



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ESCUELA DE INGENIERIA COMERCIAL

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL

TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL

**TEMA: PLAN ESTRATÉGICO PARA EL MEJORAMIENTO
ADMINISTRATIVO DE LA EMPRESA DE SEGURIDAD INFORMÁTICA
“BLUE HAT CONSULTORES CIA.LTDA.”**

PABLO ANDRÉS ROBALINO CHIRIBOGA

Quito, Agosto 2020

Establecimiento de un Plan Estratégico para el Mejoramiento Administrativo de
la Empresa de Seguridad Informática “Blue Hat Consultores Cia.Ltda.”

Por

Pablo Andrés Robalino Chiriboga

Agosto del 2020

Aprobado:

Ing. Enyth Fadira Burbano Palacios MBA, Inicial, Tutor

Ing. Jefersson Geovanny Reyes Segovia MBA. PhD, Presidente del Tribunal

Lcda. Diana Celeste González Castillo Msc, Inicial, Miembro del Tribunal

Ing. Sandra del Rosario Villacis Mora Msc. PhD, Miembro del Tribunal

Aceptado y Firmado: _____ día, mes, año
Ing. Enyth Fadira Burbano Palacios MBA.

Aceptado y Firmado: _____ día, mes, año
Ing. Jefersson Geovanny Reyes Segovia MBA. PhD.

Aceptado y Firmado: _____ día, mes, año
Lcda. Diana Celeste González Castillo Msc.

Aceptado y Firmado: _____ día, mes, año
Ing. Sandra del Rosario Villacis Mora Msc. PhD.

_____ día, mes, año

Ing. Jefersson Reyes Segovia MBA.
Presidente(a) del Tribunal
Universidad Internacional del Ecuador

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, Pablo Andrés Robalino Chiriboga declaro bajo juramento que el trabajo de titulación **Establecimiento de un Plan Estratégico para el Mejoramiento Administrativo de la Empresa de Seguridad Informática “Blue Hat Consultores Cia.Ltda.”**, es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



Pablo Andrés Robalino Chiriboga

Correo electrónico: parobalinoch@uide.edu.ec

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, Pablo Andrés Robalino Chiriboga, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado Título del trabajo de investigación **Establecimiento de un Plan Estratégico para el Mejoramiento Administrativo de la Empresa de Seguridad Informática “Blue Hat Consultores Cia.Ltda.”**, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, Agosto del 2020



Pablo Andrés Robalino Chiriboga

Correo electrónico: parabalinoch@uide.edu.ec

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a mi familia, ese grupo de personas que me ayudaron a culminar mi carrera universitaria, pero más importante, que estuvieron ahí cuando no estaba seguro de poder lograrlo, y que nunca dejaron de confiar en mí, las mismas personas que seguirán en los momentos difíciles y que sin duda nunca dejarán de estarlo incluso cuando ya no estén conmigo, sus valores, y su sabiduría seguirán impregnados en mis acciones y mis decisiones el resto de mi vida, como Desmond Tutu dijo en uno de sus discursos: “En verdad tú no eliges a tu familia. Ellos son un regalo de Dios para ti, como tú lo eres para ellos.”

Por eso dedico este trabajo a mi padre, mi madre, mi hermana, y mi hija, que sin su apoyo, no estuviera culminando esta etapa de mi vida, no solo en la parte económica, sino en el apoyo moral, anímico, y energético que me supieron brindar cuando no estaba considerando los estudios como parte primordial en mi vida, me supieron encaminar y guiar en el momento indicado, en el que yo consideraba opciones laborales, económicas, sociales, o emprendimientos, antes que la universidad y por eso ellos son una parte fundamental en este trabajo.

Agradecimiento

Recuerdo mi primer día de clases, un profesor nos dijo: “La mayoría de ustedes no se terminarán graduando en esta carrera, más del 80% de este curso se retirará, se cambiarán de carrera, o no se graduarán en la fecha que corresponde”

También nos dijo que no nos rindiéramos que la universidad no es una carrera de quien llegas más rápido, si no una carrera de resistencia, y que gana el que no se rinde; Pues ahora que estoy culminando la carrera, le doy la razón, a lo largo del camino ví a muchos compañeros retirarse, y otros no nos graduamos en la fecha que debíamos, seguro fuimos parte de ese 80%, pero me alegro no haberme rendido, acatando el consejo que nos dió ese primer día de clases.

No siendo más agradezco nuevamente a mi familia, a la universidad, a “Blue Hut Consultores”, y a los docentes de esta prestigiosa universidad.

Y de manera especial a mi tutora de tesis, por haberme guiado, en la elaboración de este trabajo de titulación, destaco la calidad de persona y sobre todo es una excelente profesional que bajo su tutela logré culminar este arduo camino que es la elaboración de un plan estratégico.

Resumen Ejecutivo

La evolución en la interacción humana ha cambiado completamente el modo de convivencia entre la misma, con la integración de la tecnología en el diario vivir de las personas se han facilitado muchos aspectos incluyendo el laboral, pero además han surgido varios riesgos, especialmente en el último mencionado, razón por la cual la seguridad informática cada vez tiene más relevancia en todos los ámbitos laborales, tema en donde hay muchos frentes que abordar.

Por ejemplo, el mercado de la ciberseguridad corporativa ha ido creciendo en los últimos años de forma desmesurada, solo el Gobierno de Estados Unidos contaba con un presupuesto de 14.000 millones de dólares en ciberseguridad para 2016. Una muestra real de la importancia de este sector.

Tomando en cuenta la relevancia y el crecimiento del sector antes mencionado a inicios de la segunda década de este siglo se funda la empresa Blue Hat Consultores, con el fin de brindar soluciones en seguridad informática a clientes que buscaban principalmente una empresa nacional que logre adaptar las soluciones de las grandes empresas internacionales a sus necesidades y en especial que brinde solución a los inconvenientes que se presentaban en el país en el aspecto tecnológico.

La empresa durante todo este tiempo de funcionamiento ha logrado satisfacer con éxito los requerimientos de sus clientes, brindando un servicio de calidad y sobre todo oportuno, pero como en todo negocio los inconvenientes nunca faltan, por lo que este proyecto plantea el desarrollo de un plan estratégico en donde se detecten los inconvenientes más relevantes que afronta la empresa, para que por medio de estrategias y objetivos se pueda mitigar y en algunos casos eliminar los mismos, con el fin de que la empresa afronte de la mejor manera posible los retos de competir en un mercado cada vez más saturado.

Abstract

The evolution in human interaction has completely changed the way of coexistence between it, with the integration of technology in people's daily lives, many aspects have been facilitated, including work, but also several risks have arisen, especially in the last mentioned, which is why computer security is increasingly relevant in all work areas, an issue where there are many fronts to address.

For example, the corporate cybersecurity market has been growing in recent years in an excessive way, only the United States Government had a budget of 14,000 million dollars in cybersecurity for 2016. A real sample of the importance of this sector.

Taking into account the relevance and growth of the aforementioned sector at the beginning of the second decade of this century, the company Blue Hat Consultores was founded, in order to provide computer security solutions to clients who were mainly looking for a national company that could adapt the solutions of large international companies to their needs and especially that provides a solution to the problems that arose in the country in the technological aspect.

The company during all this time of operation has successfully met the requirements of its customers, providing a quality service and above all timely, but as in any business the drawbacks are never lacking, so this project proposes the development of a plan strategy where the most relevant problems faced by the company are detected, so that by means of strategies and objectives it is intended to mitigate and in some cases eliminate them, in order for the company to face in the best possible way the challenges of competing in an increasingly saturated market.

Tabla de Contenidos

Tabla de Contenidos	ix
Lista de Tablas.....	xiii
Lista de Figuras	xiv
Introducción.....	1
Antecedentes.....	2
Justificación	4
Alcance	5
Objetivos.....	6
Objetivo general	6
Objetivos específicos.....	6
Capítulo 1: Situación General del Sector.....	8
Situación General.....	8
Panorama Actual del Sector	10
Perspectiva de Crecimiento del Sector.....	15
Resumen	17
Capítulo 2: Filosofía Empresarial.....	18
Antecedentes.....	18
Misión.....	19
Visión	19
Valores.....	20
Propuesta de Valor	21
Promesa de servicio	22
Código de Ética.....	23

Resumen	25
Capítulo 3: Contexto Global y Evaluación Externa e Interna	26
Análisis Competitivo del País.....	26
Condiciones de la demanda.....	27
Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.....	28
Sectoros relacionados y de apoyo.....	30
Influencia del análisis en el sector.....	31
Análisis del Entorno PEST	32
Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P).....	33
Fuerzas económicas y financieras (E)	35
Fuerzas sociales y demográficas (S).....	36
Fuerzas tecnológicas y científicas (T)	37
Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	40
La Organización y los Competidores (5 Fuerzas de Porter).....	42
Poder de negociación de los proveedores	42
Poder de negociación de los compradores	43
Amenaza de los sustitutos	43
Amenaza de los entrantes.....	44
Rivalidad de los competidores	45
Análisis Interno AMOFHIT	46
Administración y gerencia (A).....	46
Marketing y ventas (M)	47
Operaciones y logística. Infraestructura (O).....	50
Finanzas y contabilidad (F).....	51
Recursos humanos (H).....	54

Sistemas de información y comunicaciones (I)	54
Tecnología e investigación y desarrollo (T)	55
Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI).....	55
Resumen	57
Capítulo 4: El Proceso Estratégico.....	58
Objetivos de Largo Plazo y las Estrategias en Acción.....	58
Intereses organizacionales y potencial organizacional	59
Matriz Interna Externa (MIE).....	60
Matriz Space (fuerzas financieras, fuerzas de la industria, estabilidad del ambiente, ventaja competitiva) (MS)	61
Matriz Fortalezas Oportunidades, Debilidades, Amenazas (MFODA)	64
FODA Cruzado	65
Estrategias Retenidas y de Contingencia.....	67
Estrategias retenidas	68
Estrategias de contingencia.....	68
Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo.....	69
Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos	70
Resumen	71
Capítulo 5: Implementación y Evaluación de la Estrategia	72
Objetivos de Corto Plazo – (Plan Operativo).....	72
Recursos Asignados a los Objetivos Corto Plazo.....	73
Políticas de cada Estrategia	75
Estructura de la Organización.....	76
Recursos Humanos y Motivación	76

Gestión del Cambio.....	76
Evaluación Estratégica	77
Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)	78
Perspectiva de aprendizaje y crecimiento	81
Perspectiva de procesos internos	82
Perspectiva del cliente.....	82
Perspectiva financiera	83
Resumen	83
Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones	84
Plan Estratégico Integral (PEI)	84
Futuro del Sector Objeto de Estudio	87
Conclusiones.....	88
Recomendaciones	89
Referencias.....	91
Apéndices	94
Apéndice A: Balances Financieros	94
Apéndice B: Nómina de Contratación	96
Apéndice C: Cronograma y Presupuesto Estimado	97
Apéndice D: Análisis de Viabilidad Financiera de la Inversión	100

Lista de Tablas

Tabla 1 Matriz MEFE	41
Tabla 2 Matriz MEFI	56
Tabla 3	62
Tabla 4 Matriz FODA.....	64
Tabla 5 FODA Cruzado.....	65
Tabla 6 Matriz de Decisión Estratégica.....	67
Tabla 7 Estrategias retenidas versus objetivos a largo plazo	69
Tabla 8 Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos	70
Tabla 9 Recursos asignados a los objetivos a corto plazo	74
Tabla 10 Políticas establecidas para cada estrategia	75
Tabla 11 Mapeo de los objetivos a corto plazo de acuerdo a las perspectivas del tablero de control balanceado del plan estratégico de Blue Hat Consultores.	78
Tabla 12 Tablero de control balanceado del plan estratégico de Blue Hat Consultores.....	79
Tabla 13 Matriz PEI.....	85

Lista de Figuras

Figura 1: Tendencias de Vulnerabilidades en las Empresas	11
Figura 2: Categorías de Vulnerabilidades en Internet	12
Figura 3: Número de empresas relacionadas con la seguridad informática	29
Figura 4: Número de empresas participantes en el estudio de nuevas tecnologías.	39
Figura 5 Cinco Fuerzas de Porter aplicado a Blue Hat Consultores	45
<i>Figura 6</i> Organigrama estructural de Blue Hat Consultores	47
Figura 7 Matriz Interna-Externa.....	61
Figura 8 Matriz Space.....	63

Introducción

En el Ecuador se ha dado la oportunidad que desde la década de los 90 el desarrollo tecnológico se afiance en la vida cotidiana de las personas, lo cual ha permitido mejorar su día a día y la eficiencia de sus actividades se incrementa exponencialmente.

Este fenómeno se ha dado de tal manera que la tecnología se ha convertido en una parte imprescindible del desarrollo no solo personal si no profesional de las personas, se ve mayormente reflejado en el aspecto empresarial ya que la inclusión de nuevas tecnologías informáticas genera una dinámica más fluida en sus diferentes procesos (Sanchez, 2016), logrando crear una interacción en tiempo real con sus colaboradores tanto internos como externos, agilizando la forma de manejar las negociaciones de una manera excepcional, respondiendo así a las exigencias de un mercado globalizado que exige cada vez más abrirse al mundo a través de las redes informáticas, por lo que al momento es casi inimaginable imaginar a una empresa sin toda esta tecnología.

