.20	2	0.20	1	0.10	2	0.20	2	0.20	2	0.20	2	0.20	1	0.10	2	0.20
3 Concentración geográfica	0.05	2	0.10	1	0.05	1	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10	2	0.10	2	0.10	2	0.10
4 Depende de la regulación	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10	2	0.10	1	0.05	1	0.05
5 Personal técnico con poca experiencia en el mercado	0.05	1	0.05	1	0.05	1	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10	2	0.10	1	0.05	1	0.05
Total	2.00		6.85		7.15		7.25		7.40		7.05		7.50		7.40		5.65		7.40

Nota. PA= Puntaje de atractividad. TPA = Total del puntaje de atractividad. Criterio para retener las estrategias presentadas: puntaje igual o mayor de 5.00. Adaptado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alessio, 2013, 2a ed. México D. F., México: Pearson.

6.8. Matriz de Rumelt (MR)

Según D'Alessio (2015), es primordial evaluar las tácticas después de la MCPE aplicando dos filtros terminales, uno de cuales es la Matriz de Rumelt. Los cuatro criterios de Richard Rumelt son:

Consistencia: Las tácticas no deben mostrar objetivos y políticas absurdas.

Ventaja: Las tácticas deben suministrar la producción y/o mantenimiento del poder competitivo en áreas selectas del mercado.

Factibilidad: La táctica no debe causar mayores costos en el proceso vacante, ni concebir subproblemas que no tienen reparación.

Consonancia: Se tiene que figurar una solución adaptable al medio externo y a las variaciones críticas que sucedan.

Nuevamente, como en el caso de MCPE, todas las estrategias siguen siendo válidas.

Tabla 13

Matriz de Rumelt de Misticom

Estrategias	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se acepta
FO1 Incrementar el número de clientes (F2,F3,F7,O1,O2,O3,O5,O6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FO2 Establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales (F1,F3,F5,F8,O1,O2,O6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FO3 Fortalecer presencia en ciudades del Sur (F1,F3,F7,F8,O1,O2,O4,O6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FA1 Crear departamento de fidelización de clientes (F1,F3,F4,F8,A1,A2,A3,A5)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FA2 Crear departamento legal (F4,F8,A1,A3,A4,A6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DO1 Producir más servicios generadores de ingresos (D1,D2,O1,O5,O6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DO2 Invierta en más cobertura y capacidad de la red (D2,O1,O2,O3,O5,O6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DO3 Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales (D1,D3,O1,O2,O5,O6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DA1 Invertir en tecnologías de fibra óptica de última generación (D1,D2,A1,A2,A4)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Nota. Tomado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alessio, 2013, 2a ed.. México D. F., México: Pearson.

6.9. Matriz de Ética (ME)

El propósito de la ME, es para asegurar que las tácticas seleccionadas no van en contra los derechos y la justicia. La Matriz de Ética (ME) es empleada para retener y descartar tácticas que no deberían utilizarse (D'Alessio, 2015). Los aspectos para evaluar son los derechos, justicia y utilitarismo. Los resultados indican que no hay conflictos éticos subyacentes con las decisiones estratégicas propuestas (ve Tabla 14).

Tabla 14

Matriz de Ética de *Misticom*

Estrategias	Impacto en el derecho a la vida	Impacto en el derecho a la propiedad	Impacto en el derecho al libre pensamiento	Impacto en el derecho a la privacidad	Impacto en el derecho a la libertad de conciencia	Impacto en el derecho a hablar libremente	Impacto en el derecho al debido proceso	Impacto en la distribución	Impacto en la administración	Normas de compensación	Fines y resultados estratégicos	Medios estratégicos empleados	Derecho	Justicia	Utilitarismo	Se acepta
FO1 Incrementar el número de clientes (F2,F3,F7,O1,O2,O3,O5,O6)													Sí	Sí	Sí	Sí
FO2 Establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales (F1,F3,F5,F8,O1,O2,O6)													Sí	Sí	Sí	Sí
FO3 Fortalecer presencia en ciudades del Sur (F1,F3,F7,F8,O1,O2,O4,O6)													Sí	Sí	Sí	Sí
FA1 Crear departamento de Captación de clientes (F1,F3,F4,F8,A1,A2,A3,A5)													Sí	Sí	Sí	Sí
FA2 Crear departamento de servicio al cliente (F4,F8,A1,A3,A4,A6)													Sí	Sí	Sí	Sí
DO1 Producir más servicios generadores de ingresos (D1,D2,O1,O5,O6)													Sí	Sí	Sí	Sí
DO2 Invierta en más cobertura y capacidad de la red (D2,O1,O2,O3,O5,O6)													Sí	Sí	Sí	Sí
DO3 Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales (D1,D3,O1,O2,O5,O6)													Sí	Sí	Sí	Sí
DA1 Invertir en tecnologías de fibra óptica de última generación (D1,D2,A1,A2,A4)													Sí	Sí	Sí	Sí

Nota. Derechos = (P) promueve, (N) neutral, (V) viola; justicia = (J) justo, (N) neutro, (I) injusto; utilitarismo = (E) excelente, (N) neutro, (P) perjudicial. Tomado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alessio, 2013, 2a ed. México D. F., México: Pearson.

6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia

Las nueve estrategias que pasaron los filtros quedaron finalmente como estrategias retenidas y las restantes como contingencia tal como se muestra en la Tabla 15.

6.11. Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo

Esta apreciación ayuda a decidir qué metas de largo plazo serán igualados al final por las tácticas retenidas (ver Tabla 16).

Tabla 15

Estrategias Retenidas y de Contingencia

Estrategias retenidas	
FO1	Incrementar el número de clientes (F2,F3,F7,O1,O2,O3,O5,O6)
FO2	Establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales (F1,F3,F5,F8,O1,O2,O6)
FO3	Fortalecer presencia en ciudades del sur (F1,F3,F7,F8,O1,O2,O4,O6)
FA1	Crear departamento de captación de clientes (F1,F3,F4,F8,A1,A2,A3,A5)
FA2	Crear departamento de servicio al cliente (F4,F8,A1,A3,A4,A6)
DO1	Producir más servicios generadores de ingresos (D1,D2,O1,O5,O6)
DO2	Invertir en más cobertura y capacidad de la red (D2,O1,O2,O3,O5,O6)
DO3	Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales (D1,D3,O1,O2,O5,O6)
DA1	Invertir en tecnologías de fibra óptica de última generación (D1,D2,A1,A2,A4)
Estrategias de contingencia	
FO4	Desarrollar alianzas estratégicas con empresas pequeñas para tendido de fibra óptica (F5,O2,O3,O5,6)
FO5	Ingresar en la zona norte del Perú (Piura y Tumbes), ampliando nuevos clientes (F1,F4,F5,O1,O3,O4,O5)
FA3	Crear un fondo de capacitación al personal de atención al cliente (F1,F4,F5 A1,A5)
DO4	Realizar convenios con institutos técnicos para formar técnicos competentes (D5,O1,O2,O5,O6)
DO5	Realizar alianzas con el estado (D3,D4,O1,O3,O4,O5)
DA2	Estrategia interna específica - invertir en red propia de ductos subterráneos (D5,D6,A1,A2,A5)
DA3	Diversificación horizontal - creación de producto de televisión (D4,D9,A1,A3,A6)
DA4	Implementar en la empresa certificación ISO 9000 (D4,A1,A5,A6)

Nota. Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2013, 2a ed. México D. F., México: Pearson.

Tabla 16

Matriz de Estrategias y Objetivos de Largo Plazo

Objetivos de Largo Plazo	<u>OLP1</u>	<u>OLP2</u>	<u>OLP3</u>	<u>OLP4</u>
Estrategias	Para el 2025, la facturación de Misticom debió haber crecido a una tasa anual sostenida del 35%.	Para 2025 Misticom debe tener 5000 clientes activos en el rubro de microempresas.	Para 2025, Misticom debe tener 20000 clientes residenciales en la ciudad de Arequipa.	Para 2025, Misticom debe haber tenido una tasa de abandono anual de menos del 5%
1 Incrementar el número de clientes	X	X	X	
2 Establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales	X	X	X	
3 Fortalecer presencia en ciudades del Sur	X	X		
4 Crear departamento de captación de clientes	X	X	X	X
5 Crear departamento de fidelización de clientes	X	X	X	X
6 Producir más servicios generadores de ingresos	X	X	X	X
7 Invierta en más cobertura y capacidad de la red	X	X	X	X
8 Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales	X	X	X	
9 Invertir en tecnologías de fibra óptica de última generación	0	X	X	

Nota. Tomado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alessio, 2013, 2a ed. México D. F., México: Pearson.

6.12. Matriz de Estrategias Versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos

Esta matriz nos permite saber quiénes son los oponentes más importantes, según se muestra en la Tabla 17.

Tabla 17

Matriz de Posibilidades de los Competidores

Estrategias	América Móvil	Telefónica del Perú	Fiberlux
1 Incrementar el número de clientes	Protegerse	Protegerse	Replicar
2 Establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales	Protegerse	Protegerse	Replicar
3 Fortalecer presencia en ciudades del Sur	Protegerse	Protegerse	Replicar
4 Crear departamento de fidelización de clientes	Protegerse	Protegerse	Replicar
5 Crear departamento de captación de clientes	Protegerse	Protegerse	Replicar
6 Producir más servicios generadores de ingresos	Indiferente	Indiferente	Indiferente
7 Invierta en más cobertura y capacidad de la red	Indiferente	Indiferente	Indiferente
8 Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales	Indiferente	Indiferente	Indiferente
9 Invertir en tecnologías de fibra óptica de última generación	Indiferente	Indiferente	Indiferente

Nota. Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2013, 2a ed. México D. F., México: Pearson.

6.13. Conclusiones

El desarrollo táctico fue considerando a: (a) la etapa de inicio (MEFE, MPC, MEFI y MIO); (b) etapa de emparejamiento (MFODA, MPEYEA, MBCG, MIE y MGE); y (c) etapa de salida (MD, MCPE, MR y ME), llevarnos al desarrollo de la OLP y las estrategias a largo plazo para ser empleados por la empresa Misticom.

Capítulo VII: Implementación Estratégica

7.1. Objetivos de Corto Plazo

Los objetivos a corto plazo se desarrollan a partir de cada uno de los cinco objetivos a largo plazo indicados en capítulos anteriores.

Objetivo de largo plazo OLP 1: Para el 2025, la facturación de Misticom debió haber crecido a una tasa anual sostenida del 20%.

OCP 1.1: Misticom debe diseñar 300 kilómetros adicionales de redes de fibra óptica metropolitanas por cada año en 2020, 2021, 2022 y 2023 en el departamento de Arequipa. La red actual de Misticom en la ciudad de Arequipa consta de 500 kilómetros. Con este objetivo, la red final en la provincia de Arequipa consistirá de 1.700 kilómetros. Este objetivo implica la instalación de 600 kilómetros en las áreas metropolitanas de Camaná y Caraveli dentro del período 2020-2021. Se instalarán otros 600 kilómetros en Castilla, Caylloma e Islay dentro del período 2022-2023.

OCP 1.2: Misticom debe invertir en un total adicional de 300 kilómetros de redes de fibra óptica metropolitanas por cada año en 2020, 2021, 2022 y 2023 en las ciudades de Tacna, Moquegua, Juliaca, Ilo, Cusco. Actualmente, la compañía tiene alrededor de 100 kilómetros en total en esas ciudades. Esto significa que la longitud final de la red fuera de Arequipa será de 1.300 kilómetros. Misticom debe desplegar un total de 600 kilómetros de fibra óptica en Tacna y Moquegua en el período 2020-2021. La compañía debe desplegar otros 600 kilómetros en las ciudades de Juliaca, Ilo y Cusco dentro del período 2022-2023.

OCP 1.3: Misticom debe duplicar su fuerza de ventas corporativa a 40 vendedores para finales de 2020. La compañía debe aumentar su fuerza de ventas en al menos 5 vendedores por trimestre durante 2020.

Objetivo de largo plazo OLP 2: Para 2025 Misticom debe tener 5000 clientes activos en el rubro de microempresas. La compañía tiene actualmente trescientos clientes en

este segmento.

OCP 2.1: Mysticom debe crear el mejor producto para microempresas en términos de precio y velocidad y lanzarlo en 2020. El mejor producto actual para microempresas es el de 50 Mbps (cincuenta megabits por segundo). El producto debe crearse antes de principios de diciembre de 2019.

OCP 2.2: Mysticom debe crear un departamento de ventas independiente que se especialice en ventas a microempresas para 2020 con al menos 10 vendedores y una cuota mensual de 15 empresas por vendedor. La compañía debe contratar a sus primeros 5 vendedores dedicados a microempresas en diciembre de 2019 y agregar otros cinco en el primer trimestre de 2020.

OCP 2.3: La compañía debe crear un presupuesto de trabajo para apoyar esta expansión. Este presupuesto debe crearse dentro del primer mes después de la fecha de inicio de la implementación de este plan.

Objetivo de largo plazo OLP 3: Para 2025, Mysticom debe tener 20,000 clientes residenciales en la ciudad de Arequipa. La compañía actualmente no tiene clientes residenciales.

OCP 3.1: Mysticom debe abrir un punto de venta minorista de experiencia de producto en cada vecindario principal de Arequipa para 2020. Los puntos de venta pueden realizar simultáneamente las siguientes funciones: ventas, cobranzas y atención al cliente. La empresa debe abrir puntos de experiencia de cliente adicionales en los períodos posteriores a 2020, de acuerdo con la demanda del mercado y el beneficio económico.

OCP 3.2: Mysticom debe habilitar un servicio de televisión que pueda vender como producto empaquetado junto con el servicio de Internet para 2020. Esto significa que la empresa debe comprar el equipo activo necesario antes de finales de diciembre de 2019 y probar el software y los sistemas antes de finales de enero de 2020. Las primeras ventas

deben realizarse a más tardar al final del primer trimestre de 2021.

OCP 3.3: Para 2020, Misticom debe abrir un departamento residencial que debe tener dos perfiles de trabajo: ventas y soporte postventa y centro de llamadas. El departamento debe abrirse antes del final del primer trimestre de 2020 y su personal inicial debe estar operativo antes del final del primer trimestre de 2020. Las ventas deben comenzar en el segundo trimestre de 2020.

Objetivo de largo plazo OLP 4: Para 2025, Misticom debe haber tenido una tasa de abandono anual de menos del 5 por ciento. La tasa actual de abandono es inferior al cuatro por ciento.

OCP 4.1: Para 2020, Misticom debe completar un certificado ISO en gestión de calidad. La compañía debe contratar a un consultor antes de finales de 2019 y comenzar la implementación durante el primer trimestre de 2020.

OCP 4.2: para 2020 Misticom debe abrir un departamento de gestión de calidad. El proceso de contratación debe finalizarse antes del final del primer trimestre de 2020.

OCP 4.3: Misticom debe lograr un tiempo de disponibilidad de la red superior al 99.98% anual para el año 2025. El porcentaje actual de disponibilidad es del 99.95%. La empresa debe contratar 4 cuadrillas de reparaciones de averías adicionales durante los primeros dos trimestres de 2020.

Objetivo de largo plazo OLP 5: Para 2025, Misticom debe contar con el 100 % de personal más calificado del mercado en términos de educación, certificados y diplomas de los niveles más altos. La empresa cuenta actualmente con 2 entrenadores Mikrotik, 1 instructor certificado Fortinet y 2 instructores certificados Cisco Academy.

OCP 5.1: Para 2020, Misticom debe tener 5 entrenadores Mikrotik certificados con certificados internacionales. La empresa debe organizar la logística de los viajes y pagar las respectivas capacitaciones antes de finales de noviembre de 2019.

OCP 5.2: Para 2020, Mysticom debe tener 5 instructores certificados de Fortinet con certificados internacionales. La empresa debe organizar la logística de los viajes y pagar las respectivas capacitaciones antes de finales de diciembre de 2019.

OCP 5.3: Para 2020, Mysticom debe tener 5 instructores certificados de Cisco Academy con certificados internacionales. La empresa debe organizar la logística de los viajes y pagar las respectivas capacitaciones antes de finales de diciembre de 2019.

7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

La correcta conclusión de las metas a corto plazo requiere el compromiso de toda la organización. Las metas se comparten con todos los trabajadores y se forma un comité para monitorear el progreso. Las demandas necesarias para alcanzar las metas a corto plazo son principalmente recursos humanos y de capital. La expansión de Mysticom se logrará principalmente mediante el gasto en 2,400 kilómetros adicionales de cables de fibra óptica durante los próximos cuatro años y su posterior instalación y administración (Destino Negocio, 2019). Esto significa que la infraestructura de Mysticom crecerá en un cuatrocientos por ciento, ya que actualmente tiene alrededor de 600 kilómetros de cables de fibra óptica. El gasto de capital involucrado en este proceso ascenderá a USD 2.4 millones en cables y su instalación. Además, se gastarán otros USD 400,000 en equipos activos e infraestructura de centro de datos, y USD 50,000 en capacitaciones. El programa de gastos de capital total ascendería a USD 2,85 millones. La inversión se realizará mediante el uso del capital propio de la empresa.

7.3. Políticas de cada Estrategia

Según D'Alessio (2015), las políticas son las que condicionan la toma de decisiones gerenciales que delimitan la implementación de tácticas. La política debe reflejar los valores de la organización, su misión y visión. La hoja de ruta estratégica debe estar en todo momento de acuerdo con el principio de ética, legalidad y responsabilidad social. Las

políticas de Misticom son estrechamente vinculadas a sus valores, así como a las estrategias que se implementarán (ver Tabla 18).

Las políticas de Misticom son:

- Subir la rentabilidad del negocio
- Sostener el modelo de calidad mundial
- Incrementar la participación del mercado
- Cumplir con las normas legales
- Desarrollar el capital humano
- Mejora continua en los procesos
- Inversiones de largo plazo para diversificación geográfica
- Inversiones de largo plazo para diversificar los productos
- Reinversión del dinero como política de crecimiento

Las estrategias de Misticom son:

- Penetración en el mercado - incrementar el número de clientes
- Diversificación horizontal - establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales
- Desarrollo de mercados - fortalecer presencia en ciudades del Sur de Perú
- Diversificación horizontal - producir más servicios generadores de ingresos
- Diversificación horizontal - invierte en más cobertura y capacidad de la red
- Aventura conjunta - establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales
- Estrategia interna específica - crear departamento de Captación de clientes
- Estrategia interna específica - crear departamento de servicio al cliente
- Calidad total TQM - invertir en fibra óptica de última generación para mejorar TQM índices
- Estrategia interna específica - invertir en red propia de ductos subterráneos

- Diversificación horizontal - creación de producto de televisión

Tabla 18

Matriz de Políticas y Estrategias

Estrategias	Incrementar la rentabilidad del negocio	Mantener estándares de calidad mundial	Incrementar la participación del mercado	Cumplir con las normas legales	Desarrollar el capital humano
Incrementar el número de clientes	X	X	X	X	
Establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales	X	X	X	X	
Fortalecer presencia en ciudades del Sur	X	X	X	X	
Crear departamento de captación de clientes	X		X	X	
Crear departamento de fidelización de clientes	X	X	X	X	
Producir más servicios generadores de ingresos	X	X	X		X
Invierta en más cobertura y capacidad de la red		X		X	X
Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales	X	X	X	X	X
Invertir en tecnologías de fibra óptica de última generación				X	X

Nota. Tomado de “El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia,” por F. A. D’Alessio, 2013, 2a ed., p. 10. México D. F., México: Pearson.

7.4. Estructura Organizacional de Mysticom

Según D’Alessio (2015), la configuración de la organización es el esqueleto de la empresa que incorpora la repartición, segmentación, comunidad y el vínculo de labores. La configuración ayuda a incorporar las tácticas mediante las políticas formuladas. Los nuevos cambios propuestos también requieren enmiendas a la estructura organizativa de la empresa, propuesto en la Figura 27.

7.5. Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social

Para D'Alessio (2015), la responsabilidad social es la atención y diligencia de los recursos, implica el crecimiento económico estable, el desarrollo social y ocupacional.