Pero el concepto antes mencionado no trae solo beneficios, también se puede observar la otra cara de la moneda, ya que como en toda actividad, en el ámbito tecnológico se han generado formas de aprovechar las herramientas informáticas para vulnerar las actividades empresariales por medio de delitos asociados a la falsificación de información, robo de datos, el espionaje industrial, ataques informáticos a las redes, etc. (Sanchez, 2016)

Gracias a la aparición de estos delitos y la necesidad que se generó en diferentes empresas de enfrentar los mismos, nace hace una década la empresa de seguridad

informática Blue Hat Corporation, encargada de ofrecer a sus clientes soluciones eficientes para estos inconvenientes.

La empresa desde sus inicios se caracterizó por ser una empresa seria y responsable con sus clientes, pero con el pasar del tiempo, el incremento de volumen de trabajo, así como el compromiso adquirido con nuevos clientes, hacen preciso el planteamiento de una planificación estratégica enfocada al mejoramiento de procesos en diferentes partes administrativas de la empresa para lograr maximizar los recursos existentes, ofreciendo un mejor servicio con propuestas más competitivas en el mercado, dando como resultado el atraer a más clientes para diversificar la cartera de los mismos.

Antecedentes

Como se mencionó con anterioridad, el boom de la implementación de nuevas tecnologías en los procesos de las empresas con diferentes actividades inició en los 90, pero la interacción aplicando dichas tecnologías entre empresa y cliente se afianzó en la década del 2000, con lo cual al existir una nueva forma de interacción en un espacio digital sin mayores controles, también se generaron actividades que usufructuaban de manera ilegal de los espacios vulnerables, generando lo que hoy se conoce como delitos informáticos (Salesland, 2018).

En el país, al inicio de la implementación de la tecnología, y el manejo de los procesos informáticos se cometían errores bastante básicos, como por ejemplo: mostrar información de la plataforma técnica al usuario final, la falta de validación a la información que se ingresa o consulta del sistema; pero en ese momento eran cosas insignificantes en valor monetario, pero todo cambió cuando apareció el manejo de dinero de manera digital, ya que la seguridad informática tomó gran valor, además se

empezó a tomar en cuenta la protección a la información confidencial, ya que se reflexionó de la importancia de la misma en las empresas.

Tomando como referencia las dos actividades que se mencionaron con anterioridad, el manejo seguro de dinero por vías on line, el aseguramiento de información privilegiada en la red, y el auge vivido a finales de la primera década del siglo XXI (que tomó el concepto de seguridad informática), los señores Ramiro Fabricio Pulgar Montero y Renato Sebastián Pulgar Montero fundaron Blue Hat Consultores en el mes de Diciembre del 2009, con la misión de :“Defender, evaluar y asesorar a las empresas hacia una posición óptima de seguridad de la información en un entorno de amenazas en constante cambio”, prestando al cliente la opción de una empresa nacional que brinde estos servicios ya que para la época el mercado era muy limitado y primaban las empresas internacionales.

La empresa desde sus inicios ha mantenido una tendencia al alza en sus operaciones, lo cual se refleja en los incrementos de utilidades operacionales mostrados en los balances que serán analizados con mayor rigurosidad en el proyecto, además del crecimiento del capital societario mostrado en la Superintendencia de Compañías que al momento rodea los 125.400 dólares americanos.

Pese a este crecimiento monetario de la organización, se evidencia una falta de comunicación entre el área financiera y la gerencia, ya que existen gastos innecesarios que no son debidamente controlados, evidenciando una falta de control de costos y gastos por parte de la misma.

En los procesos de marketing también se evidencia una falta de planificación ya que la organización carece de un estudio de mercado para el incremento de la demanda,

dando lugar a que esta centre su atención a clientes grandes que representan un gran ingreso a su presupuesto, dando como resultado pocos clientes en nuestra cartera.

En algunas ocasiones cuando la organización se enfrenta a trabajos de gran magnitud ha existido demoras por falta de un proceso correcto que regule esta demanda, generando una falta de confianza al momento de responder con las exigencias de los clientes más demandantes, cabe recalcar que al momento Blue Hut Consultores mantiene una nómina bajo relación de dependencia de 12 empleados, los cuales están distribuidos de la siguiente manera: cinco en el aspecto administrativo y ventas, el resto se reparte en las diferentes áreas capacitación y desarrollo de los productos.

Cabe recalcar que la empresa mantiene relación con varios profesionales totalmente capacitados para ofrecer estos servicios, que dependiendo del requerimiento del cliente son contratados bajo la modalidad de servicios ocasionales, logrando así satisfacer cualquier necesidad de personal que el cliente exija.

Justificación

Anteriormente se mencionó la importancia que en los últimos años ha adquirido la seguridad informática, y la oportunidad que se les presentó a los fundadores de Blue Hat Consultores de incursionar en un mercado floreciente, siendo una alternativa nacional de gran prestancia al momento de adquirir servicios de cyber seguridad, pero también hay que mencionar que esta no es la única empresa que vio la oportunidad de incursionar en esta área, ya que algunos de sus competidores más acérrimos como: Digital Security y Te Uno, incursionaron en casi el mismo periodo de tiempo en el mercado.

Según diario El Comercio:

El padecimiento de un delito informático puede incluir: el robo de tu clave de cajero, correo electrónico y/o redes sociales, hasta el robo de información confidencial, estas amenazas informáticas a las cuales están expuestas las personas que utilizan estos servicios, ponen en riesgo los datos personales vinculados a estas cuentas y desembocar en el robo de identidad, estafas y phishing. Según la Fiscalía ecuatoriana, el ciber delito más común durante el 2018, fue el acceso no consentido a un sistema informático, telemático o de telecomunicaciones con 239 denuncias. Esta acción está tipificada en el Art. 234 del Código Orgánico Integral Penal (COIP). Otros ciberdelitos denunciados fueron el ataque a la integridad de sistemas informáticos; interceptación ilegal de datos; y la revelación ilegal de base de datos. (Revista Lideres, 2018)

Esto sin duda motiva a que más personas y más empresas se interesen en incursionar en este mercado, ofertando soluciones cada vez más factibles y económicas, por lo que este proyecto ve la oportunidad de plantear un plan estratégico en la empresa Blue Hat Consultores, en donde se evalúe la situación externa e interna de la empresa para que se pueda, por medio de estrategias acordes al análisis realizado, ayudar a la misma a sobresalir sobre sus competidores, atrayendo a más clientes diversificando su cartera y también subsanando algunos procesos internos de la empresa que necesiten ser ajustados.

Alcance

La empresa Blue Hat Consultores ha tenido en los últimos años un auge interesante en la consolidación de clientes de un tamaño bastante importante como por ejemplo la obtención de contratos con diferentes instituciones estatales como: la

Universidad de las Fuerzas Armadas, el Banco Central del Ecuador, la Agencia Nacional de Tránsito, entre otros, además incursionar en el sector financiero con algunas instituciones, lo que ha dado como resultado un importante incremento en su margen neto de ganancias, por lo que el presente plan estratégico estará enfocado en gran medida a la diversificación de cartera de clientes y a la búsqueda de la implementación de nuevos servicios como la auditoría informática.

Para ello se utilizará un enfoque integral de análisis, mediante la utilización de herramientas de evaluación administrativas: como el FODA, matriz interna y externa, análisis PETS, entre otras; logrando abarcar todas las dependencias de la empresa con el fin de lograr garantizar que el resultado final sea satisfactorio tanto para los grupos de interés internos de la empresa como para la los clientes ofertando de mejor manera los servicios.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar un plan estratégico en la empresa “Blue hut Cosnsultores” para el mejoramiento de los procesos administrativos, y de su eficiencia interna con la finalidad de ser un referente en el sector de la seguridad informática a nivel nacional.

Objetivos específicos

- Realizar un análisis del panorama y la situación general de Blue Hat Consultores, con el fin de conocer su realidad.
- Realizar un estudio de la filosofía empresarial de la organización con el fin de conocer su esencia y cómo se diferencia en el mercado.

- Analizar a fondo la empresa Blue Hat Consultores por medio de diferentes matrices específicas, que permitan evaluar factores internos y externos del sector donde opera la organización.
- Evaluar y analizar los factores previamente planteados, para así establecer estrategias que vayan alineadas a los objetivos a largo plazo.
- Plantear objetivos a corto plazo que permitan lograr los objetivos a largo plazo, mostrando algunas políticas a cumplir y algunos costos referenciales.
- Proponer un plan estratégico integral concreto, con conclusiones y recomendaciones, que se ejerza de manera sistemática, organizada y colaborativa los planes de acción, que detalle el costo del mismo y también el valor de ganancia que se espera.

Capítulo 1: Situación General del Sector

En el presente capítulo se observa una descripción general del sector en el que se encuentra Blue Hat Consultores (consultaría y oferta de servicios informáticos enfocados a la seguridad), marcado con el CIJU J620, esta empresa nacional que con más de una década de recorrido en el área de la seguridad informática, cuenta con la oferta de varios servicios como: la entrega de soluciones viables a los problemas de seguridad que las instituciones pueden tener en sus sistemas informáticos y la capacitación para el manejo de las soluciones antes mencionadas.

Cabe recalcar que con el pasar del tiempo esta idea de servicio se ha ido propagando con más fuerza en el país creando un mercado floreciente en este tipo de servicios, por lo que el proyecto en esta parte interpreta por medio de la consulta de diferentes fuentes bibliográficas un estudio lo más actualizado posible de los aspectos más relevantes que tiene el sector de la seguridad informática en el país y para comprender la situación actual del mismo, para poder observar los puntos claves que intervendrán más adelante.

Situación General

Así como la tecnología informática avanza y su gran influencia crece en casi todas las áreas de la vida del ser humano, también ha emergido una industria orientada a la mitigación de los denominados delitos informáticos, esta industria basa su crecimiento en las Tecnología de la Información y de Comunicación (TIC) y las estrategias de seguridad en su implementación.

La industria de la seguridad informática ha podido crecer a la par del número de riesgos de seguridad que aparecen con cada vez más frecuencia en el espacio informático, lo cual se puede visualizar con multiplicar el número de vulnerabilidades por el valor de

la red, la Ley de Metcalfe que indica que: “El valor de la red es aproximadamente el cuadrado del número de usuarios”, lo que quiere decir que en el 2018 hubieron 7,181,858,619 usuarios, lo que refleja lo inseguro del espacio informático y sus peligros.

Una muestra de lo antes mencionado, se lo refleja en la demanda de profesionales en el mercado mundial que se especialicen en servicios de seguridad informática que cada año va en aumento. Según un estudio del 2015, para ese año el mercado mundial requirió unos 2,28 millones de profesionales en la rama, y el mismo estudio proyecta que para el 2019 la demanda aumente a 4,24 millones, lo que representa un crecimiento en las oportunidades laborales para los profesionales especializados en la rama de seguridad a nivel mundial (Security Certification Consortium, Inc., 2015).

Además en un informe presentado por TechNavio en 2015, el cual da referencias monetarias del mercado, y estima que los software de seguridad en el mundo para el 2015 representaron la cifra de 241 millones de dólares, y en el 2019 este valor se proyecta a 963,4 millones de dólares, lo que representa un crecimiento anual del 41,4%, incrementó que se plantea a la implementación de sistemas informáticos en cada vez más actividades y servicios, principalmente el sector bancario (TechNavio, 2015).

Continuando con el análisis del mismo informe, este da la referencia de que América domina el mercado mundial de software de seguridad, con 44% de participación en la distribución de software, mientras que EMEA (Europe, Middle East, Africa) le corresponde un 38% y el restante 18% lo mantiene APAC (Asia Pacific). Además, un dato importante es que EE.UU. tiene el 60% de los ingresos totales generados por todo el continente (TechNavio, 2015).

Hay varias razones para la alta contribución de América del Norte hacia el sector, pero la principal es la frecuencia de los ataques informáticos que el país sufre debido a lo valioso de la información que este posee, además del creciente número de servidores, y que el robo de datos se ha convertido en uno de los delitos más comunes en el país. Por otro lado, cabe recalcar que las oficinas centrales y de operación de proveedores de seguridad pequeños y grandes se establecen en EE.UU.

Panorama Actual del Sector

El sector está en pleno auge y en actualidad los programas, software, o aplicaciones, también conocidas como Apps, se han convertido en una parte esencial de los equipos tecnológicos, ayudando a que la economía se integren cada vez más y los grupos sociales se integren de mejor manera a la globalización. Las aplicaciones se han masificado y ahora se las encuentran en los computadores personales, teléfonos móviles, servidores, proveedores de servicios, y demás, lo que hace más fácil acceder o dar un servicio en la red.

Con lo antes expuesto se puede deducir que una gran parte de la seguridad informática está dirigida a estos aspectos, es decir a la seguridad de las aplicaciones, ya que lamentablemente la vulnerabilidad de la tecnología con las que son creadas hacen que se conviertan en un problema para las diferentes empresas que las usan, tal como se lo presenta en el informe de (Institute, 2012, pág. 9):

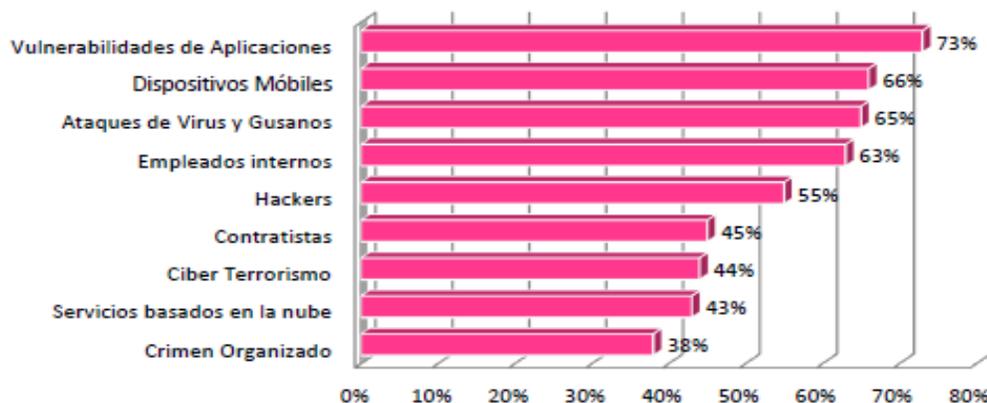


Figura 1: Tendencias de Vulnerabilidades en las Empresas
Tomado de: Frost&Sullivan (2015)

El informe antes mencionado tomo en cuenta a 10,413 profesionales del sector de la seguridad informática ya sea del sector público o privado a nivel global, la empresa Frost&Sullivan fue la que realizó el estudio y dice que el 73% del total de pelibros en la red son dirigidas a aplicaciones, el 66% corresponde a aplicaciones para dispositivos móviles, los cuales cada vez son más comunes en la vida de las personas, y un 65% corresponden a los virus y malware que por definición también son programas que se propagan aprovechando las debilidades en las aplicaciones o plataformas, lo que evidencia que existe un gran problema en el desarrollo de aplicaciones debido a la falta de cultura de seguridad en las empresas y es allí donde Blue Hant actúa.

Si una empresa, sea con ayuda interna o externa, llega a remediar las vulnerabilidades en estos dos principales grupos mostrados, es seguro que dichas vulnerabilidades en otros grupos van a bajar considerablemente sus porcentajes ya que hay una relación directa entre éstas; es decir que una aplicación con controles de seguridad informática no permite que un empleado o hacker pueda utilizarla como puerta

de entrada, lo cual se reflejará en una organización con bajos índices de pérdidas por delitos informáticos de impacto interno o externo (Institute, 2012).

Otro informe que vale mencionar es el de generado entre el 2008 y 2009 por el equipo de seguridad de la información de Microsoft publicado en la web por dNMplus.net, en el cual menciona específicamente las principales vulnerabilidades que se presentan de forma frecuente en las aplicaciones web (dnmplus.userecho.com, 2009).

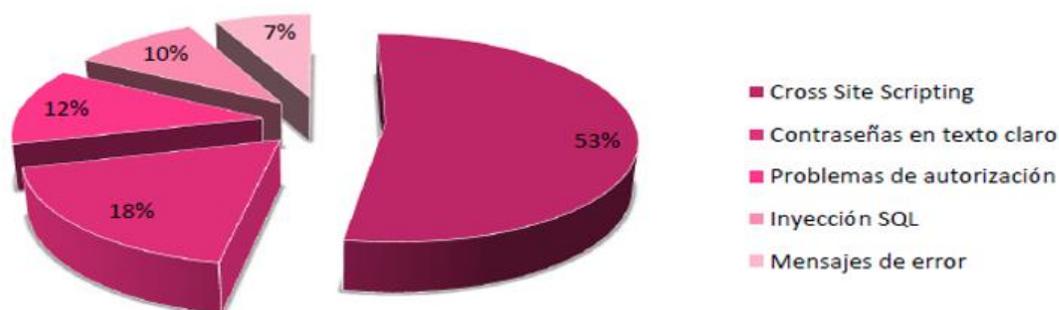


Figura 2: Categorías de Vulnerabilidades en Internet
Tomado de: Microsoft&dNM.

Estas vulnerabilidades mencionadas permiten que un atacante o ciber delincuente ingrese comandos que facilitan explotarlas haciendo que las amenazas existentes en la red realmente se concreten. Sin embargo, este tipo de vulnerabilidades son posibles erradicarlas o minimizarlas con una correcta aplicación de políticas y estándares de seguridad (dnmplus.userecho.com, 2009).

Ahora que ya se conocen las formas y los principales afectados de los delitos informáticos, cabe señalar que la tendencia de delinquir en el mundo virtual es más creciente, y de manera anónima, por lo que no es aún reconocida en el normal de la población. En la mayoría de los casos los usuarios de las TIC desconocen la magnitud del

problema, y generalmente no invierten tiempo, ni recursos humanos y mucho menos económicos para prevenirlos, los daños o pérdidas que puedan resultar de ataques a los datos muchas veces pasan inadvertidos o se los minimiza en su impacto cuando son evidenciados.

Según reportes especializados, en este caso el presentado por Norton de Symantec Corporation, dos de cada tres adultos que usan internet a nivel mundial han sido víctimas del cibercrimen, 18 víctimas por segundo, de los cuales cerca de la mitad de adultos han tenido ataques de malware, virus, piratería, estafas, fraudes y robos de información. El costo total de los delitos informáticos asciende a \$110 mil millones, el costo promedio por víctima es de \$197, suficiente para comprar comida nutritiva para una familia de cuatro en los Estados Unidos (Certification Consortium, 2015).

Lo antes expuesto, demuestra como las personas y empresas en el mundo están siendo afectadas por la ciberdelincuencia a través de la red, utilizando ya sea las TIC o simplemente haciendo uso de las redes social, esta última es la técnica se ha convertido en la más explotada en todos los tiempos para engañar a los usuarios finales.

La industria de la seguridad, principalmente de los proveedores, mantiene grandes separaciones, ya que existen grandes proveedores de soluciones de seguridad tradicional, encargados de los problemas más recurrentes, y también existen los proveedores de TI de muy diversa índole, encargados de brindar soluciones mucho más específicas. Pero cabe mencionar que, aunque existen una diversidad casi infinita de proveedores los líderes en el mercado a nivel mundial son pocos y tradicionales.

Las siguientes empresas y sus resúmenes fueron recuperados del informe de (TechNavio, 2015)

Trend Micro Inc., proveedor de soluciones de seguridad. Fundado en 1988, tiene su sede en Tokio, Japón, en donde mantiene sus actividades, además mantiene relaciones en América del Norte, América Latina, la región EMEA, y la región de Asia-Pacífico teniendo oficinas operativas en 23 países del mundo (TechNavio, 2015).

Esta compañía de gran experiencia mantiene relaciones con diferentes sectores como: salud, educación, finanzas, alimentos, ingeniería, gestión del capital humano, gobierno y servicios de telecomunicaciones. Los segmentos de la compañía en los sectores a los que sirve son doméstico y profesional, pequeñas y medianas empresas, proveedores de servicios. Cuenta con una red de asociaciones fuertes y en su ecosistema asociación Trend Micro incluye consultoría y de servicios asociados, servicios gestionados y servidores externos, socios de la plataforma, socios tecnológicos, y socios de canal / revendedores. Trend Micro tenía 4,434 empleados en 2010 (TechNavio, 2015, pág. 20)

McAfee Inc., constituida en 1987, es un proveedor líder de soluciones de seguridad especializado en la red. Mantiene sus instalaciones en California, Estados Unidos. Tiene presencia en América del Norte; la región EMEA; la región Asia-Pacífico, excluido Japón; Japón; y América Latina. Sus productos son diversos pero enfocados a la protección de datos, correo electrónico y web security, endpoint protection, mobile security, seguridad de redes, riesgo y cumplimiento, Seguridad Software as a Service (SaaS de seguridad), y la gestión de la seguridad. Enfocándose en sectores como la financiera, servicios, retail, salud, gobierno, y la tecnología, así como los consumidores individuales. A diciembre de 2010, la compañía tenía 6.300 empleados, con aproximadamente el 48 por ciento en los EE.UU (TechNavio, 2015, pág. 29).

CA Technologies es una compañía independiente con sede en Nueva York, Estados Unidos. Se constituyó en 1974. CA se especializa en programas de seguridad antivirus y de Internet, además de dar a conocer la computadora mainframe, y un amplio abanico de aplicaciones de computación y soluciones. La empresa cuenta con alianzas estratégicas tecnológicas con: VMware, Salesforce.com, Microsoft Corp., Cisco y SAP. (TechNavio, 2015, pág. 31).

Symplified Inc., fue fundada en 2006 y su sede está en los EE.UU en donde lidera la prestación de servicios a las industrias como los proveedores en la nube, servicios financieros energía y utilidades, salud, alta tecnología, y ciencias de la vida. La compañía clasifica sus soluciones en el control de acceso, autenticación, auditoría y el aprovisionamiento y la administración (TechNavio, 2015).

Algunos de sus productos más conocidos son: Symplified Access Manager, Symplified Identity Manager, Symplified Sign-On, y Symplified SinglePoint Platform-as-a-Service (PaaS). Cuenta con socios tecnológicos como Amazon Web Services, Digipass, Google, Salesforce.com, Taleo, y Vasco (TechNavio, 2015, pág. 34).

Perspectiva de Crecimiento del Sector

En Ecuador, el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha tenido un repunte muy importante en la masificación de los mismos, ya que desde el año 2007 en donde solo el 7% de los habitantes del país tenía acceso a internet, se ha llegado a un incremento del 65 por ciento a Septiembre del 2018; lo que en términos numéricos se puede decir que por lo me nos 10 millones de personas tienen un acceso regular a internet (Nuestra Seguridad, 2018).

Lo antes mencionado es de gran valía para el desarrollo de país, pero además, esto conlleva a que surjan nuevos tipos de delitos, como por ejemplo, en el país se alertó luego del hackeo de páginas del Gobierno y la revisión de correos privados de altas autoridades durante el año 2015.

Por otro lado, las denuncias registradas por delitos de carácter informático crecen, cada vez más ya que el 93 % fueron presentadas ante la Fiscalía General del Estado, el cuatro por ciento ante dependencias de la Policía Nacional y el tres por ciento a través de la herramienta 1-800 DELITO; imputaciones que van desde la interceptación ilícita, ataques a la integridad de datos y sistemas, abuso de dispositivos, falsificación y fraude informático, pornografía infantil y delitos contra la propiedad intelectual (Nuestra Seguridad, 2018).

Las causas ingresadas y acumuladas, en el período 2015-2017, aumentaron en un 203 y 458 por ciento, respectivamente; no obstante, por el complejo análisis que obliga este tipo de casos e insuficientes funcionarios capacitados para sancionarlos, las causas resueltas aún no satisfacen las expectativas. De acuerdo a los procedimientos e indagaciones lideradas por la Unidad de Investigación de Delitos Tecnológicos de la Policía Nacional, en 2013, la gran mayoría de casos (casi el 40 por ciento), se deben a la apropiación ilícita bajo las modalidades denominadas skimming y phishing (Seguridad, 2018).

El Estado en el ámbito jurídico trata de ayudar con diferentes leyes como, la Ley de Comercio Electrónico que norma eventos o ataques sobre la integridad de datos y sistemas, por falsificación y fraude informático, entre otros, y el Código Orgánico Integral Penal vigente que sanciona la pornografía infantil e incorpora otros delitos

contra el Derecho de Propiedad, y a esto se agregan las nuevas tipificaciones que se han incorporado al código (Seguridad, 2018).

Por todo lo mencionado con anterioridad como el acceso a la información y el respaldo de las leyes, la necesidad de la seguridad informática irá creciendo con el paso del tiempo y la evolución de las empresas que desarrollen productos y servicios de seguridad, incrementarán sus ventas y sus beneficios en los próximos años. En el país, el sector que mayormente ha invertido más en seguridad informática es el sector bancario, tal como lo indica la multinacional Deloitte en uno de sus informes anuales (2017), sin embargo, también menciona que hay otros sectores en donde el tema de seguridad es muy básico por no decir nulo, y en última instancia, es potestad de cada uno de los usuarios de la web asignarle el grado de importancia a la seguridad de la información (Deloitte, 2017).

Resumen

El mercado de la seguridad informática a nivel mundial crece en gran medida debido a la evolución de las diferentes actividades ya sea que requieran gran cantidad de esfuerzo intelectual o no, puesto que cosas tan sencillas como realizar una transferencia bancaria se ha convertido en un proceso informático gracias a las aplicaciones, pero las facilidades que se han dado en el diario vivir también se han convertido en el blanco de personas que han hallado la forma de sacar provecho de las vulneraciones de los diferentes sistemas informáticos, para lo cual la seguridad en los mismos ha tenido que ir evolucionado de manera que las empresas ofrezcan a sus usuarios la comodidad y confianza de usar sus sistemas, dando apertura a que cada vez más profesionales y empresas se aventuren a incursionar en el campo de la seguridad informática.

Capítulo 2: Filosofía Empresarial

Una organización sea cual sea su fin, privada o pública, tiene que poseer una filosofía que seguir, con la que se pueda dilucidar de una manera clara la misión y visión de la misma para que alineadas con los valores, el código de ética y los principios permitan tener clara la idea corporativa y sobre todo los objetivos de la organización para así tener fundamentos con los cuales cimentar una idea clara de a dónde quiere llegar la empresa, por lo que en este capítulo se pretende mencionar puntos relacionados con lo antes dicho de Blue Hat Consultores.