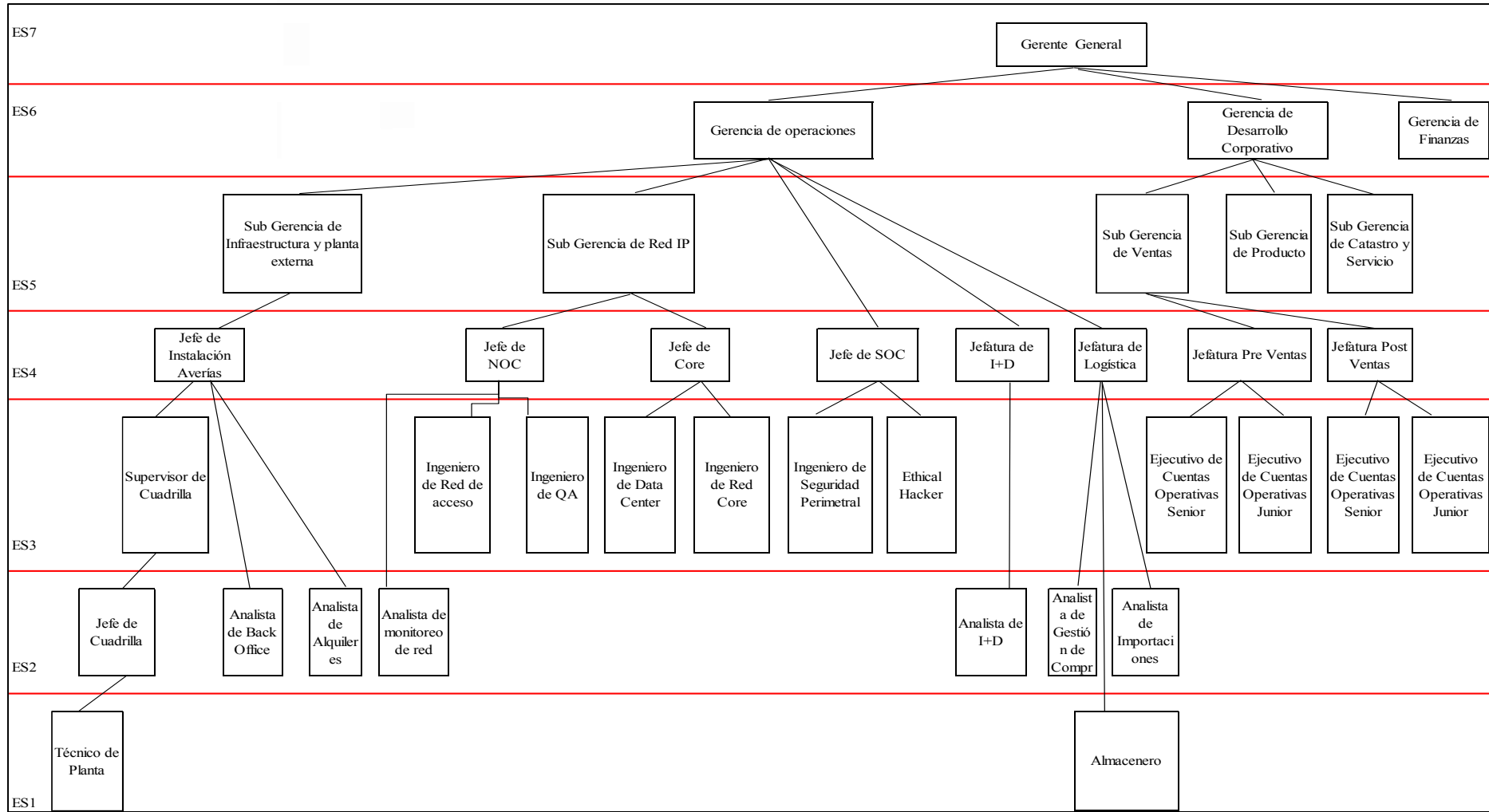


Figura 26. Organigrama futuro de Misticom.

Adaptado de “Organigrama de Misticom”, por Misticom, 2019 (<https://www.misticom.com/>).

7.6. Recursos Humanos y Motivación

Según D'Alessio (2015), se requiere monitorear la variación en función de cuatro componentes esenciales: (a) Apoyo y coordinación con unidades de negocio, (b) Especialidad en el cumplimiento, (c) Motivación encaminada hacia los gerentes y empleados, (d) comprometer a los gerentes en la aplicación de la estrategia. La nueva estrategia y los objetivos a largo plazo requerirán una fuerza laboral altamente motivada.

Los aumentos planificados de la fuerza laboral pondrán énfasis especial en la motivación, la motivación actual de los trabajadores no debe disminuir con la expansión futura. Cada nuevo cambio afectará la motivación y es importante que la resistencia se gestione adecuadamente. Se debe implementar un programa de información a los trabajadores, junto con procesos para controlar la ansiedad y el miedo del personal. Se requiere una comunicación sólida junto con una alineación general entre las nuevas metas y los intereses personales de los empleados (Eoi.es, 2019).

Misticom cuenta con personal altamente motivado que recibe un pago superior al promedio del mercado y produce resultados superiores a este dentro de su segmento. El verdadero desafío radicará en la futura expansión de la empresa. El rápido crecimiento propuesto de la red, junto con los planes para aumentar sustancialmente el número de clientes, significa que la compañía también se duplicará en número. Este rápido crecimiento de la red, junto con los planes para aumentar sustancialmente el número de clientes, significa que la compañía también se duplicará en número. Este rápido crecimiento será un desafío en términos de mantener a todos motivados y desempeñándose al mismo nivel que los trabajadores actuales. La gestión del desafío de mantener a todos motivados durante una rápida expansión será un esfuerzo de equipo que debe involucrar a cada director y sus respectivas áreas. Inicialmente, se deben formar comités semanales, que luego pueden convertirse en quincenales y mensuales a medida que se establezca un mejor control (Juango,

2019).

7.7. Gestión del Cambio

Según D'Alessio (2015), el cambio tiene que ser planeado cuidadosamente. Algunas acciones para facilitar el cambio toman en cuenta lo siguiente: planificar, fijar un conocimiento de premura, establecer una percepción llevada a la versatilidad, informar la percepción, empoderar a los demás para alcanzar la percepción, planificar resultados y celebrar éxitos tempranos, consolidar mejoras e institucionalizar las nuevas áreas de atención. La entrada en nuevos segmentos de mercado definitivamente requerirá una gestión cuidadosa del cambio y la cultura organizativa de emprendimiento de Misticom debería resultar útil.

Las siguientes acciones pueden ser una guía indicativa de un plan de cambios: paso uno - desarrollar un plan de acción. No hay estructura sin un plan. La siguiente etapa sería examinar el mercado y la competencia, que sería seguida por una revelación de las oportunidades. Una vez que se establece claramente una imagen general, el siguiente paso sería crear un grupo que implemente los cambios. Este grupo debe estar compuesto por individuos probados que tengan suficiente habilidad, poder y respeto. De manera similar al propósito y los planes de una empresa, los cambios propuestos deben comenzar creando una visión y su estrategia asociada, que debe comunicarse de manera experta para que todos estén en la misma página (Ctb.ku.edu, 2019). Cualquier nuevo plan y estrategia sería enfrentado por la resistencia de algunos miembros del grupo. Para convertir al grupo en un equipo, se debe eliminar la resistencia al cambio. Los siguientes pasos serían utilizar la tecnología de la información como habilitador y también subcontratar donde aparece útil. Es de esperar que toda esta secuencia conduzca a mejoras, que luego deben ser consolidadas antes de hacer aún más ajustes y cambios (Madan, 2019).

7.8. Conclusiones

Según D'Alessio (2015), los cuatro elementos clave de la implementación son: OCP,

políticas, recursos, y estructura organizacional. Los OCP de Misticom son muy claros y verificables y conducen a la finalización de los OLP. Las políticas correctas, los recursos y la estructura organizativa se colocan para apoyar los nuevos cambios de dirección y los ambiciosos planes. Los cambios propuestos deben recibir el apoyo interno de los actores clave de la organización para aumentar las posibilidades de éxito.



Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

Los planes y su ejecución tienen un punto de encuentro y la fase de evaluación y control intenta efectivamente cerrar la distancia entre ellos. Tanto el entorno interno como el externo están sujetos a cambios constantes y el monitoreo del progreso se puede realizar utilizando la herramienta denominada *Balanced Scorecard* (D'Alessio, 2015).

8.1. Perspectivas de Control

Según D'Alessio (2015), la evaluación y control no es una sola etapa, porque se realiza en todo momento. La implementación exitosa del tablero de control deberá incluir los siguientes elementos: Aprendizaje interno, procesos, perspectiva del cliente y financiera. Las mediciones financieras típicas incluyen retorno sobre las ventas, rentabilidad del proyecto, flujo de caja e ingresos por empleado. Las medidas típicas para las perspectivas del cliente incluyen participación de mercado, captación de nuevos clientes y rentabilidad por cliente. Las mediciones internas del proceso incluyen servicio posventa, mediciones de calidad y eficiencia operacional. Se puede realizar un seguimiento del aprendizaje interno midiendo la satisfacción del personal, la retención del personal, la productividad, la calidad y la capacidad de los sistemas de tecnología de la información.

8.1.1. Aprendizaje interno

Este proceso controla y regula las formas en que una empresa debe aprender, midiendo continuamente las actividades más relevantes que pueden tener un alto impacto hacia la visión de la empresa y sus objetivos estratégicos. Los componentes más importantes para controlar son los procesos, la tecnología, el mercado y la eficiencia.

8.1.2. Procesos

Los procesos más importantes de Mysticom están relacionados con las ventas, las instalaciones y el tratamiento de averías. Estas son las áreas clave que deben ser monitoreadas y optimizadas continuamente.

8.1.3. Clientes

En una organización de ventas intensivas, como Misticom, los clientes actuales y futuros son el principal indicador del éxito de las operaciones actuales y cualquier cambio posterior. El monitoreo diario de los clientes puede brindar los conocimientos necesarios para un control eficiente.

8.1.4. Financiera

Esta es un área muy importante para el monitoreo. Los cambios propuestos requerirían mayores cantidades de gastos de capital, capital de trabajo y gestión de inventario. Durante una expansión agresiva, la gestión deficiente de estos problemas puede llevar a problemas de organización.

8.2. Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)

El Balanced Scorecard se usa para alinear las aspiraciones de la organización con sus acciones reales. Es una herramienta estratégica para ejercer control y garantizar que la estrategia se implemente con los resultados planificados. En la Tabla 19 se muestran los respectivos indicadores (Roncancio, 2019).

8.3. Conclusiones

El control estratégico apunta a cerrar la brecha entre lo que se planea y lo que se ejecuta. Esta fase debe considerarse como algo permanente y continuo, especialmente porque el entorno empresarial actual es muy dinámico (D'Alessio, 2015). El Balanced Scorecard permite ejercer el control midiendo y comparando objetivos. La herramienta es eficiente porque permite un control dinámico y adaptativo.

Tabla 19

Balanced Scorecard

Perspectiva	Objetivos de corto plazo	Indicador	Periodo	Variable
OLP 1: Para el 2025, la facturación de Misticom debió haber crecido a una tasa anual sostenida del 20%.	OCP 1.1 Misticom debe diseñar 300 kilómetros adicionales de redes de fibra óptica metropolitanas por año en 2020, 2021, 2022 y 2023.	Km desarrollados	Mensual	Numérica
	OCP 1.2 Misticom debe invertir en un total adicional de 300 kilómetros de redes de fibra óptica metropolitanas por año en 2020, 2021, 2022 y 2023 en las ciudades de Tacna, Moquegua, Juliaca, Ilo, Cusco.	Km desarrollados	Mensual	Numérica
	OCP 1.3 Misticom debe duplicar su fuerza de ventas corporativa a 40 vendedores para finales de 2020 establecer las estrategias de cobertura y distribución.	Cantidad de vendedores	Trimestral	Numérica
OLP 2: Para 2025 Misticom debe tener 5000 clientes activos en el rubro de microempresas.	OCP 2.1 Misticom debe crear el mejor producto para microempresas en términos de precio y velocidad y lanzarlo en 2020.	Registro SIRT OSIPTEL	Mensual	Numérica
	OCP 2.2 Misticom debe crear un departamento de ventas independiente que se especialice en ventas a microempresas para 2020 con al menos 10 vendedores y una cuota mensual de 15 empresas por vendedor.	Vendedores/ventas	Trimestral	Numérica
	OCP 2.3 La compañía debe crear un presupuesto de trabajo para apoyar esta expansión.	Flujo financiero / ROI	Trimestral	Numérica
OLP 3: Para 2025, Misticom debe tener 20,000 clientes residenciales en la ciudad de Arequipa.	OCP 3.1 Misticom debe abrir un punto de venta minorista de experiencia de producto en cada distrito principal de Arequipa para 2021. Los puntos de venta pueden realizar simultáneamente las siguientes funciones: ventas, cobranzas, atención al cliente.	Puntos propios	Trimestral	%
	OCP 3.2 Misticom debe habilitar un servicio de televisión que pueda vender como producto empaquetado junto con el servicio de Internet para 2121.	Servicio operativo	Semestral	Numérica
	OCP 3.3 Para 2021, Misticom debe abrir un departamento residencial que debe tener dos perfiles de trabajo: ventas y soporte postventa, y centro de llamadas.	Departamento operativo	Semestral	%
OLP 4: Para 2025, Misticom debe haber tenido una tasa de abandono anual de menos del 5 por ciento.	OCP 4.1 Para 2020, Misticom debe completar un certificado ISO en gestión de calidad.	Grado de cumplimiento	Trimestral	%
	OCP 4.2 Para 2020 Misticom debe abrir un departamento de gestión de calidad.	Departamento operativo	Trimestral	%
	OCP 4.3 Misticom debe lograr un tiempo de disponibilidad de la red superior al 99.98% anual hasta cada 2028.	Grado de cumplimiento	Trimestral	%

Nota. Tomado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alessio, 2013, 2a ed. México D. F., México: Pearson.

Capítulo IX: Competitividad de Misticom

La fase final del plan estratégico permite indicar si la organización es competitiva y productiva, y si tiene potencial para ser incluida dentro de un clúster.

9.1 Productividad y Competitividad

La productividad de Misticom está influenciada por factores internos y externos. Los factores internos incluyen producto, planta, equipos, tecnología, materiales, energía, recursos humanos, organización, sistemas, métodos de trabajo y estilos de gestión. Los factores externos incluyen estructura, economía, recursos naturales, infraestructura y administración pública. Para que una empresa sea más productiva, debe administrar correctamente cada uno de los factores enumerados que la afectan. La mejora en la productividad es la forma más poderosa para ser más competitivo (Sordo, 2019). Misticom posee diferentes recursos y su uso efectivo definirá su competitividad futura. La ventaja competitiva de Misticom hoy es tanto en liderazgo en costos como en diferenciación. Esta forma dual de estrategia competitiva está permitida por el mercado relativamente más pequeño en el que participa Misticom, ya que es una empresa concentrada geográficamente y no un jugador nacional como sus competidores más grandes (Fernández & Posada, 2004).

9.2 Medición de la Competitividad

La competitividad actual y futura de Misticom debe medirse adecuadamente, para tener un criterio objetivo si la estrategia planificada tiene los resultados positivos esperados. Para medir la competitividad es necesario comparar los indicadores seleccionados con la industria en su conjunto, pero también a los competidores seleccionados con las empresas de referencia. La técnica de evaluación comparativa se puede aplicar a varios elementos clave de los procesos productivos de Misticom: crecimiento de ventas, ganancias, niveles de satisfacción del cliente, niveles de retención del cliente, disponibilidad del servicio, innovación del producto, responsabilidad social, clima laboral, motivación y beneficios para

los trabajadores (Marketing-xxi.com, 2019).

9.3 Ventajas Competitivas y Ventajas Comparativas

El futuro de Misticom estará predeterminado por su capacidad para mantener y mejorar sus ventajas competitivas. Sus rivales más grandes tienen una ventaja comparativa obvia: redes más grandes, más capital, marcas más reconocidas. Las ventajas competitivas de Misticom son su excelente servicio al cliente y soporte técnico, tanto antes como después de las ventas, su personal altamente calificado y motivado con conocimiento superior a sus respectivos campos, así como los procesos optimizados que permiten que la empresa reaccione más rápido que nunca a las demandas más sofisticadas del mercado. La cultura organizativa de apertura, ambición y atención al cliente de la compañía es lo que le permite a Misticom competir con sus rivales más grandes en el segmento en el que opera.

9.4 Clústeres

Misticom tiene la capacidad de formar un clúster, sin embargo, actualmente no participa en uno. La compañía es actualmente proveedor de servicios de Internet de importantes empresas de varios rubros, como minería, educación, gobierno, entre otros servicios. Como ejemplo, desde Arequipa, importantes compañías mineras, universidades y municipios tienen varios intereses futuros en común, como el desarrollo de infraestructura de internet de las cosas, infraestructura de fibra óptica, inteligencia artificial y computación en la nube. Misticom puede participar en dichos grupos en su capacidad de proporcionar *know how*, investigación, capacitación y soluciones comerciales. Su avanzada red de fibra óptica es un componente fundamental en la intersección de esas tecnologías del futuro. El aspecto estratégico de lograr la participación en tales grupos es que puede traer beneficios exponenciales, tanto económicos, sociales y de reputación, para Misticom y para los demás participantes de los grupos.

Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

En este último capítulo se presenta el Plan Estratégico Integral para la empresa Mysticom, se detalla las conclusiones y recomendaciones finales, así como la perspectiva del futuro de la empresa.

10.1. Plan Estratégico Integral (PEI)

El Plan Estratégico Integral comprende las partes más importantes del proceso estratégico y permite monitorear en la práctica las acciones tomadas, con su razón de ser (D'Alessio, 2015). El plan permite el monitoreo y la comparación del estado propuesto actual y futuro de una organización. El marco hace que sea más fácil ver las mejoras en el contexto del tiempo. El PEI ayuda a ver cómo las acciones individuales contribuyen a completar la visión organizacional deseada.

10.2. Conclusiones

Misticom es un operador de telecomunicaciones, que brinda sus servicios en el sur del Perú, con base principal en la ciudad de Arequipa. Los factores claves de éxito en esta industria actualmente incluyen productos, tecnología, servicio al cliente, precios, finanzas y calidad de la red. Misticom ha logrado un crecimiento sostenido desde su inicio, a pesar de tener un tamaño inferior a la de sus competidores principales, y sus principales ventajas competitivas son las excelentes prácticas de servicio al cliente y el conocimiento, junto con su cultura organizacional ágil y orientada al cliente.

Se ha identificado que tanto la misión, como la visión actual, tuvieron que ser modificadas para reflejar las ambiciones actuales y futuras de la compañía, así como para brindar una mayor claridad del enfoque, que carecía de la misión y la visión utilizadas anteriormente. Actualmente, la empresa opera principalmente en el segmento de empresas corporativas medianas y grandes, ofreciendo el servicio de internet para empresas y para lograr un crecimiento sostenible a largo plazo debe desarrollarse dentro del segmento de

microempresas. Aquí es precisamente donde la nueva misión y visión ayudan a aclarar el futuro deseado y la forma de alcanzarlo. La visión propuesta de la empresa tiene como objetivo principal situar en diez años a la empresa dentro del grupo de las tres primeras empresas arequipeñas proveedoras de internet corporativo.

De acuerdo con el análisis utilizado en la matriz EFE, se puede concluir que Mysticom puede continuar su crecimiento debido a la estabilidad macroeconómica de la economía peruana y el clima de inversión generalmente amigable. Los resultados en la matriz MPC y MPR muestran que Mysticom es fuerte en comparación con sus rivales nacionales, pero aún tiene trabajo por hacer para alcanzar un buen estándar global. Un factor importante que contribuye a que Mysticom tenga un total de puntos más alto que sus rivales nacionales puede ser que la compañía esté muy enfocada en una única ubicación geográfica mientras que sus competidores operan en todo el país. Este último hecho puede facilitar a que Mysticom tenga una ventaja.

Mysticom se ha establecido en su segmento, pero la compañía actualmente depende de un solo producto. La estabilidad financiera actual de la compañía puede cambiar rápidamente a menos que se diversifique en otros segmentos, como microempresas y residenciales. Cualquier programa de reinversión y expansión a largo plazo requeriría cambios en la estructura organizacional y Mysticom necesitará crecer en personal para lograr sus ambiciones.

Los intereses a largo plazo de Mysticom son alcanzar un aumento sostenido en los ingresos, junto con el mantenimiento o aumento de los indicadores de lealtad y satisfacción del cliente. Estos últimos intereses se pueden alcanzar ingresando al mercado residencial y de pequeñas empresas. La diversificación horizontal parece un movimiento lógico y Mysticom está bien posicionada para realizarla con éxito. La empresa puede buscar establecer alianzas con un grupo de empresas de telecomunicaciones en Arequipa que no son sus competidores

directos y cuyas estrategias a largo plazo difieren de las de Misticom.

Los resultados de la planificación conducen a la identificación de los objetivos de largo plazo de la compañía, junto con las estrategias a ser empleadas por Misticom. Los objetivos a largo plazo de Misticom son cinco:

- Para el 2025, la facturación de Misticom deberá haber crecido a una tasa anual sostenida del 20%.
- Para 2025 Misticom deberá contar con 5000 clientes activos en el rubro de microempresas.
- Para 2025, Misticom deberá tener 20,000 clientes residenciales en la ciudad de Arequipa.
- Para 2025, Misticom deberá tener una tasa de abandono anual de menos del 5 por ciento.
- Para 2025, Misticom deberá contar con el personal más calificado del mercado en términos de educación, certificados y diplomas de los niveles más altos.

10.3. Recomendaciones Finales

- Implementar el Plan Estratégico Integral propuesto, lo que permitirá un futuro más sostenible para la empresa.
- Concentrar las ventajas competitivas de Misticom y asegurar de que mejoren.
- Asegurar el control y medición de la cultura corporativa, el crecimiento no debe ponerlo en peligro.
- Enfocar geográficamente a la empresa para crear un gigante de la provincia de Arequipa, usando su conocimiento local para ser mejor que los extranjeros que participan en el mismo mercado.
- Garantizar que, al convertirse en uno de los tres principales proveedores de servicios de internet, esto no conlleve un empeoramiento de la reputación.

- Asegurar de que los resultados se verifiquen mensualmente, debido a que el entorno empresarial en telecomunicaciones es cada vez más competitivo.
- La relativa estabilidad macroeconómica significa que Mysticom puede concentrar los micro factores específicos de la industria que podrían afectarlo.
- Garantizar de que Mysticom convierta sus nuevos productos en estrellas y más tarde en vacas.
- Ingresar a áreas de alto crecimiento, la fibra óptica no será una fuente de ingresos para siempre o al menos no sin la diversificación en productos relacionados que muestran un mayor potencial.
- Asegurar que la diversificación horizontal alcance sus objetivos.
- Establecer alianzas productivas a largo plazo y aproveche las fortalezas locales con las ventajas de los socios.
- Los OLP de Mysticom están relacionados con más ventas, un enfoque en la calidad, el servicio al cliente y la actualización constante de los recursos humanos. Crear procesos que lo estimulen, líderes de equipo responsables de eso y metodologías constantes que midan el progreso.
- Transmitir la información relevante y que está alineada con los objetivos trazados por Mysticom de las entrevistas y encuestas a las diferentes áreas para su conocimiento y aplicación.