Antecedentes

En el capítulo anterior se explicó cómo las actividades comunes se han ido transformando a través del tiempo involucrando de una manera exponencial una gran cantidad de novedades tecnológicas en las mismas, dando como resultado las Tecnologías de la Información y Telecomunicación, y además se menciona que con el pretexto de ofrecer servicios cada vez más eficientes, se crea una brecha en la falta de conocimiento del funcionamiento de los diferentes servicios por parte del ciudadano común en el ámbito de la seguridad informática, en donde personas inescrupulosas aprovechan estas inconsistencias en los sistemas sacando partido de los mismos para su propio beneficio.

Blue Hat actúa precisamente en la brecha que se crea entre el usuario y el desconocimiento del funcionamiento de las herramientas tecnológicas para que así no haya problemas de seguridad en la interacción. Dado el concepto primordial de la organización se procede a nombrar los conceptos de Misión y Visión que se refieren de manera general al planteamiento de objetivos que se busca alcanzar. Ambos conceptos

son medios para lograr conseguir un estado que se considera deseable por lo que son fundamentales y a continuación se presentan los de Blue Hat Consultores.

Misión

La misión es el motivo o la razón de ser por parte de una organización, una empresa o una institución. Este motivo se enfoca en el presente, es decir, es la actividad que justifica lo que el grupo o el individuo está haciendo en un momento dado (CHARLES, 1996). La misión Blue Hat Consultores es:

“Ofertar servicios para defender, evaluar y asesorar a las empresas hacia una posición óptima de seguridad de la información en un entorno de amenazas en constante cambio” (bluehatcorp, 2019)

Visión

La visión de una empresa se refiere a una imagen que la organización plantea a largo plazo sobre cómo espera que sea su futuro, una expectativa ideal de lo que espera que ocurra. La visión debe ser realista, pero puede ser ambiciosa, su función es guiar y motivar al grupo para continuar con el trabajo (CHARLES, 1996). La visión de Blue Hat Consultores es:

“Pretender ser un referente en el mercado nacional en el sector de las TIC, y para ello abarcaremos todos los servicios que ofrecemos actualmente incrementando los que vayan surgiendo debido a la necesidad de cambio provocado por los avances tecnológicos, sin desatender las necesidades de los clientes” (bluehatcorp, 2019).

Valores

Los valores de la empresa Blue Hat Consultores esencialmente están orientados a la sostenibilidad de crecimiento y diferenciación en el servicio, que principalmente es otorgado por los colaboradores y son los siguientes:

- Trabajo en equipo: Promoviendo y apoyando un equipo homogéneo, polivalente e interdepartamental (bluehatcorp, 2019).
- Colaboración: Nos integramos con nuestros proveedores y clientes para mejorar día a día la calidad con los mismos para satisfacer sus necesidades.
- Servicio: Cumplimos con nuestros compromisos y nos hacemos responsables de nuestro rendimiento en todas nuestras decisiones y acciones, basándonos en una gran voluntad de servicio por y para nuestros clientes.
- Innovación y mejora continua: Nos damos cuenta de la importancia de mirar hacia el futuro, por tanto, ofrecemos lo último del mercado para dar un apoyo y servicio óptimo a nuestros clientes.
- Transparencia: La implicación y compromiso del personal no sería posible sin una absoluta transparencia en los procesos, disponiendo el personal de la máxima información de la empresa.
- Comunicación: Promovemos y facilitamos la comunicación entre todos los niveles de la organización, disponiendo de herramientas eficaces, convocando los foros adecuados y con el compromiso constante de la dirección.

- Integridad y Ética: Promovemos un compromiso social y cumplimos nuestra normativa interna.
- Modelo de dirección participativo: El personal de la empresa asume responsabilidades y participa en el proceso de toma de decisiones.
- Formación: La empresa se preocupa de la formación continua en todos los ámbitos.
- Responsabilidad Social Corporativa: Contribuimos activamente al mejoramiento social, económico y ambiental, para mejorar nuestra situación competitiva y valorativa.

Propuesta de Valor

La propuesta de valor es la expresión concreta del conjunto de beneficios que recibirán los clientes a los que se dirige como consecuencia de hacer negocio con quien la propone (Burgwal & Cuéllar, 1999). A cambio de esos productos y servicios ofrecidos, la empresa obtiene de sus clientes, en la mayoría de los casos, una remuneración, además de la confianza del mismo que es algo vital en la seguridad informática.

Blue Hat Consultores pone como prioridad en su propuesta de valor a su equipo de consultores de ciberseguridad que está compuesto por varios expertos de la industria que van desde penetration testers de aplicaciones web y móviles, arquitectos de networking, expertos en hardening de sistemas operativos y aplicaciones, hasta analistas de investigación forense y fraudes informáticos. Como política de la empresa se encuentran en proyectos de consultoría en ciberseguridad, y de no estarlo, pasan al equipo de entrenamiento “blue/red team” para mejorar sus habilidades y conocimientos,

asegurando al cliente profesionales con la más alta capacitación para afrontar los diferentes problemas de la profesión (bluehatcorp, 2019).

Promesa de servicio

Blue Hat Consultores está comprometido con ofrecer el mejor servicio al cliente, por lo que se pretende que hacer negocios se convierta en una experiencia fácil y sobre todo satisfactoria, tomando en cuenta tres puntos:

- Las interacciones con el cliente sean ágiles y eficaces.
- Simplificar los procesos, hacerlos simples, claros e intuitivos.
- La experiencia del cliente sea libre de problemas.

Justificando así que es solo un mito que la industria de ciberseguridad está plagada de soluciones complejas y de alto costo que a veces producen poco o ningún beneficio real, ya que esto a menudo desalienta a las organizaciones a tomar las medidas necesarias para proteger sus sistemas de información.

Se motiva al cliente a creer que la ciberseguridad debe ser integral, con apoyo de la alta gerencia, y que además es una herramienta para el crecimiento profesional, siendo la meta de Blue Hat Consultores para ofrecer al cliente la reducción de los riesgos de compromiso de la información, el activo principal de la organización.

La compañía ha sido premiada como uno de los mejores centros de entrenamiento en Latinoamérica, así como poseer tres de los mejores instructores de Hispanoamérica, lo cual respalda el compromiso hacia el cliente de que cada trabajo será alineado a las necesidades de las organizaciones con el propósito de convertir al colaborador a cargo de la consultoría en un asesor de negocio para proteger la información y optimizar la inversión del cliente (bluehatcorp, 2019).

Código de Ética

La empresa como tal al momento no presenta un código de ética formado al cien por ciento por lo que a continuación se presentan ideas claras que podrán aportar en un futuro a la formación del mismo de una manera completa.

El Código de Conducta es de obligado cumplimiento por parte de todos los empleados, ofrece pautas generales sobre cómo llevar a cabo las actividades diarias de acuerdo con los objetivos y valores de la empresa, respetando además el espíritu y la letra de cualquier requisito legal pertinente, así como de las políticas, normas y principios éticos (Burgwal & Cuéllar, 1999). Todos los miembros del equipo, incluyendo directivos, ejecutivos y empleados, deben seguir el Código de Ética al ingresar en funciones, al igual que todos los proveedores, agentes, profesionales y empleados, así como cualquier otra persona que mantenga actividad comercial con la empresa o actúe en su nombre (Dell, 2012). A continuación, se recomiendan prácticas sanas que pueden tomarse dentro de la empresa e imprimirse en un código de ética:

- Diversidad, igualdad de oportunidades y respeto: convicciones de contar con una fuerza laboral diversa, compuesta por miembros del equipo que aporten una amplia variedad de habilidades, capacidades, experiencias y perspectivas, es fundamental para el éxito. La empresa se compromete con los principios de igualdad de oportunidades laborales, inclusión y respeto.
- Remunerar a los miembros del equipo de manera justa y legal: El equipo dedica su tiempo, talento y energía a lograr los propósitos de la empresa, por lo que merece una remuneración justa y acorde con sus esfuerzos.

Cumplir con todas las leyes vigentes relacionadas con las remuneraciones, los beneficios y las condiciones laborales.

- Evitar el acoso: Todos los miembros de la empresa deben ser capaces de realizar su trabajo en un entorno seguro y respetuoso sin temer el acoso.
- Garantizar un lugar de trabajo sin violencia: Un lugar de trabajo libre de violencia, armas u otro comportamiento perturbador mantiene protegidos a los miembros del equipo y les otorga la capacidad para concentrarse completamente en sus trabajos.
- Mantener un lugar de trabajo libre de drogas y alcohol: El alcohol, las drogas ilegales y las sustancias controladas pueden afectar negativamente la seguridad, la productividad, la actitud, la confiabilidad y el criterio. No son aceptables en el lugar de trabajo.
- Respeto a la confidencialidad de la información personal de otros miembros del equipo y de la empresa: Cada miembro del equipo tiene la responsabilidad de salvaguardar la confidencialidad, la integridad y la seguridad de la información personal de los miembros del equipo y de la compañía, cumpliendo íntegramente la legislación pertinente en materia de confidencialidad y protección de datos en los países donde se opere.

Resumen

En este capítulo, se puede revisar un breve compendio de ideas que permiten tener una imagen mucho más clara de la filosofía de la empresa y además se presenta una propuesta condensa de un código de ética que toma en cuenta diversas instancias que deben afrontar los colaboradores. Además, se contemplan diversas situaciones que podrían comprometer el actuar de los mismos, para que de esta manera se tengan claros los dilemas a los que se pueden enfrentar y las consecuencias al evitar sus obligaciones. Se establece la misión tomando en cuenta a su razón de ser que son sus clientes, pero sin dejar de lado a los demás miembros que congregan su grupo de interés tratando de satisfacer sus inquietudes y necesidades.

En lo correspondiente a la visión la empresa la define como la proyección de un horizonte que está marcado con el crecimiento sostenible y estable; que ayudará para definir ideas estratégicas para cumplir los diferentes objetivos que se vayan dando a lo largo de este estudio.

Capítulo 3: Contexto Global y Evaluación Externa e Interna

En este capítulo se va a proceder a la identificación de factores internos y externos de una organización, lo cual es de gran apoyo al momento de analizar todos los aspectos involucrados el desenvolvimiento de la empresa tanto en el ámbito externo como interno, con el fin de localizar la mayor cantidad de factores que permitan observar información clara, de las cosas que afectan a la organización para establecer: fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades potenciales, por lo que a continuación el proyecto presenta el siguiente análisis.

Análisis Competitivo del País

En el Ecuador, los incidentes de seguridad informática, son cada vez más notorios y sobre todo de mayor magnitud, como por ejemplo lo ocurrido en Septiembre del 2019, en donde el estado por medio de personal especializado investigó una filtración de millones de datos de ciudadanos Ecuatorianos que se encontraban en un servidor en Estado Unidos, los cuales contenían información confidencial de datos personales y financieros de 16 millones de ciudadanos de Ecuador (El Comercio, 2019).

Este hecho fue uno de los actos de violación de seguridad informática más recordados, pero en el ámbito empresarial y personal existen diversos delitos de menor calado que han quedado impunes debido a la falta de conocimiento acerca de cómo reaccionar ante los mismos, por lo que es vital que las empresas tomen conciencia de la importancia en la administración de riesgos de la información, como estrategia del negocio, aunque algunas compañías han obtenido progresos en este aspecto formando departamentos propios para este tema, pero lamentablemente otras compañías no se comprometen a integrarla a sus procesos de negocios, por lo que la demanda de estos

servicios se vuelve cada vez más amplia, ya que es una forma de demostrar a sus clientes que la seguridad y protección de sus recursos es importante para la empresa (El Comercio, 2019).

Condiciones de la demanda

Para un análisis más preciso de la demanda, se toma en cuenta el estudio de la empresa Deloitte realizado en el 2017, “Seguridad de la Información Ecuador 2017”, el cuál mide las principales tendencias en cuanto a seguridad de la información en el país, así como los retos y obstáculos que se presentan en el sector.

Este estudio tuvo como participantes a más de 50 empresas nacionales y multinacionales de diversas industrias que operan en el país, y reveló un panorama complicado para la seguridad de la información, en donde las empresas planean estrategias de seguridad y toman conciencia de la misma, pero aún no se convierte en un tema primordial en la agenda corporativa a pesar de su importancia.

Los datos del estudio con mayor relevancia fueron los siguientes:

El 79% de las empresas cuentan con un responsable de seguridad de la información (director de seguridad de la información), mientras que un 21% no lo tiene, el rol de este personaje es vital para la organización ya que este gestiona áreas o funciones consistentes con las buenas prácticas para la seguridad institucional. Esto quiere decir que un tercio de los encuestados no están listos ante amenazas latentes.

Otro punto importante es el presupuesto designado para el área, ya que el 62% de las empresas no cuentan con un presupuesto específico aplicado a la gestión de la seguridad de la información. La mitad de los participantes consideran que no cuentan con los suficientes recursos para su gestión, así como carecen de visibilidad e influencia

dentro de la organización. Este aspecto puede responder a situaciones como: el enfoque de riesgos aplicado, el nivel de sensibilización de los tomadores de decisión, y factores externos como la economía, lo cual generó limitaciones en la inversión de las organizaciones a nivel local. Para el 2017, el 42% de las empresas que mantienen un presupuesto asignado mencionan que para esta actividad mantendrán el mismo presupuesto asignado en años anteriores, el 11% incrementará entre un 1 y 5%, el 4% incrementará entre 6 a 10%, un 8 % aumentará más del 10% y un 9% lo reducirán.

Estos análisis indican que en general las empresas tienen un conocimiento de la seguridad informática, ya que un gran porcentaje de ellas mantiene una persona o un equipo dedicado específicamente a la administración de los sistemas informáticos, lo cual incluye la mitigación y respuesta de ataques informáticos. Sin embargo, las empresas consideran que la inversión en esta área no requiere mayor atención de la que ya han prestado, por lo que la demanda de los servicios de implementación de cyber seguridad no presenta una alteración al alza significativa, pero la capacitación y actualización en los sistemas ya existentes sí muestra una demanda importante.

Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas

Como se mencionó anteriormente la empresa Blue Hat Consultores según su giro del negocio se ubica en el CIU J6201.02, el cual consiste en la adaptación de programas informáticos a las necesidades de los clientes, modificación y configuración de una aplicación existente para que pueda funcionar adecuadamente con los sistemas de información que dispone el cliente. En este caso para la seguridad informática, la estructura de esta actividad geográficamente está polarizada en dos ciudades Quito y Guayaquil con un 89% (322) de las empresas como se muestra en la Figura 3, mientras

que el resto se divide en un porcentaje minoritario sin dejar de lado a Cuenca con un 3% (12) (Superintendencia, 2019):

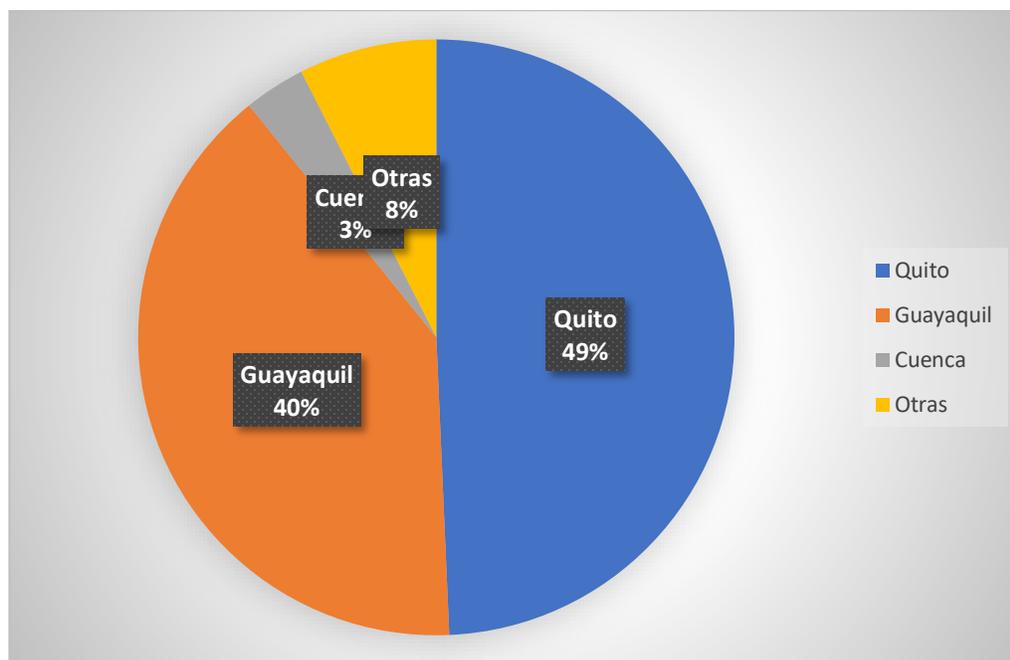


Figura 3: Número de empresas relacionadas con la seguridad informática
Tomado de: Superintendencia de Compañías.

Las empresas más representativas en el sector de la seguridad informática en el país son extranjeras especialmente establecidas en Estados Unidos y países desarrollados de Asia, entre ellas:

- Trend Micro Inc
- McAfee Inc
- CA Technologies
- Symplified Inc.

Además, en el país se puede observar que las mayores empresas nacionales según su capital que brindan servicios de seguridad informática son: GMS seguridad, Digital

Security y Te Uno. Blue Hat Consultores según la Superintendencia de Compañías se encuentra en el octavo lugar (Ekos, 2018).

Sectores relacionados y de apoyo

Las empresas ya toman en cuenta que la seguridad informática es vital para sus negocios. Ya sea por haber sido atacados o porque son conscientes de los problemas en su competencia, la protección se ha convertido en un área fundamental de inversión, sobre todo, en segmentos como las finanzas o la administración pública, pero se está ligando a diferentes actividades de apoyo, las cuales se mencionan a continuación.

Control y gestión de accesos.

La movilidad ha dotado a los trabajadores no solo de un equipo sobremesa con el que trabajar sino también un portátil, Smartphone o tablet. Un mundo de dispositivos que proteger y desde los que administrar el acceso a diferentes servicios y aplicaciones corporativas en las cuales la seguridad es vital debido a su portabilidad (Canal, 2018).

Administración y seguridad en las redes.

No solo es necesario considerar los dispositivos y usuarios que entran en un determinado servicio o aplicación sino además identificar por qué medio lo está haciendo y cómo es la seguridad del mismo. Los famosos ataques DDoS vienen marcados por la ausencia de esta protección (Canal, 2018).

Backup y recuperación de datos.

El ritmo de ataques y evolución de los mismos es tan alto que resulta muy complicado saber cuál será el siguiente paso. Por ello, es vital contar con sistemas de copia de seguridad (backup) y recuperación de desastres con los que proteger la información corporativa más sensible de cualquier percance (Canal, 2018).

Analítica y protección de datos.

La ausencia de análisis predictivos con los que se busca mitigar amenazas en las empresas es un problema cotidiano. Ofrecer soluciones que puedan predecir y evitar en lo posible los daños causados es esencial (Canal, 2018).

Seguridad cloud.

El área de mayor crecimiento en pequeñas y medianas empresas. La nube y los servicios a su alrededor relacionados son una forma perfecta de aproximarse a estas compañías que necesitan comodidad, flexibilidad y protección adaptada. Muchas compañías tienen claras sus prioridades de seguridad, saben que de este parámetro depende su reputación corporativa, clientes y en definitiva, su negocio por lo que la integración de la seguridad con los diferentes recursos tecnológicos existentes es vital para el crecimiento y correcto funcionamiento de la empresa (Canal, 2018).

Influencia del análisis en el sector

El sector de la seguridad informática crece cada vez más, ya que las empresas se enfrentan con nuevos retos tecnológicos y por ende mayores riesgos, por lo que contar con un SOC (Centro de Operaciones de Seguridad) es primordial para la gestión de la seguridad de la información en las empresas, pero lamentablemente más de la mitad de las empresas no disponen de un SOC, uno de cada cinco consideran implementarlo para el futuro (Deloitte, 2017), pero también existen empresas que no están dispuestas a entrar en gastos y prefieren tercerizar estos servicios dando como resultado que la demanda por adquirir estos servicios se incrementa.

La creciente demanda se justifica en que alrededor del 50% de empresas en el país asegura que ha experimentado una brecha de seguridad informática interna y/o

externa llevándolos a destinar más recursos, de tipo humano, económico y tecnológico, para la gestión efectiva de la seguridad de la información.

Se evidencia además que las situaciones a las que se enfrentan las empresas que han sufrido ataques al momento contratar o implementar algún tipo de seguridad, son las siguientes:

- No poder determinar el impacto de las brechas de seguridad ya que no cuentan con un proceso de gestión de incidentes. El componente humano continuó siendo una pieza crítica en la gestión de seguridad de la información, por lo que se indica que la principal iniciativa para el futuro será la capacitación y sensibilización en seguridad de la información (Deloitte, 2017).
- La falta de suficiente presupuesto continúa estando entre las principales dificultades, seguido muy de cerca por aspectos como la falta de visibilidad e influencia y la falta de personal competente (Deloitte, 2017).

Análisis del Entorno PEST

Este es un análisis del macro entorno estratégico externo en el que trabaja la organización. PEST es un acrónimo de los factores: Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos del contexto. Estos factores externos por lo general están fuera del control de la organización y, muchas veces se presentan como amenazas y a la vez como oportunidades (CHARLES, 1996).

A continuación, se presenta el análisis PEST de Blue Hat Consultores:

Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P)

Una de las primeras definiciones sobre los delitos informáticos se estableció en 1983, cuando la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico), definió como “cualquier comportamiento antijurídico, no ético o no autorizado, relacionado con el procesamiento automático de datos y/o transmisiones de datos”. En este caso “Troyano”, fue el nombre del primer virus masivo reportado IBM PC en 1984, a raíz de esto, varios Estados de los E.E.U.U. fueron los primeros en contar con una ley específica para proteger los sistemas informáticos de las instituciones públicas (IBM, 2015).

De esta manera, los delitos informáticos son aquellos actos cometidos a través de las TIC, que afectan a bienes jurídicos protegidos mediante el uso indebido de equipos informáticos, a simple vista se puede decir que son: el patrimonio, la intimidad, la integridad física y/o lógica de los equipos de cómputo y/o páginas web cuando ella no impliquen las dos anteriores, como también otros bienes jurídicos tutelados por la Constitución (IBM, 2015).

Los delitos informáticos o ciberdelitos, es toda actividad ilícita que:

- Se cometen mediante el uso de computadoras, sistemas informáticos u otros dispositivos de comunicación (la informática es el medio o instrumento para realizar un delito); o
- Tienen por objeto robo de información, robo de contraseñas, fraude a cuentas bancarias, etc. (Delitos informáticos o ciberdelitos, 2015).

En el Ecuador la legislación el COIP Art. 186.2.- Se define la estafa como. -
“Defraude mediante el uso de dispositivos electrónicos que alteren, modifiquen, clonen o

dupliquen los dispositivos originales de un cajero automático para capturar, almacenar, copiar o reproducir información de tarjetas de crédito, débito, pago o similares”.

Entonces, el sujeto activo que cometiere este ilícito sería sancionado con el máximo de la pena privativa de libertad de siete años.

Delitos Electrónicos: Tiene que ver con el ciberterrorismo, un ejemplo: armar un dispositivo electrónico y éste a través de pulsaciones electromagnéticas pueda ser detonante de una bomba en un avión, carro, casa, local comercial, etc.

Estos delitos utilizan la informática como objeto del ataque o como el medio para cometer otros delitos, frecuentemente de carácter patrimonial, como estafas, apropiaciones indebidas, etc. La tecnología informática es así una herramienta idónea por la gran cantidad de datos que acumula, por la increíble facilidad de acceso a ellos y la manipulación de esos datos. (Ríos Patio, 2011).

De esta manera la legislación señala que las infracciones pueden ser de ejercicio privado de la acción penal, como también, de ejercicio público de la acción penal.

Y como un dato relevante, se puede aducir que no todos los delitos pueden ser considerados o clasificados como delitos informáticos por el mero hecho de haber utilizado un computador, un celular, una tablet, ipad u otro medio tecnológico, para esto es indispensable precisar qué conductas pueden ser consideradas como delitos informáticos y cuáles no, por ejemplo: calumniar a una persona a través de medios de comunicación, correo electrónico, mensajes de texto, mensajes vía whatsapp, facebook, twitter u otro medio conocido como redes sociales, estaría frente a un delito de ejercicio de acción privada, de acuerdo a la legislación, se encuentra tipificado en el Código Orgánico Integral Penal, Art. 182.- Se define calumnia como.- “La persona que, por

cualquier medio, realice una falsa imputación de un delito en contra de otra, será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a dos años.” (Ecuador., 2015).

Fuerzas económicas y financieras (E)

El sector TIC y por ende el de la seguridad informática en el Ecuador atraviesa un importante desarrollo en sus productos y servicios, aunque se desempeña en un entorno marcado por la desaceleración económica del país, la expansión de la economía digital democratiza cada vez más nuevos productos y servicios, convirtiéndose en un eje generador de valor, transversal a todos los sectores. Las aplicaciones en el sistema financiero, el transporte y la logística, la salud, educación y actividad empresarial en general, convierten al sector tecnológico y de seguridad en un aliado principal en el desarrollo de los emprendimientos y negocios del siglo XXI.

Si bien la economía ecuatoriana en 2018 experimentó un crecimiento del PIB del 1,7 %, en el año 2019 un crecimiento del 0.4%, y las expectativas para el 2020 no son tan alentadoras, ya que se espera una recesión entre -1 % y -2 % (Banco Central del Ecuador, 2019).

Las empresas que conforman el Ranking TIC de DATTA (Top 350 del sector tecnológico y de desarrollo ecuatoriano) representan el 90 % del total del sector TIC, sumando ingresos por USD 6.100,1 millones, lo que corresponde una variación de 7,5 % respecto a los USD 5.675,9 millones reportados en 2017. Este crecimiento es mayor al demostrado por la economía en su conjunto. En su composición, los diez primeros lugares representan el 62,7 % de los ingresos de todo el ranking, dominando en este segmento las empresas de telefonía y telecomunicaciones. Sin embargo, el crecimiento

del Top 10 es de apenas el 5,0 %, lo que implica que el mayor dinamismo del sector TIC se ha observado en los demás sectores que lo componen (DATTA, 2019).