10.4. Futuro de Mysticom

Después de la implementación exitosa de este plan estratégico, Mysticom se consolidará como un importante operador de telecomunicaciones en la parte sur del Perú. La compañía contará con cientos de personas altamente calificados y motivados en todos los departamentos, quienes contribuirán a la productividad del país y al desarrollo de su potencial. Como muestra la Tabla 20, la base de clientes de la compañía crecerá de varios

cientos a un total de más de veinticinco mil. La importancia de Mysticom en la economía de Arequipa crecerá a medida que la empresa crezca de mediana a grande, facturando aproximadamente tres veces más que hoy, como se muestra en la Tabla 21.

Tabla 20

Indicadores de Cambios

	Data actual	Data futura
Clientes medianas y grandes	310	450
Clientes microempresas	217	5,000
Clientes residenciales	0	20,000
Número de trabajadores	75	300
Sueldo promedio percibido por trabajador (USD)	\$ 900.00	\$ 1,200.00

Tabla 21

Cambios de OLP

	Actual	Futura
OLP1 - facturación	9,600'000.00	28,665'446.00
OLP2 - microempresas	217	5,000
OLP3 - clientes residenciales	0	20,000
OLP4 - tasa de abandono	4%	4.50%
OLP5 - entrenadores	5	15

Mysticom alcanzará el más alto nivel de sofisticación tecnológica en la calidad de sus productos y servicios. Su desarrollo permitirá que decenas de miles de peruanos tengan Internet de banda ancha rápida al mismo nivel que los países occidentales desarrollados. El ancho de banda promedio de cada segmento de clientes aumentará entre cinco y diez veces en comparación con el actual, como se muestra en la Tabla 22. La mayor disponibilidad de banda ancha rápida para empresas y hogares tendrá un efecto positivo neto en la productividad y la competencia. Además, la infraestructura de fibra óptica expandida de Mysticom servirá como una columna vertebral importante para el funcionamiento exitoso de

varias industrias importantes del futuro en el sur del Perú, como Internet de las cosas, computación en la nube y 5G.

Tabla 22

Ancho de Banda Promedio por Segmento

	Ancho de banda promedio actual	Ancho de banda promedio futuro
Clientes medianas y grandes	200 Mbps	1000 Mbps
Clientes microempresas	30 Mbps	300 Mbps
Clientes residenciales	0 Mbps	300 Mbps

Finalmente, el elemento humano positivo de la ejecución de este planeamiento estratégico se medirá por una mayor experiencia profesional, diplomas y un elevado conocimiento entre los trabajadores que hacen de Misticom un lugar de trabajo tecnológico deseado. Los cambios también se reflejarán en lo que ganan todos los trabajadores, ya que el salario promedio en toda la empresa aumentará en un 33%.

Tabla 23

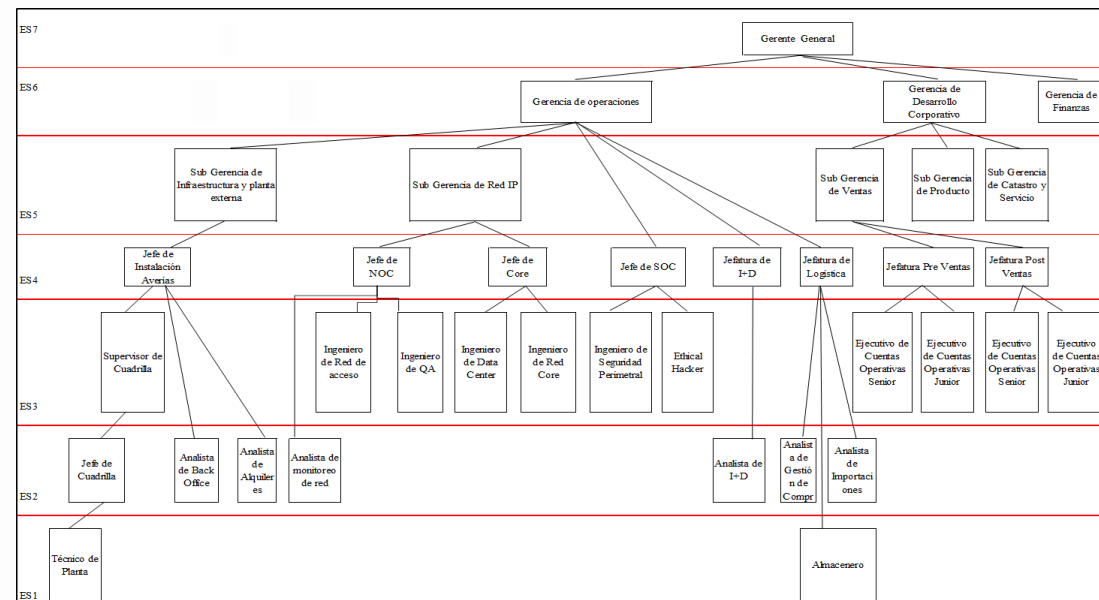
Plan Estratégico Integral

Visión: Para el año 2025, ser uno de los tres principales proveedores de servicios de Internet corporativos en términos de clientes en Arequipa, con una línea competitiva de soluciones de telecomunicaciones, contando además con una línea competitiva de soluciones de telecomunicaciones, siendo reconocidos por el alto estándar de sus productos en referencia a velocidad, precio, disponibilidad y seguridad, permitiendo que Misticom contribuya al desarrollo de la productividad empresarial Arequipa.

Visión: Para el año 2025, ser uno de los tres principales proveedores de servicios de Internet corporativos en términos de clientes en Arequipa, con una línea competitiva de soluciones de telecomunicaciones, siendo reconocidos por el alto estándar de sus productos en referencia a velocidad, precio, disponibilidad y seguridad, permitiendo que Misticom contribuya al desarrollo de la productividad empresarial Arequipa.		nuestros productos al tiempo que contribuye al desarrollo de la productividad empresarial peruana.					Valores	
		OLP 1	OLP 2	OLP 3	OLP 4	OLP 5		
Intereses Organizacionales		Para el 2025, la facturación de Misticom deberá haber crecido a una tasa anual sostenida del 35%. La facturación actual es de 9.6 millones de dólares americanos.	Para 2025 Misticom debe tener cinco mil clientes activos en el rubro de microempresas. Actualmente, la compañía tiene un poco más de doscientos clientes en ese segmento.	Para 2025, Misticom debe tener veinte mil clientes residenciales en la ciudad de Arequipa con plan promedio superior a trescientos megabits por segundo (300 Mbps). La compañía actualmente no tiene clientes residenciales	Para 2025, Misticom debe haber tenido una tasa de abandono anual de menos del 5 por ciento. La tasa anual de abandono actual es inferior al cuatro por ciento.	Para 2025, Misticom debe contar con el personal más calificado del mercado en términos de educación, certificados y diplomas de los niveles más altos.	Principios Cardinales	Integridad y honestidad: Las personas deben actuar de manera transparente y honesta, lo que aporta confianza al personal, a los proveedores y a los clientes. Liderazgo: La compañía promueve y alienta el Liderazgo en todos los niveles de La organización, lo que permite a los trabajadores sobresalir en su desarrollo para el beneficio general de Las partes interesadas de La compañía. Innovación: en forma permanente y en todas Las áreas. Esto incluye Innovación de productos, tecnología y operaciones. Calidad: en toda La cadena, que incluye producto final, tecnología, materiales, procesos, recursos humanos, atención al cliente y servicio. Orientación al cliente: Dedicación para cumplir con éxito los requisitos del cliente de manera eficiente, efectiva y rápida. Satisfacción del cliente: el foco de todas Las actividades de La empresa debe ser La búsqueda permanente de La Satisfacción del cliente. Son Las razones de La existencia de La empresa.
Estrategias	1 Aumentar las ventas 2 Diversificarse en nuevos segmentos de mercado 3 Cooperar con proveedores internacionales de infraestructura de telecomunicaciones							1 Influencia de terceras partes 2 Lazos pasados y presentes 3 Contrabalance de los intereses 4 Conservación de los enemigos Políticos Incrementar la rentabilidad del negocio Mantener estándares de calidad mundial Incrementar la participación en el mercado. Cumplir con las normas legales. Desarrollar el capital humano
FO1	Incrementar el número de clientes	X	X		X			
FO2	Establecer presencia en los segmentos microempresas y residenciales		X	X		X		
FO3	Fortalecer presencia en ciudades del Sur		X			X		
FA1	Crear departamento de captación de clientes			X		X		
FA2	Crear departamento de fidelización de clientes			X		X		
DO1	Producir más servicios generadores de ingresos		X			X		
DO2	Invierta en más cobertura y capacidad de la red		X	X		X		
DO3	Establecer alianzas estratégicas con operadores internacionales							
DA1	Invertir en tecnologías de fibra óptica de última generación							
Tablero de Control	Perspectiva Financiera Perspectiva de Clientes Perspectiva de Procesos Aprendizaje de la organización	OCP 1.1: Misticom debe diseñar 300 kilómetros adicionales de redes de fibra óptica metropolitanas por cada año en 2020, 2021, 2022 y 2023 en la provincia de Arequipa. La red actual de Misticom en la ciudad de Arequipa consta de 500 kilómetros. Con este objetivo, la red final en la provincia de Arequipa consistirá de 1.700 kilómetros. OCP 1.2: Misticom debe invertir en un total adicional de 300 kilómetros de redes de fibra óptica metropolitanas por cada año en 2020, 2021, 2022 y 2023 en las ciudades de Tacna, Moquegua, Juliaca, Ilo, Cusco. Actualmente, la compañía tiene alrededor de 100 kilómetros en total en esas ciudades. Esto significa que la longitud final de la red fuera de Arequipa será de 1.300 kilómetros. OCP 1.3: Misticom debe duplicar su fuerza de ventas corporativa a 40 vendedores para finales de 2020	OCP 2.1: Misticom debe crear el mejor producto para microempresas en términos de precio y velocidad y lanzarlo en 2020. El mejor producto actual para microempresas es el de 50 Mbps (cincuenta megabits por segundo). OCP 2.2: Misticom debe crear un departamento de ventas independiente que se especialice en ventas a microempresas para 2020 con al menos 10 vendedores y una cuota mensual de 15 empresas por vendedor. OCP 2.3: La compañía debe crear un presupuesto de trabajo para apoyar esta expansión.	OCP 3.1: Misticom debe abrir un punto de venta minorista de experiencia de producto en cada vecindario principal de Arequipa para 2020. Los puntos de venta pueden realizar simultáneamente las siguientes funciones: ventas, cobranzas y atención al cliente. OCP 3.2: Misticom debe habilitar un servicio de televisión que pueda vender como producto empaquetado junto con el servicio de Internet para 2020. OCP 3.3: Para 2020, Misticom debe abrir un departamento residencial que debe tener dos perfiles de trabajo: ventas y soporte postventa y centro de llamadas	OCP 4.1: Para 2020, Misticom debe completar un certificado ISO en gestión de calidad. OCP 4.2: para 2020 Misticom debe abrir un departamento de gestión de calidad. OCP 4.3: Misticom debe lograr un tiempo de disponibilidad de la red superior al 99.98% anual para el año 2025. El porcentaje actual de disponibilidad es del 99.95%.	OCP 5.1: Para 2020, Misticom debe tener 5 entrenadores Miktotik certificados con certificados internacionales. OCP 5.2: Para 2020, Misticom debe tener 5 instructores certificados de Fortinet con certificados internacionales. OCP 5.3: Para 2020, Misticom debe tener 5 instructores certificados de Cisco Academy con certificados internacionales.	Tablero de Control Perspectiva Financiera Perspectiva de Clientes Perspectiva de Procesos Aprendizaje de la organización	Código de Ética Cumplir con la legislación peruana vigente para el sector de telecomunicaciones. Ofertar productos y servicios de excelente calidad. La salud y seguridad ocupacional son primordiales dentro de la gestión de la empresa. El personal será honesto y generador de confianza. Discreción sobre los datos de los clientes.

Recursos

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



PLANES OPERACIONALES

Nota. Adaptado de "El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia," por F. A. D'Alesio, 2013, 2a ed. México D. F., México: Pearson.

Referencias

- Adrados, A. (2017). *La fibra óptica quedará obsoleta gracias a la luz “trenzada.”*
 Recuperado de <https://computerhoy.com/noticias/internet/fibra-optica-qedara-obsoleta-gracias-luz-trenzada-70507>
- Amos, J. (2010). *Chile, un país destinado a terremotos.* Recuperado de
 (https://www.bbc.com/mundo/america_latina/2010/02/100227_0441_terremoto_chile_historia_sismos_irm.shtml).
- Asociación Peruana de Televisión por Cable [APTC]. (2019). *Gonzalo Ruiz: “Nadie puede negar que necesitamos una actualización de regulación en telecomunicaciones”.*
 Recuperado de <https://apteperu.org/gonzalo-ruiz-nadie-puede-negar-que-necesitamos-una-actualizacion-de-regulacion-en-telecomunicaciones/>
- Banco Central de Reserva del Perú. [BCRP]. (2019a). *Reporte de inflación junio 2019.*
 Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2019/junio/report-de-inflacion-junio-2019.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. [BCRP]. (2019b). *Resumen informativo semanal.*
 Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2019/resumen-informativo-2019-04-17.pdf>
- Cámara de Comercio Arequipa (2019). *Estudios Económicos.* Recuperado de <https://camara-arequipa.org.pe/servicios/estudios-economicos/>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. [CEPLAN]. (2015). *Plan estratégico de desarrollo nacional actualizado Perú hacia el 2021.* Recuperado de
<http://www.ceplan.gob.pe/documentos/plan-estrategico-desarrollo-nacional-212-actualizado>
- CISCO (2019). A better way to control your network. Recuperado de

<https://www.cisco.com/c/en/us/products/cloud-systems-management/dna-center/index.html#~resources>

Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública (2019). *Perú: Población 2019*.

Recuperado de

http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf

Córdova, G. (2014). *Segmentación de clientes: Algunos ejemplos prácticos*. Recuperado de

<https://www.unica360.com/segmentacion-de-clientes-una-propuesta-de-clasificacion-i>

Ctb.ku.edu. (2019). Desarrollar una estructura organizativa. Recuperado de

<https://ctb.ku.edu/es/tabla-de-contenidos/estructura/estructura-organizacional/vision-general/principal>

D'Alessio, F. (2015). *El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia*. México D. F., México:

Pearson

Destino Negocio. (2019). *La importancia de la planificación a corto plazo*. Recuperado de

<https://destinonegocio.com/pe/mercado-pe/la-planificacion-a-corto-plazo-es-esencial-para-evitar-dificultades-financieras/>

El internet fijo de claro lidera el ranking de velocidad de Netflix en el país (2018, 2 de abril).

El Comercio. Recuperado de <https://elcomercio.pe/publirreportaje/internet-fijo-claro-lidera-ranking-velocidad-netflix-pais-noticia-507728>

El 89.9% de las carreteras no están pavimentadas a nivel departamental (2017, 04 de julio).

Perú 21. Recuperado de <https://peru21.pe/economia/89-9-carreteras-pavimentadas-nivel-departamental-85563-noticia/>

¿En qué puesto está el Perú en el índice mundial de corrupción? (2019a, 29 de enero). *El*

Comercio. Recuperado de <https://elcomercio.pe/mundo/latinoamerica/indice-percepcion-corrupcion-transparencia-internacional-ubica-peru-puesto-35-noticia-nndc-602147>

- Eoi.es. (2019). *La importancia de motivar a nuestros empleados*. Recuperado de <https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2015/05/06/la-importancia-de-motivar-a-nuestros-empleados/>
- Fernández, A., & Posada, J. (2004). *El TLCAN y las agencias General Motors del Estado de Puebla Estrategias Competitivas* (Tesis de licenciatura). Universidad de las Américas Puebla, Cholula, Puebla, México.
- Fiber Broadband Association (2019). Recuperado de <https://www.fiberbroadband.org/l/li/?redir=p%2Fdo%2Fsd%2Fsid%3D2661%26type%3D0>
- Fraser Institute (2019). *Democracy & Governance*. Recuperado de <https://www.fraserinstitute.org/categories/democracy-governance>
- Global Fire Power. (2019). *Military strength ranking*. Recuperado de <https://www.globalfirepower.com/countries-listing.asp>
- Guevara, J. (2019). *Estadísticas de consumo digital Perú 2019*. Recuperado de <https://lujhon.com/estadisticas-consumo-digital-peru-2019/>
- Innovate Perú. (2019). *Historia*. Recuperado de <https://innovateperu.gob.pe/quienes-somos/historia>
- Instituto Geofísico del Perú [IGP]. (2019). *Reportes Sísmicos y Acelerométricos*. Recuperado de <https://portal.igp.gob.pe/reportes-sismicos-acelerometricos?perPage=50>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Características de la Población*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/cap01.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019a). *Exportaciones julio*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/exportacionesjulio.pdf>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019b). *Población del Perú totalizó 31 millones 237 mil 385 personas al 2017*. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/poblacion-del-peru-totalizo-31-millones-237-mil-385-personas-al-2017-10817/>
- Juango, J. (2019). *El Comité de Dirección*. Recuperado de <https://www.garridofreshmentoring.com/comite-de-direccion-o-que-es-un-equipo-de-lideres-eficaz/>
- Macroconsult (2019). *Movidas en mercado de telecomunicaciones*. Recuperado de <https://sim.macroconsult.pe/movidas-en-mercado-de-telecomunicaciones/>
- Madan, E. (2019). *Resistencia al cambio: por qué se da y cómo gestionarla*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/resistencia-al-cambio-porque-se-da-y-como-gestionarla/>
- Marketing-xxi.com. (2019). *Análisis competitivo*. Recuperado de <https://www.marketing-xxi.com/analisis-competitivo-17.htm>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2017). *Exportaciones Perú-Tratado Comercial China*. Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/31358/21992_Analisis_Regional_de_los_TLC_EEUU_China_UE.pdf20180706-19116-1o2ev4s.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *XIX reunión de ministros de finanzas de la alianza del pacífico*. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/notas-de-prensa-y-comunicados/5980-xix-reunion-de-ministros-de-finanzas-de-la-alianza-del-pacifico>
- Ministerio de la Producción (2019). *Innovate Perú participó en la primera escuela de evaluación y monitoreo de Latinoamérica*. Recuperado de <https://innovateperu.gob.pe/noticias/noticias>
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2019). *Delimitación marítima entre el Perú y Chile ante la corte internacional de justicia*. Recuperado de

http://www.rree.gob.pe/temas/Documents/Fallo_traducccion_no_oficial_de_la_CIJ_%28espanol%29.pdf

Morales, J. (2019). *La regulación de las telecomunicaciones móviles en el Perú 2018-2019*.

Recuperado de <https://www.telesemana.com/blog/2019/02/25/la-regulacion-de-las-telecomunicaciones-moviles-en-el-peru-2018-2019/>

More, J. (2019). *La magia de la fibra óptica submarina*. Recuperado de

<https://gadgerss.com/2017/02/01/la-magia-la-fibra-optica-submarina/>

Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones [Osiptel]. (2010).

Promoción de la banda ancha en el Perú. Recuperado de

<https://www.osiptel.gob.pe/Archivos/Publicaciones/Promoci%C3%B3n%20de%20la%20Banda%20Ancha%20junio%202010%20GT.pdf>

Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones [Osiptel]. (2011a). *El rumbo estratégico de las telecomunicaciones en la región: experiencia peruana*.

Recuperado de

<https://www.osiptel.gob.pe/Archivos/Publicaciones/Presentaci%C3%B3n%20CNC%20Buenos%20Aires%2026%20de%20abril%20final.pdf>

Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones [Osiptel]. (2011b).

Consideraciones para el despliegue de la red dorsal de fibra óptica a nivel nacional.

Recuperado de

https://www.osiptel.gob.pe/Archivos/Publicaciones/DespliegueRedDorsalFibraOptica_02_2011.pdf

Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones [Osiptel]. (2017). *Índice de intensidad competitiva en el sector de las telecomunicaciones*. Recuperado de

<https://www.osiptel.gob.pe/repositorioaps/data/1/1/1/par/reporte-competencia-n04/reporte-competencia-n04.pdf>

- Perú: empresas de telecomunicaciones: a la conquista de Lima (2019, 25 de marzo). *América Económica*. Recuperado de <https://www.america-retail.com/peru/peru-empresas-de-telecomunicaciones-a-la-conquista-de-lima/>
- Philippeboukobza (2019). *Métodos y herramientas de Visual Thinking*. Recuperado de <https://visual-mapping.es/author/philippeboukobza/page/5/>.
- Porter, M. E. (2008). *The Five Competitive Forces That Shape Strategy*. Harvard Business Review, 86, 79-93.
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2017). *Reconstrucción con Cambios*. Congreso de la República.
- Proinversión (2019). *Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica*. Recuperado de <http://www.proinversion.gob.pe/MODULOS/LAN/landing.aspx?are=0&pfl=1&lan=13&tit=red-dorsal-de-fibra-%C3%B3ptica>
- ReSci (2019). *Capturing the modern customer*. Recuperado de <https://www.retentionscience.com/blog/webinar-capturing-modern-customer/>
- Saavedra, A. (2019, 26 de marzo). *Bitel aterriza en Lima y entra a la gran competencia de las 'telcos'*. Recuperado de <https://semanaeconomica.com/articulo/sectores-y-empresas/telecomunicaciones/339795-bitel-aterriza-en-lima-y-y-entra-a-la-gran-competencia-de-las-telcos/>
- Sordo, A. (2019). *Ventaja competitiva: qué es y cuáles son los ejemplos más exitosos*. Recuperado de <https://blog.hubspot.es/marketing/ventaja-competitiva>
- Vargas, P. (2009). *El cambio climático y sus efectos en el Perú*. Working Papers: Banco Central de Reserva.