Las empresas del Top 50 reportan ingresos por USD 5.040 millones, un 82,6 % del total del Top 350. Estas empresas crecieron a un mayor ritmo al reportar una variación de 6,8 %, al igual que las empresas que forman parte del Top 100 que también reportan un crecimiento de sus ingresos del 6,8 % y representan el 90 % del total del Ranking TIC. Así, el sector tecnológico muestra un crecimiento importante, no solo en cifras, sino también en número de empresas, productos y servicios. El desafío de esta industria es mantener este desempeño en un entorno recesivo que se extenderá hasta el próximo año (DATTA, 2019).

Fuerzas sociales y demográficas (S)

La existencia del 80% de penetración del internet en Ecuador y la adaptación de los servicios digitales ha producido una masificación de los mismos. La empresa HughesNet, a partir de dos de estos estudios contratados (uno de ellos corresponde a una encuesta de mercado realizada en agosto de 2019) muestra datos completamente relevantes en el tema.

La penetración del internet es evidente en el Ecuador, a tal punto que se ha convertido en el líder en Latinoamérica en este aspecto: en concordancia con datos propuestos por Internet World Stats (a 2017), Ecuador ocupaba la mayor penetración de internet en los países más poblados de Latinoamérica, liderando la lista con 81 % sobre países como Argentina que registra 78,6 %, Chile con 77 %, Brasil con 65,9 %, México con 65,3 %, entre otros. Mientras que los países vecinos: Colombia alcanza 58,1 % y Perú, 56 %, y al 2019 sigue la misma tendencia (HughesNet, 2019).

En el país el uso del internet a diario según HughesNet, ha agosto del 2019, dice que el 97 % de los encuestados utilizan el internet diariamente a través de un celular o smartphone (99 %) y a pesar de hacerlo también a través de un computador portátil (70 %), existe una tendencia creciente de Smart TV (62 %), con mayor presencia en Quito y la Costa, lo que se puede interpretar que el uso del internet es más con fines recreativos, lo cual incrementa el riesgo en su uso (HughesNet, 2019).

En cuanto a la penetración a nivel rural, de acuerdo al último estudio del Instituto de Estadísticas y Censos (INEC) sobre TICS, realizado en 2017, solo 16,6 % de hogares rurales del Ecuador tiene acceso a internet fijo, comparado con la media a nivel país que es de 37,2 %. Hay una brecha de 20,6 % para la zona rural. En el caso de acceso a Internet fijo, el servicio se incrementó 3.04 % a nivel país (INEC, Ecuador en cifras , 2019).

Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

La tecnología en el Ecuador es escasa, debido a esta situación han surgido grandes consecuencias con el tema del desarrollo de herramientas propias para la seguridad informática y no se ha podido avanzar de manera correcta en el mercado competitivo a nivel mundial.

Hoy en día todo gira alrededor de la tecnología, los avances tecnológicos, facilitan con los procesos de elaboración, los hacen con mayor rapidez y eficacia que con la mano de obra, y abaratando así el costo de producción, es decir la productividad y competitividad de las empresas. No hay como descartar tampoco la fuerte inversión que uno hace para adquirir la maquinaria indicada. En la ciencia, en la comunicación, factores

geográficos, industrias, petróleo, cultivos, etc; la tecnología ha tenido un gran alcance, y ha demostrado que sin ésta actualmente no se progresa.

La falta de presupuesto del Ecuador para invertir en tecnología es lo que más agrava la situación, como por ejemplo la ciencia y la tecnología, en la cual no existe rubro para el desarrollo más aún, cuando se necesita el insumo de la investigación científica para la innovación a fin de ser más productivos y competitivos.

En diciembre de 2019, la firma global de consultoría EY (Ernst & Young), realizó la “Encuesta de Tendencias Tecnológicas de mayor impacto en el Ecuador para el año 2020”, para conocer la percepción de las empresas ecuatorianas sobre los retos, tendencias y necesidades tecnológicas para el presente año (Ernst & Young, 2019).

La encuesta analizó diez aspectos clave relacionados con la adopción tecnológica de las empresas ecuatorianas, retos del negocio, el soporte y las capacidades tecnológicas actuales incluida la seguridad, las iniciativas y tecnologías emergentes, así como la estrategia digital de las organizaciones para innovar con tecnología como respuesta a competidores cada vez más agresivos y mercados más complejos (Ernst & Young, 2019).

En el estudio se incluyeron 128 empresas participantes representativas de diversos sectores económicos del país tomando en cuenta en su gran mayoría empresas ubicadas en Quito y Guayaquil por ser los polos de desarrollo, clasificadas principalmente por su tamaño:

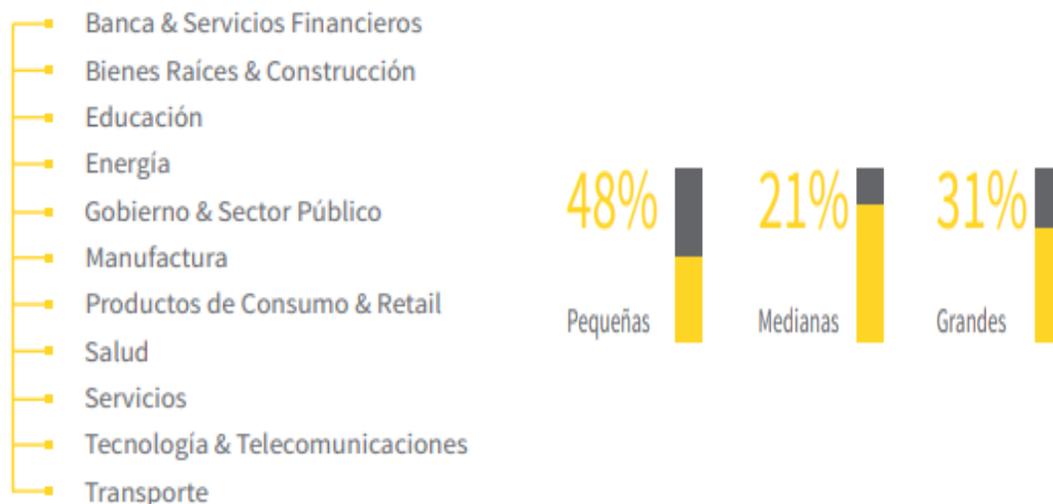


Figura 4: Número de empresas participantes en el estudio de nuevas tecnologías. Tomado de: Ernst & Young 2019.

Las empresas ecuatorianas afrontan una gran cantidad de retos para mejorar las negociaciones entre sí. Según la percepción del 74% de las empresas participantes, la innovación en productos y servicios es el principal reto por abordar en el corto plazo. Adicionalmente, un 65% de empresas reconoce la necesidad de mejorar la experiencia del cliente en todas las interacciones con el producto o servicio durante todo el ciclo de vida de éste. Estos resultados muestran la necesidad de incorporar en la estrategia corporativa una experiencia diferenciadora con foco en el cliente mediante la adopción de tecnología. Por ende, la adopción de nuevos protocolos de seguridad se vuelve cada vez más necesario en la inclusión de las experiencias al usuario para poder brindarle la sensación de seguridad al momento de usar los sistemas (Ernst & Young, 2019).

Por otro lado, y desde un punto de vista de eficiencia en las operaciones del negocio, el 56% y 55% indicó la necesidad de automatizar procesos y reducir costos respectivamente, en donde la garantía del correcto funcionamiento de los procesos

automatizados dependerá de los controles y las normas de seguridad que se adopten (Ernst & Young, 2019).

Para terminar con el análisis externo se concluye que la empresa tiene muchos factores a su favor como el de un mercado floreciente gracias a que en el país cada vez más se toma conciencia de que la seguridad informática en un tema hay que tomar en serio y la principal ventaja es que las empresas buscan tercerizar este aspecto ya que económicamente es más conveniente, pero desde otro punto de vista la competencia es cada vez más fuerte debido al apareamiento constante de nuevas empresas y al fortalecimiento de las ya existentes, pero Blue Hat Consultores cuenta con la suficiente experiencia en el mercado para afrontar esto.

Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

La matriz MEFE es una herramienta utilizada por las cabezas de la empresa que permite calificar de una manera práctica la información de factores externos que tienen injerencia en el diario ejercicio de la organización, aquí se involucran de gran manera los resultados del análisis PESTEC (Burgwal & Cuéllar, 1999).

Tabla 1
Matriz MEFE

Factores de éxito	Peso	Calificación	Ponderado
Oportunidades			
Existe el interés de empresas de diferentes sectores por aplicar seguridad a sus sistemas informáticos	0,10	4	0,40
Las empresas ecuatorianas han notado una buena reputación de "Blue Hut Consultores" generando una oportunidad de ganar licitaciones en el futuro.	0,10	4	0,40
El mercado laboral en esta área es creciente así que la empresa tiene acceso a personal cada vez más capacitado.	0,10	4	0,40
Políticas cada vez más claras por parte del gobierno central en contra de los delitos informáticos.	0,10	4	0,40
Disponibilidad en el mercado de tecnología adecuada para el desarrollo de la actividad.	0,10	4	0,40
Amenazas			
Susceptibilidad a los cambios económicos en diferentes sectores, debido a la falta de un presupuesto para la inversión en la actividad.	0,15	2	0,30
Falta de apoyo asesoramiento tecnológico por parte del Estado.	0,10	1	0,10
Competidores con mayor capacidad de inversión y sobre todo mejor tecnología disponible.	0,05	1	0,05
La impunidad en los delitos informáticos.	0,05	1	0,05
Aparecimiento de competidores con mayor valor agregado en sus productos	0,15	2	0,30
TOTAL	1,00		2,60

Se observa en la tabla 1, que los factores externos indican que la calificación más elevada es de (0,40) y está en todas las oportunidades lo cual hace que la empresa reparta de forma correcta su atención en las mismas, pero los valores más relevantes se dan en las amenazas ya que al ser valores más bajos la empresa mantiene controladas las

mismas. El resultado total de la ponderación de 2,6 lo que muestra que se ofrece una respuesta superior a la media, es decir, que la organización analiza y responde de una manera más eficiente que las demás para aprovechar las oportunidades y contrarrestar las amenazas.

La Organización y los Competidores (5 Fuerzas de Porter)

El modelo de las 5 fuerzas de Porter propone una metodología de análisis para investigar acerca de las oportunidades y amenazas en una industria determinada. En otras palabras, este modelo investiga la rentabilidad de una empresa en un determinado sector en función a la estructura del mercado (Porter, 1980).

El principal objetivo de este análisis es buscar las oportunidades e identificar las amenazas para las empresas ya ubicadas en una industria y para aquellas que planean ingresar para determinar sus capacidades para obtener ganancias. Según este modelo, el grado de atractivo de una industria viene determinado por la acción de estas cinco fuerzas competitivas básicas que, en su conjunto, definen la posibilidad de obtención de mayores rentabilidades.

En este sentido, el análisis de Porter se puede realizar para cualquier mercado con la idea de mejorar la rentabilidad a largo plazo, además, permite aumentar la resistencia ante situaciones no previstas (Porter, 1980).

Poder de negociación de los proveedores

Según la teoría dictada por Porter el poder de negociación de los proveedores tiene por objetivo determinar cuánta posición en el mercado está en manos de quien proporciona materia prima. Si no hay muchos proveedores en el mercado, el control será bajo, ya que dichos proveedores se verán en una posición cómoda de controlar los

precios, plazos y otros términos del acuerdo. Cuando el número de proveedores es grande, a su vez, la situación se invierte y se pasa a tener el control (Porter, 1980).

En el caso de Blue Hat Consultores el poder de los proveedores es alto ya que los programas bases para el suministro del servicio, así como los prestadores de servicios como almacenamiento de información son específicos debido a su gran nivel de tecnificación y certificación por lo que buscar diversificación en los proveedores es casi imposible.

Poder de negociación de los compradores

El poder de negociación de los clientes sigue el mismo principio básico de lo que se mencionó anteriormente, de modo que cuanto mayor sea el nivel de competencia del mercado, mayor será el control de ellos sobre el proceso de venta. Naturalmente, si los clientes se ven en una situación de escasez, en la que son pocas las empresas que ofrecen la solución que necesitan, el control vuelve a las empresas (Porter, 1980).

Pero en algunos casos el promedio es alto, lo que hace que cada cliente sea una parte importante de los ingresos de la empresa, esto hace que el poder de negociación sea más equilibrado, ya que uno depende del otro lo cual ocurre con Blue Hat Consultores ya que al tener una cartera de clientes tan específica el poder de negociación se equipara.

Amenaza de los sustitutos

No siempre la peor amenaza viene de un competidor conocido o de nuevos jugadores de mercado, sino de nuevos productos o servicios que hacen de la solución ofrecida sea superada. Por eso, vale la pena considerar con calma esta amenaza, en el entorno de la seguridad digital, es innegable que el movimiento en los últimos años ha traído cambios radicales (y permanentes) en el sector, por lo que hoy son cada vez más

comunes las soluciones a las diferentes amenazas considerando a esta fuerza como con un valor alto (Porter, 1980).

Por ejemplo, en el mercado ecuatoriano la empresa Te uno y Telconet disponen cada año servicios sustitutos al de nuestro portafolio de servicios, así dichas empresas han lanzado al mercado:

- Entrenamientos en: EC-Council, PECB, ISC2, CompTIA.
- Productos sustitutos: Acunetix, Elcomsoft, IntoCyte.