Apéndice A: Modelo Encuesta

A continuación, se muestra las preguntas que se realizaron a los encuestados, quienes son los gerentes generales o de operaciones de las 25 principales empresas que operan en la ciudad de Arequipa

1. ¿Cuál es su consumo proyectado para los próximos dos años en ancho de banda para acceso a internet?

- a) 20 Mb
- b) 30 Mb
- c) 50 Mb
- d) 100 Mb
- e) Mayor a 100 Mb

2. ¿Las operaciones de su negocio dependen directamente de su conexión a internet?
¿el acceso a internet es crítico para su negocio?

- a) Sí
- b) No

3. ¿Cuál es el nivel de servicio mínimo aceptable para su negocio?

- a) Mayor a 90%
- b) Entre 91% y 99%
- c) Mayor a 99%

4. ¿Está dispuesto a pagar un costo adicional por obtener un acceso a internet con un SLA de 99.95%?

- a) Sí
- b) No

5. ¿Está satisfecho con su proveedor actual de internet?

- a) Sí
- b) No

6. ¿Planea cambiar de proveedor de acceso a internet?

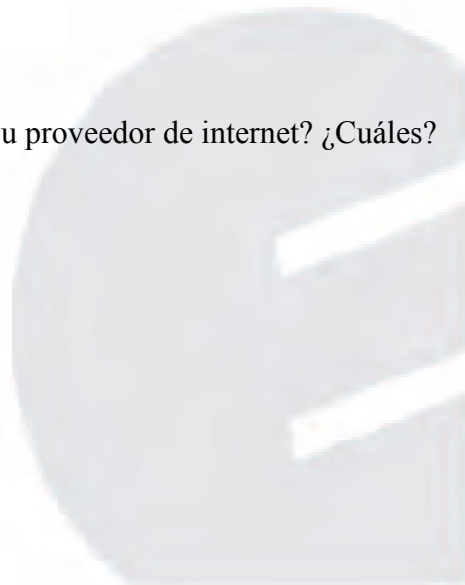
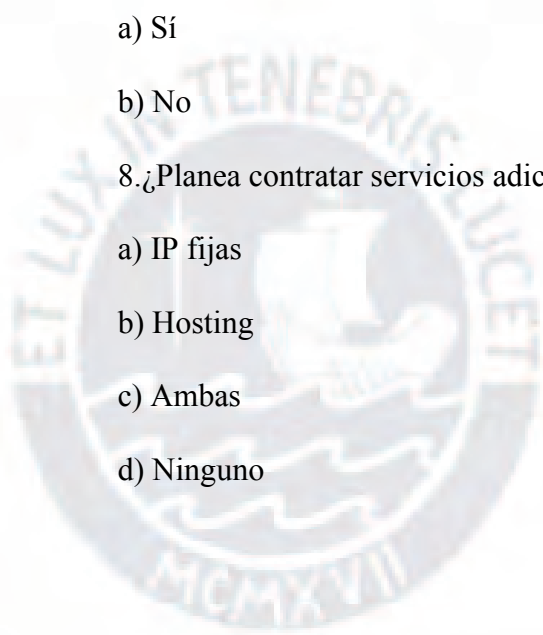
- a) Sí
- b) No

7. ¿Está dispuesto a escuchar una nueva propuesta?

- a) Sí
- b) No

8. ¿Planea contratar servicios adicionales a su proveedor de internet? ¿Cuáles?

- a) IP fijas
- b) Hosting
- c) Ambas
- d) Ninguno



Apéndice B: Resultados de la Encuesta

Encuesta realizada a las 25 principales empresas que operación en el departamento de Arequipa.

Descripción	a	b	c	d	e
Pregunta 1	0	6	8	4	7
Pregunta 2	17	8			
Pregunta 3	4	9	12		
Pregunta 4	16	9			
Pregunta 5	6	19			
Pregunta 6	4	21			
Pregunta 7	4	21			
Pregunta 8	3	8	5	9	

Apéndice C: Entrevista al Fundador de MISTICOM

Nombre: Georgi Naidenov

Cargo: Fundador

Fecha: 28 de agosto de 2019

Señor George Naidenov, somos estudiantes del MBA en CENTRUM Católica, necesitamos que nos responda algunas preguntas sobre la empresa Misticom debido que hemos desarrollado el Plan Estratégico de la empresa y es necesario contar con información del fundador de la empresa.

¿Qué lo llevo a crear Misticom en Perú?

Misticom Enterprise fue fundado en 2010, después de haber visitado Perú, donde me percaté de que la velocidad y calidad del servicio de acceso a internet no son comparables a los países europeos y vi un buen nicho de negocio en este país.

¿Qué tipo de tecnología decidió implementar?

Decidimos implementar fibra óptica porque es un modelo que conozco bastante bien, y es el modelo de negocio utilizado en Europa dada su alta velocidad de transmisión de datos, muy superior a las tecnologías actuales como 4g o LTE.

¿Por qué decidió establecerse en Arequipa?

El principal factor es que Arequipa es la segunda ciudad más grande del Perú después de Lima y cuenta con un mercado poco desarrollado, una alta demanda y el capital de inversión sería menor que implementarlo en Lima, así que es una buena oportunidad para que una pequeña empresa pueda iniciar operaciones.

¿Tienen planes de expansión a futuro?

Si, de hecho, actualmente ya tener desplegado redes de menor tamaño en Tacna, Juliaca, Puno, Cuzco, Moquegua y el puerto de Matarani. También próximamente estaré llegando a Iquitos donde he identificado un nicho de mercado con un mercado virgen.

¿Cómo fue competir inicialmente en Arequipa?

En esa época, año 2010, el mercado peruano era muy duro, estaba dominado principalmente por Telefónica del Perú y América Móvil, tanto para servicio de internet como de telefonía fija y celular.

¿Cuáles fueron los desafíos para ingresar a Arequipa?

El primer desafío fue solicitar las autorizaciones respectivas al Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, lo cual tomo algo de un año, pero el desafío más grande es de donde comprar internet en cantidades grandes como para abastecer a la ciudad de Arequipa. La única empresa que tenía su red de fibra óptica que llevaba internet para Arequipa era en ese entonces Telefónica, el cual no nos quería vender internet para no competir con ellos, busque otra alternativa con una empresa colombiana la cual fue mi primer proveedor de internet.

¿Cómo se financio en un inicio Mysticom?

Bueno al inicio buscamos bancos en busca de financiamientos sin embargo no quisieron apostar en Mysticom por ser una empresa pequeña y nueva, sumado a que íbamos a competir con empresas muy grandes como Telefónica y Claro, esto nos obligó a iniciar con fondos propios actualmente Mysticom no cuenta con deudas en ningún banco sin embargo a futuro y para ayudarnos a crecer estamos pensando buscar financiamientos, ahora va ser más fácil acceder a un financiamiento, debido que Mysticom actualmente es una empresa con clientes y conocida en Arequipa.

¿Cómo es el servicio de Post Venta, cuenta con un área o es tercerizado?

Mysticom se diferencia mucho en ese aspecto, contamos con un área de post venta con capacidad para atender a nuestros clientes en un rango de 30 min a 1 hora para solucionar cualquier problema que tienen con el servicio que brindamos y los resultados hablan por sí

solos tenemos una tasa de abandono del servicio del 4% y seguimos trabajando en mejorar nuestro servicio.

No tercerizamos ningún servicio que presta Mysticom porque para nosotros es más fácil controlar la satisfacción del cliente y monitoreamos siempre todo el proceso desde la instalación hasta la puesta en marcha.

¿Porque solo prestan servicio de internet a empresas?

Bueno nos enfocamos en prestar servicio a las grandes y medianas empresas debido que estamos en desarrollo y necesitamos que el retorno de la inversión sea rápido, también nos ayuda a conocer el mercado, una empresa puede facturar en promedio de mil soles al mes a comparación de una residencia que puede estar alrededor de 100 soles, por ahora nos enfocaremos en este sector, no descartamos después iniciar una expansión en el sector de viviendas.

¿Hay demasiada competencia para Mysticom en Arequipa?

Bueno cuando iniciamos operaciones en el 2013 solo había 02 empresas que era telefónica y claro, con Mysticom éramos 03 empresas en aquella época, actualmente hay algo de 10 empresas que prestan este mismo servicio, cada una peleando por crecer en Arequipa, como ya lo dije nos diferenciamos por nuestro equipo de post venta y tecnología, a futuro no creo que ingresen más competidores porque actualmente es un mercado que tiene los suficientes competidores y si ingresa una nueva tendría que ser muy agresivo y esto le demandaría demasiado capital.

¿Qué tan rápida es la capacidad de reacción y/o toma de decisiones de Mysticom?

Misticom se diferencia bastante a comparación de sus competidores debido que somos una empresa que está creciendo, nuestro organigrama es muy horizontal, hay mucha transparencia en nuestro dialogo, tenemos acceso en todos los niveles, podemos tomar decisiones de una manera muy rápida.

¿Cómo reaccionan a los lanzamientos de ofertas de sus competidores?

Tenemos políticas de precios flexibles, se reacciona muy rápido en el mismo día si hay cambios en nuestros competidores sin embargo nosotros no bajamos precios ofrecemos ampliar el ancho de banda, para no empujar a nuestros competidores a una guerra de precios en la cual no seríamos beneficiados.

¿Cuáles son las estrategias de Mysticom para que siga creciendo?

La principal estrategia es siempre estar a la vanguardia en cuanto a tecnología ahora estamos implementado nueva tecnología y creo que seremos los primeros en hacerlo esto aumentara las capacidad y velocidad, nuestra segunda estrategia es tener a los profesionales que trabajan en Mysticom en constante capacitaciones y aprendizaje. Tener buenos profesionales y capacitados en una empresa agrega valor y promueve el crecimiento.

Apéndice D: Entrevista al Gerente Comercial de Misticom, Jaime Medina

Nombre: Jaime Medina

Cargo: Gerente Comercial de Misticom

Fecha: 05 de setiembre de 2019

Señor Jaime Medina, pertenecemos a la Escuela de Negocios de CENTRUM y estamos trabajando en nuestro proyecto de tesis, el Plan Estratégico para Misticom y nos gustaría contar con información de primera fuente, e involucrarlo en el presente trabajo para que posteriormente sea aplicable como parte del plan estratégico de la organización.

Señor Jaime, podría contarnos brevemente su experiencia profesional

Actualmente me desempeño como director comercial, tengo más de 25 años de experiencia en el rubro de telecomunicaciones en Perú y anteriormente trabajé como director minorista para Telefónica del Perú en la ciudad de Arequipa, durante más de 15 años.

¿Cómo ve la posición de Misticom frente a la competencia?

Misticom tiene varias desventajas en comparación con nuestros competidores, principalmente debido a que somos una empresa más pequeña, lo que significa que no contamos con el mismo presupuesto de marketing, como por ejemplo si lo tiene América Móvil y Telefónica del Perú. En efecto, el presupuesto de marketing que tiene Misticom sólo está limitado a redes sociales y nuestro estilo de venta es realizar ventas directas con los tomadores de decisiones.

Asimismo, las grandes empresas como Telefónica, Claro, Bitel y Entel cuentan con una exposición constante de su marca a través de comerciales de televisión y participaciones en eventos a sus vendedores, algo que demanda un alto presupuesto por lo que Misticom no pude hacerlo.

¿Cuántos competidores tienen el mercado actualmente?

El sector de telecomunicaciones peruano tiene varios operadores que ofrece internet corporativo, en el mercado los más grandes son Telefónica del Perú, América Móvil, Entel y Bitel. Estas empresas abarcan la mayor parte del territorio peruano. Por otra parte, Mysticom está ubicado solo en un área geográfica determinada, lo cual a su vez le brinda la ventaja de ofrecer un servicio de atención al cliente más personalizado.

¿Cuál es el poder de negociación de los clientes?

Dada la alta competencia en el sector, los clientes cada vez tienen un mayor poder de negociación frente a nosotros como proveedores. Lo que los clientes buscan actualmente después de precio, es el nivel de servicio y la rapidez en responder a fallas.

¿Existe actualmente una guerra de precios?

En efecto, dado la alta demanda, los precios cada vez son revisados a la baja por las compañías.

¿Cómo percibe el mercado a Mysticom?

Mysticom en sus inicios era percibido como una empresa sin importancia y de bajo nivel, sin embargo, eso ha cambiado en los últimos años, hoy en día es una empresa atractiva y competitiva tanto para los clientes como para el personal calificado que busca trabajo, tal es así que en los últimos años la empresa ha tomado trabajadores de empresas con Claro y Telefónica, así como clientes de estas empresas han optado por trabajar con nosotros.

¿Qué porcentaje de ventas representa el segmento corporativo?

Actualmente las ventas son muy altas en el servicio de internet dedicado corporativo, lo que representa alrededor del 95% de nuestras ventas totales.

¿Cómo es la relación de su equipo con los clientes?

El contacto es frecuente entre los ejecutivos de cuentas corporativas y sus clientes, lo cual permite un mejor conocimiento de los niveles de satisfacción. Y eso es un diferenciador muy fuerte en el mercado. Mysticom es conocido por su enfoque en el alto nivel de servicio al

cliente, así como rápido y eficiente servicio postventa. La empresa tiene un alto nivel de retención de clientes, la tasa de pérdida de clientes es alrededor de 4%.

¿Cuál es la estrategia de publicidad de Misticom?

Actualmente la publicidad de Misticom se realiza a través de redes sociales como una página web dedicada, Facebook e Instagram.

¿Su equipo de ventas tiene algún código ético que aplican en el trato con clientes?

Los ejecutivos de cuentas corporativas de nuestra empresa tienen instrucciones claras de mantener un estándar ético alto en su comunicación con los clientes. Nunca hablar nada negativo sobre nuestros competidores y la instrucción general normalmente es no hablar casi nada sobre los competidores que es un diferenciador muy fuerte que nosotros tenemos en el mercado, eso es algo que nos diferencia de todos los demás competidores, ya que algunos todavía usan prácticas poco éticas en su conversación con los clientes finales.

Apéndice E: Entrevista al Gerente de Operaciones de MISTICOM

Nombre: Felipe Vela

Cargo: Gerente de Operaciones

Fecha: 30 de agosto de 2019

Hola Felipe gracias por tu tiempo, ¿nos puedes contar un poco de tu trayectoria en Misticom?

Claro que sí, he estado en la empresa durante más de cinco años. Trabajé como director de redes y supervisor del despliegue de la primera red GPON corporativa dedicada en la ciudad de Arequipa

Excelente, una gran trayectoria. ¿Cuáles consideras los factores de éxito más importantes para los proveedores de internet?

Considero que son: las altas velocidades, precios competitivos, tiempos de instalación rápidos, tiempos de reparación rápidos dentro del tiempo promedio, alto tiempo de disponibilidad, dedicado soporte de post venta al cliente a nivel comercial y técnico, así como personal altamente capacitado y competente.

Finalmente, una fuerza de ventas eficiente, leal y capaz es una ventaja competitiva importante porque las ventas corporativas se realizan cara a cara y, por lo general, tardan más en cerrarse en comparación con las ventas de servicios residenciales. Misticom se ha desempeñado de manera efectiva en los criterios anteriores vendiendo más que sus competidores en Arequipa y manteniendo la lealtad de los clientes a través de un alto tiempo de actividad y un soporte dedicado al cliente. La empresa es relativamente pequeña, lo que le permite ser muy ágil en la toma de decisiones y las operaciones diarias.

¿Cómo se desarrolla la logística de Misticom?

Misticom tiene proveedores tanto a nivel internacional como local para el suministro de materiales. Los materiales utilizados con mayor frecuencia son los cables de fibra óptica,

ferretería, conmutadores, enrutadores y servidores. La compañía utiliza marcas y fabricantes de renombre, muchos de los cuales tienen representantes en Perú. Mysticom tiene un sistema de control de inventarios que le permite programar compras semanalmente sin tener inventarios excesivos o tiempos de espera innecesarios. Las oficinas de Mysticom se encuentran localizadas en Yanahuara Arequipa y también tiene cuatro nodos diferentes ubicados estratégicamente en la ciudad.

Cuéntanos un poco ¿cuál es la capacidad de Mysticom para la atención de los clientes?

El equipo activo y la red externa de Mysticom se han diseñado para un máximo de cien mil clientes de Internet. Esta es efectivamente su capacidad de producción existente. Naturalmente, se alcanzan economías de escala en el uso de Internet a medida que crece la base de clientes, mientras menos clientes, menos economías de escala. Mysticom tiene un alto grado de integración vertical ya que la empresa no externaliza actividades de instalación externas. La compañía también realiza todo el trabajo de ingeniería y atención al cliente internamente. Estas decisiones tienen que ver con la filosofía de la empresa, que, para mantener la calidad del nivel de servicio, debe haber un alto nivel de integración vertical. Además, la compañía cree que se destruye mucho valor con la subcontratación en telecomunicaciones, donde los subcontratistas a menudo cobran de más por sus servicios.

¿Cómo funciona el servicio de internet corporativo que ofrecen?

Para entregar el servicio de Internet corporativo se necesita un medio guiado que tenga soporte grandes capacidades de flujo de información. Para esto se utiliza fibra óptica en la que se instala a cada cliente un promedio de 300 metros de cable hasta las instalaciones. Adicionalmente en este equipo se entregan los equipos ONT y enrutador los cuales se encargan de entregar los Servicios de Valor añadido

Los aspectos más relevantes del internet corporativo consisten en alta disponibilidad del enlace, enlaces simétricos y dedicados. En este proceso se encarga de asignar el plan

contratado reservando capacidad suficiente para que siempre tenga dedicado la capacidad disponible. Adicionalmente se selecciona cuál de las líneas internacionales tiene una mejor performance de los servicios preferidos por el usuario

Otro de los aspectos que diferencia el internet corporativo del internet residencial es la disponibilidad de IP públicas, estas son direcciones únicas en el mundo que son asignadas a los operadores los cuales se encargan de redistribuir. En este proceso se configuran todos los equipos de la red de operador para que las direcciones lleguen a los equipos del cliente y están disponibles desde varios puntos a nivel mundial.

Las empresas muchas veces para abaratar costos sacrifican el tema de seguridad, ¿cómo han estado manejando este tema?

La empresa mantiene altos niveles de seguridad e higiene laboral. Todos los trabajadores están asegurados, bien equipados, y la charla diaria antes del trabajo es obligatoria. Además, la empresa invierte en capacitaciones en seguridad laboral para sus trabajadores. El área de operaciones es la encargada de ejecutar los procesos de producción de servicios brindados por Mysticom, lo cual involucra tareas de logística, producción, mantenimiento y calidad. El área de operaciones involucra el uso de recursos tales como: materiales, mano de obra, maquinarias, métodos, mentalidad, medio ambiente, y moneda.

En la distribución de costos uno de los costos más incidentes es la energía ¿cuáles son los equipos de mayor consumo?

Los equipos de mayor consumo energético son los servidores de datacenter. Mysticom con la finalidad de optimizar el consumo trabaja con servidores virtualizados. Este método de trabajo puede generar un ahorro energético de hasta 76% con relación a tener cada servicio en un servidor dedicado, de acuerdo a estadísticas internas de la empresa. Para lograr una eficiencia económica y productiva una red de telecomunicaciones tiene que estar dimensionada para que éste se utilice entre un 60% y 80% de su capacidad total. Si se

diseñara para que tenga menor utilización se tendría mucha capacidad ociosa por lo que los costos aumentarían reduciendo los márgenes de utilidad. De la misma manera si se supera el 80% podría ocurrir que eventos específicos saturen la red ocasionando mala performance para el cliente final. Mysticom trabaja con una tasa de utilización del 70%

¿Por qué no poseen un área de I+D?

Actualmente la empresa no cuenta con un área de I+D debido a que se considera que esta área es inherente para todas las áreas de la empresa, sin embargo, a medida que crezca la empresa se establecerá un área de I+D la cual lidere los proyectos involucrando y dando seguimiento desde la fase de generación de idea hasta la creación del producto. Los nuevos productos se desarrollan mediante la metodología de design thinking los ejecutivos comerciales y los ingenieros de NOC tienen contacto directo con los clientes por lo que son los que pueden entender la necesidad real y la motivación del cliente. Una vez entendida la necesidad se definen los atributos y variables con las que el cliente percibe más valor. Luego se asigna un equipo de trabajo que tenga experiencia en las áreas a desarrollar, este equipo tiene por lo menos un ingeniero y un ejecutivo comercial para diversificar la generación de ideas. Posteriormente, pasa a la fase de prototipado donde se genera primero prototipos esquemáticos y lógicos, los cuales son probados en fase alpha internamente en cliente oficina Mysticom. Se corrigen algunos aspectos de acuerdo con el feedback recibido del personal administrativo e ingenieros y se desarrolla la versión beta, esta versión es probada por un grupo de empresas que tienen la necesidad más latente indicándoles que es una versión aún en desarrollo. Finalmente, con el feedback de cliente se pasa a la fase de desarrollo final la cual entra en producción.

Muy interesante la entrevista, muchas gracias Felipe.