Amenaza de los entrantes

Dependiendo del segmento de mercado en que el negocio se maneje, el nivel de dificultad para que entren nuevas empresas cambia bastante. Por ejemplo, en el sector tecnológico, se considera que los mercados que han ganado espacio con la transformación digital, como el de infoproductos y el de e-commerce, es extremadamente fácil y rápido entrar en estos mercados, ya que la dificultad técnica y los costos de operación son cada vez menores (Porter, 1980).

Por otro lado, para competir en el mercado de la seguridad informática la situación cambia de figura, dadas las altas inversiones y alto conocimiento técnico necesarias para ingresar al mismo.

Rivalidad de los competidores

Algunos mercados son poco competitivos, pero esto puede indicar que la demanda no es tan alta o que el producto se está volviendo obsoleto. Por otro lado, algunos mercados son extremadamente saturados, con muchos competidores para una cantidad limitada de clientes. En ese caso, Blue Hat se encuentra en un nivel medio ya que la demanda del producto va creciendo según vayan apareciendo las amenazas y los competidores van adaptando su oferta de servicios a dicho cambio.

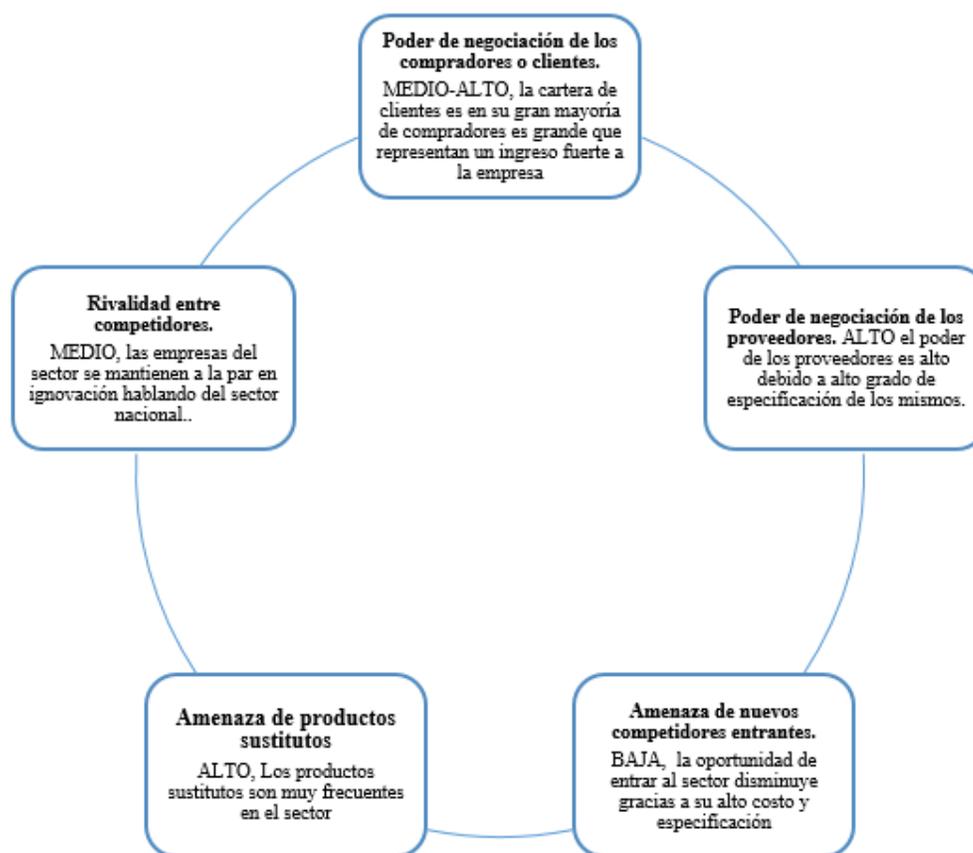


Figura 5 Cinco Fuerzas de Porter aplicado a Blue Hat Consultores

Se concluye que: la industria en la que se encuentra “Blue Hut Consultores” es atractiva, ya que la barrera de entrada de futuros competidores es alta, la misma que genera una sensación de tranquilidad en ese sentido, la rivalidad entre los competidores es media, razón para la cual se está trabajando en un factor de diferenciación para destacar entre los competidores.

Análisis Interno AMOFHIT

El rol fundamental de los recursos en una organización es crear valor. Este valor se define en términos simples como la diferencia entre el valor de mercado y el costo de la organización. Para ello, se tiene como herramientas el análisis de las áreas funcionales que integran el ciclo operativo de la organización (D’Alessio,2008). Este análisis interno se permitirá mostrar la actual situación de la empresa a la interna tomando diferentes puntos de vista como:

Administración y gerencia (A)

Desde que la empresa se formara por el año 2009, la gerencia del Blue Hat Consultores ha desarrollado un cambio sustancial en el estilo de dirección del negocio acorde a su crecimiento, así de pasar a tener un estilo de toma de decisiones centralista, donde el único que tomaba las decisiones era el gerente en turno, ahora trata de cambiar a propiciar la participación y sugerencias del equipo que trabaja junto a él. En las habilidades administrativas, que se puede ver en esta empresa: las conceptuales, técnicas y el trato con su personal trata de ser mejor cada día, además de que se trata de implementar un programa de capacitación en técnicas de atención al cliente y reuniones diarias antes de iniciar la jornada de trabajo.

En lo que respecta a la relación con los organismos de control del Estado, la política es de sinceramiento y transparencia de la información, congruente con sus principios y valores organizacionales que no solo son enunciados (Robbins, 2009), sino que son practicados, desde la alta dirección hasta cada uno de los trabajadores de esta empresa, el trato amable con el cliente y la honestidad al brindarle información de los servicios a recibir. En lo que respecta al monitoreo del negocio, el gerente recibe diariamente un reporte sobre el desempeño de cada una de las áreas, en especial de las consultorías en curso para así mantener en marcha el negocio. A continuación, se representa el organigrama de la empresa:



Figura 6 Organigrama estructural de Blue Hat Consultores

Marketing y ventas (M)

Blue Hat Consultores cuenta con un área de marketing, pero muchas de las actividades relacionadas a ventas y promoción son asumidas por el mismo gerente general y por su asistente. Los planes de acción responden individualmente a las oportunidades encontradas ya que no existe una estrategia comercial a largo plazo, ni un

planeamiento formal para este propósito. A continuación, se presenta una descripción de las cuatro P del marketing de la empresa:

- **Promoción:** fomentada por el propio gerente general a través de su red de contactos y anteriores clientes. Participación activa en conferencias y eventos técnicos nacionales e internacionales referentes al área, lo cual le permite tener amplia exposición, distribuir brochures y conversar directamente con clientes potenciales. Cuenta con una página web en donde promociona sus servicios y se publica artículos técnicos.
- **Servicio:** informes técnicos de consultoría que consisten en brindar soluciones a problemas de vulnerabilidad en sistemas informáticos los cuales se ejecutan localmente, y para temas particulares cuentan con el soporte técnico de especialistas internacionales quienes revisan y validan las consultorías. Uno de los principios de la organización es mantener la calidad técnica de sus entregables, lo que le ha generado buenos comentarios de sus clientes y, eventualmente, recomendaciones para realizar servicios por adjudicación directa en el sector privado.
- **Precio:** las tarifas profesionales son bastante competitivas, en parte, a que no tiene costos fijos elevados, y porque el poder de decisión para ajustar algunas tarifas y precios en las propuestas comerciales recae en una sola persona: el gerente general. Esto ofrece un alto nivel de flexibilidad para competir contra empresas con similar rango de precios.
- **Plaza:** Se desarrollan ventas a través de reuniones formales en las oficinas de sus potenciales clientes, reuniones casuales con su red de contactos y

los eventos de carácter académico donde presenta los avances y capacitaciones que se brindan.

- **Personas:** los colaboradores reciben capacitaciones continuas y los clientes son atendidos por el Gerente General y sus más cercanos colaboradores en las últimas instancias de negociación.
- **Procesos:** Los principales procesos se encuentran documentados y formalizados, de tal forma que les sirva de guía a los colaboradores en el desarrollo de sus funciones, además de servir como parámetro para amonestaciones y evitar errores operacionales.
- **Plusvalía:** Se presta servicios en una oficina ubicada En la Torre Boreal, 12 de octubre y Colón, una zona altamente comercial ideal para los negocios.

Su posicionamiento inicial se basó en una política de precios bajos, con orientación a la diferenciación de sus servicios en el largo plazo. La empresa no invierte en estudios de mercado que le permita determinar una tasa de crecimiento deseada o su actual nivel de participación con respecto de sus competidores. Tampoco se tiene un benchmarking de la competencia.

En conclusión, las fortalezas de la organización son: los servicios de calidad con un sólido respaldo técnico y flexibilidad para adaptar sus precios y condiciones comerciales a la realidad del mercado.

Operaciones y logística. Infraestructura (0)

La empresa no maneja grandes inventarios, por lo que no cuenta con medidas de control claras para el mismo. El proceso de generación de ingresos se puede describir del siguiente modo:

- Identificar oportunidades a través de la red de contactos, invitaciones formales para participar en una licitación o requerimientos de cotizaciones para adjudicación directa. Cualquiera de estas modalidades tiene como resultado la necesidad de presentar una propuesta comercial.
- La preparación de una propuesta generalmente consta de una visita a la zona de estudio, para lo cual se invierte horas profesionales, pasajes vía aérea o terrestre (dependiendo de la ubicación del proyecto), viáticos (alimentación y hospedaje).
- Una vez que se cuenta con una visión clara del alcance y las necesidades del cliente, se procede a estimar los recursos necesarios para realizar el proyecto. Este trabajo se realiza en la oficina y cuenta con la participación de especialistas de las disciplinas involucradas.
- Después de preparar los documentos electrónicos conteniendo los estimados de recursos, precio unitario, subcontratistas, alcances, plazos de ejecución, entre otros, estos pasan a revisión del gerente general antes de su aprobación. Si es necesario, en esta etapa se ajustan las tarifas profesionales, términos de pago, plazos de entrega, condiciones contractuales o algún otro costo.

- Dependiendo de la modalidad de presentación de la oferta comercial, la asistente administrativa de la oficina se encargará de imprimir los documentos en caso que el cliente haya solicitado la presentación en físico, o se generan los documentos electrónicos para su envío vía mail.
- En caso el cliente acepte la propuesta, emite una orden de servicio para el inicio de la consultoría o capacitación, se firma un contrato por los servicios ofrecidos. El trabajo se realiza según los alcances establecidos hasta la culminación del mismo cuando se emiten los entregables comprometidos y son aprobados por el cliente.
- La empresa recibe el pago por sus servicios emitiendo facturas dependiendo de la modalidad de contratación.

Finanzas y contabilidad (F)

La empresa tiene una persona encargada de las actividades contables y los reportes financieros que son revisados por el gerente, para así presentar la información contable consolidada a las entidades de control.

Análisis del Estado de Resultados.

En esta parte se procede con un análisis que permita revisar las cifras del balance de resultados (Apéndice A) por tres años (2016, 2017, 2018), lamentablemente la información del 2019 no se encuentra aún publicada por motivos de fuerza mayor. La disminución de las ventas del 2016 – 2017 es lo más notorio en estos años, debido que las empresas que consumen el servicio dejaron de hacerlo por prestar mayor atención a la toma de estrategias para afrontar la crisis económica naciente, pero al siguiente año 2018 se nota una recuperación con una tendencia propia del mercado que ha sido permanentemente hacia arriba desde sus inicios. En cuanto a los gastos se valora desde el 2017 ha tenido una

política de reducción de gastos como medida de afrontar la caída de los ingresos antes mencionado.

Razones financieras. Para este análisis también se ha decidido tomar en cuenta las razones financieras, que permiten hacer comparativas entre los valores contables o resultados económicos de la empresa (Apéndice A), lo que permite observar el comportamiento las diferentes partes contables y para poder hacer evaluaciones sobre resultados basadas en la interpretación de la relación entre los diferentes valores (Delgado, 2015).

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} = 2,44$$

La primera razón a analizar es la de liquidez, la cual muestra la capacidad de la empresa para saldar las obligaciones a corto plazo que se han adquirido a medida que éstas se vencen. Se refieren no solamente a las finanzas totales de la empresa, sino a su habilidad para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes, lo que quiere decir que con el valor obtenido de 2,44 la empresa puede afrontar de una manera correcta sus obligaciones a corto plazo y tiene gran flujo de liquidez (Yerovi, 1998).

$$\text{Apalancamiento financiero} = \frac{\text{Deuda Total}}{\text{Activos Totales}} = 0,28$$

Esta razón, con el resultado obtenido en la empresa se interpreta que del total de activos de la empresa el 28 % está financiado por terceros lo cual indica que la empresa mantiene el control de la gran mayoría de sus activos (Yerovi, 1998).

$$\text{Rotación de Activos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}} = 0,22$$

Las razones de rentabilidad son de dos tipos: aquellas que muestran la rentabilidad en relación con las ventas y las que muestran la rentabilidad respecto a la inversión, juntas estas razones muestran la eficiencia de operación de la empresa. La primera es la rotación de activos la cual muestra la eficiencia en la aplicación de las políticas administrativas, indicando el rendimiento obtenido de acuerdo a la inversión. En el caso de la empresa la inversión de activos muestra un 22% de rentabilidad (Yerovi, 1998).

$$\text{Margen de Utilidad Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Totales}} = 20,33\%$$

$$\text{Rentabilidad del Capital} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital}} = 8,29\%$$

El margen de utilidad neta y la rentabilidad del capital indica la eficiencia relativa de la empresa después de tomar en cuenta todos los gastos y el impuesto sobre el ingreso en ventas y sobre el capital de los accionistas, el primer indicador muestra que del total de las ventas el 20,33 % se convirtió en la utilidad, lo cual dice que la empresa en su mercado tiene una rentabilidad aceptable y en cuanto a la rentabilidad del capital

que es del 8,29%, lo que indica que el accionista recibe un rendimiento medio para su inversión (Yerovi, 1998).

Recursos humanos (H)

El departamento de recursos humanos realiza las actividades involucradas en la búsqueda, contratación, entrenamiento, desarrollo y compensaciones de los colaboradores. El personal de todas las áreas es capacitado para que cumpla eficazmente sus actividades, y para mantener la calidad ofrecido al cliente.

La empresa al realizar servicios especializados, contrata al personal técnico calificado según los trabajos que deba efectuar es por ello que su costo es alto y las contrataciones son temporales de acuerdo a la cantidad de trabajos aprobados en su oportunidad. Se viene considerando procedimientos para la contratación del personal y capacitación más frecuentes.

Sistemas de información y comunicaciones (I)

La empresa no cuenta con sistemas de información gerencial que le ofrezca el soporte para la toma de decisiones. Tampoco tiene sistemas que integren información de las diferentes áreas funcionales, y la información es almacenada y compartida en un servidor de la propia empresa. El mantenimiento de la red y las copias de seguridad se realizan de forma periódica.

La comunicación entre colaboradores se realiza mayormente a través de correo electrónico, y se maneja de similar modo cuando se tiene interacción con los clientes, considerando que en estos casos se tienen medios más formales como las minutas para reuniones, reportes semanales o mensuales, pero no hay una persona a cargo del control documentario para organizar, clasificar y archivar documentación de los proyectos.

Finalmente, aún no se cuenta con un sistema de gestión integrado para el reporte de horas trabajadas, centro de costos para los proyectos, base de datos de los colaboradores o similares. En cuanto a este aspecto, a la compañía le falta poner atención en los procedimientos para gestionar la emisión, recepción, almacenamiento y seguridad de los documentos e información de la empresa.

Tecnología e investigación y desarrollo (T)

Se cuenta con un capital humano de sólida formación en el análisis y desarrollo de la seguridad informática, dado que la vocación académica del gerente general ha fomentado la participación de sus colaboradores en congresos técnicos, le ha permitido a la empresa estar en constante actualización de los aplicativos informáticos que existen en el mercado e implica que sus colaboradores sientan la necesidad de capacitarse para un adecuado manejo de estas herramientas informáticas.

Además, la participación de la empresa en los congresos requiere la preparación de varios temas de investigación que son presentados como ponencias en estos eventos. Dado que estos documentos pasan por procesos de evaluación antes de ser aceptados, su preparación implica dedicación para proponer temas de investigación que convoque el interés general además de ser respaldados por un sólido argumento técnico.

Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)

La matriz de evaluación de factores internos Matriz EFI es un instrumento para formular estrategias, resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Este instrumento es vital para formular todas las

estrategias. De forma resumida ayuda a evaluar las fuerzas y debilidades más importantes asociadas a las áreas funcionales de la empresa.

A continuación, se presenta la Matriz MEFI de Blue Hat Consultores:

Tabla 2
Matriz MEFI

Factores de éxito	Peso	Calificación	Ponderado
Fortalezas			
El área administrativa de la empresa mantiene un correcto funcionamiento.	0,05	4,00	0,20
El proceso de mercadotecnia está enfocado correctamente.	0,15	3,00	0,45
El departamento de investigación y desarrollo mantiene una política de siempre innovar en la presentación de nuevos productos a pesar de las limitaciones.	0,05	4,00	0,20
Los procesos de oferta de servicios están claros.	0,15	3,00	0,45
Los procedimientos y las políticas para reclutamiento de personal son claros y dan buenos resultados.	0,15	3,00	0,45
Debilidades			
La información financiera es poco valorada.	0,10	1,00	0,10
Falta de planificación en el abastecimiento de materiales para el funcionamiento adecuado de la compañía.	0,10	1,00	0,10
Falta de una base de datos de colaboradores que facilite la contratación de personal.	0,10	2,00	0,20
Falta de estudios de mercado en relación a la competencia.	0,10	2,00	0,20
Carencia de planificación para el incremento de la demanda.	0,10	2,00	0,20
TOTAL	1		2,55

La interpretación del resultado de esta ponderación indica que la empresa mantiene un manejo adecuado tratando de mitigar sus debilidades y aprovechar sus fortalezas ya que el valor supera el valor de 2,50.

Resumen

En este capítulo se identifica varios puntos importantes de la empresa Blue Hat Consultores, en primer lugar con el análisis PEST se muestra la realidad político, social, cultural, económico, tecnológico, ambiental, con el fin de conocer si estos son amenazas u oportunidades, concordando entre los datos de la empresa y el análisis, se menciona que hay muchos factores favorables a la empresa, esto se complementó con una análisis de las 5 fuerzas de Porter para observar la relación con sus clientes, poder de negociación, competencia, productos sustitutos.

Además, se encuentra un análisis interno de la empresa el cual se adapta a la metodología AMOFHIT la misma que permite evaluar los aspectos internos de la empresa como por ejemplo la administración o la gerencia, en donde se pudo comprender que la empresa mantiene varios puntos débiles en el aspecto de recursos humanos.

Capítulo 4: El Proceso Estratégico

Para este capítulo se tomará como base los análisis de los diferentes factores previamente planteados, externos e internos, para así poder plantear los objetivos a largo plazo y las estrategias de acción que permitan cumplir los mismos, para luego evaluar la valía de las mismas por medio de matrices que permitirán establecer y priorizar, dando un paso más para completar el plan estratégico.

Objetivos de Largo Plazo y las Estrategias en Acción

La realización de los objetivos a largo plazo está alineada con la visión de la empresa por lo que se toma en cuenta un horizonte de cinco años para su realización al igual que el plan estratégico, tomando como prioridad la diversificación de clientes.

- OLP1: Mejorar el proceso administrativo contable, estableciendo un mejor manejo en los costos operacionales con el fin de aprovechar los recursos disponibles al máximo.

Estrategia 1: Optimizar el uso de las licencias de software que la empresa posee para no incurrir en gastos innecesarios.

Estrategia 2: Mejorar la eficiencia en la gestión de la contratación del personal externo que apoya en las diferentes consultorías e implementaciones.

Estrategia 3: Eliminar gastos innecesarios que pueden incrementar los costos finales del servicio.

- OLP2: Posicionarse en el mercado dentro de los primeros cinco prestadores de servicios de seguridad informática nacionales.

Estrategia 4: Aumentar el nivel en número de consultorías e implementaciones diversificando la cartera de clientes.

Estrategia 5: Llegar con el servicio prestado a pequeñas y medianas empresas, dotándoles de paquetes de seguridad asequibles.

Estrategia 6: Establecer seguimientos constantes de la competencia.

- OLP3: Mejorar administrativamente la calidad del servicio, con la finalidad de generar mayor confianza con el cliente, dando un servicio más personalizado.

Estrategia 7: Ofrecer periódicamente boletines de los diferentes avances en el área y las implementaciones que se pueden realizar en las empresas.

Estrategia 8: Realizar conferencias informativas en donde se pueda mostrar al cliente en primer lugar la necesidad de contratar el servicio y en segundo lugar la accesibilidad del mismo.

Estrategia 9: Realizar pruebas en vivo del servicio prestado, dotando a los clientes de pruebas gratis con un limitante de tiempo.

Intereses organizacionales y potencial organizacional

Como se ha mencionado anteriormente Blue Hat Consultores se encuentra en un nicho de mercado bastante competitivo en donde las empresas nacionales buscan ganarse un lugar, lo cual hace que a su vez que se genere un alto nivel de ofertas en el mercado, por lo que la empresa siempre busca que todos sus productos se mantengan en los primeros lugares de preferencias de los clientes ofreciendo no solo precios accesibles sino garantía de calidad en las soluciones prestadas, afrontando así el crecimiento paulatino de la demanda.

Blue Hat Consultores al contar con un contingente humano bastante diverso, contempla que el mismo tenga una capacitación continua en diferentes ámbitos tanto para el personal operativo como administrativo, con el fin de siempre mantener los conocimientos frescos y generar innovación.

La empresa gracias a sus experiencias con grandes clientes del sector bancario y público ha logrado posicionarse como una opción cada vez más fuerte en su mercado, gracias al tecnicismo con el que ha manejado la prestación del servicio, desde el inicio de sus actividades, no obstante, la organización siempre busca mejorar sus procesos, por lo que, está abierta a implementar este plan estratégico para tomar decisiones que favorezcan a la ejecución de las estrategias y al cumplimiento de los objetivos establecidos.

Matriz Interna Externa (MIE)

Es una herramienta que permite evaluar los factores internos y externos que inciden sobre el desarrollo de la empresa a través de las puntuaciones que se obtuvieron antes en las matrices respectivas. El resultado obtenido permite ubicar la posición estratégica en la que se ubica la entidad dentro de un gráfico que está compuesto por nueve celdas o cuadrantes (Valdés, 2005).

Blue Hat Consultores, obtuvo un total ponderado en la matriz EFE de 2,55 y en la matriz EFI de 2,60 lo que la ubica en la posición del cuadrante que indica mantener con incidencia a proteger su posicionamiento en el mercado; es decir, que actualmente se debería plantear estrategias intensivas para mantener su posición en el mercado (García, 2011).

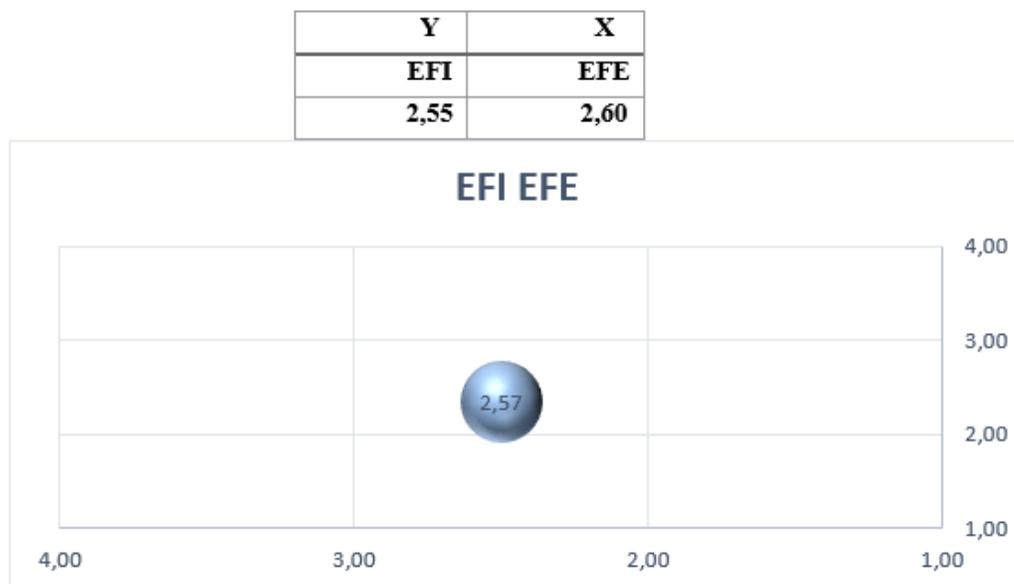


Figura 7 Matriz Interna-Externa
Tomada de: Elaboración Propia

Matriz Space (fuerzas financieras, fuerzas de la industria, estabilidad del ambiente, ventaja competitiva) (MS)

La matriz que se presenta a continuación se divide en dos puntos en donde en primera instancia mediante cuatro ejes se ponderan: fortaleza de la industria, estabilidad del entorno, ventaja competitiva y fortaleza financiera. Los ejes forman cuatro cuadrantes que definen si la organización está en una posición agresiva, conservadora, defensiva o competitiva (D'Alessio, 2008). A continuación, se presenta la ponderación de los resultados de la matriz aplicada a Blue Hat Consultores.

Tabla 3

Ponderación de la Matriz Space

Posición estratégica interna		Posición estratégica externa	
Factores determinantes de la Fortaleza Financiera (FF)		Factores determinantes de la Estabilidad del Entorno (EE)	
1 Rendimiento sobre la inversión		2 1 Cambios tecnológicos	-2
2 Apalancamiento		1 2 Tasa de inflación	-1
3 Liquidez		5 3 Variabilidad de la demanda	-4
4 Capital requerido versus capital disponible		4 Rango de precios de productos competitivos	-3
5 Flujo de caja		4 5 Barreras de entrada al mercado	-5
6 Facilidad de salida del mercado		6 Presión de los productos sustitutos	-3
7 Riesgo involucrado en el negocio		2	
	Promedio	3,14	Promedio
			-3
Factores determinantes de la Ventaja Competitiva (VC)		Factores determinantes de la Fortaleza de la Industria (FI)	
1 Participación en el mercado		-5 1 Potencial de crecimiento	5
2 Calidad del servicio		-4 2 Potencial de utilidades	3
3 Ciclo de reemplazo del servicio		-1 3 Estabilidad financiera	4
4 Lealtad del consumidor		-4 4 Conocimiento tecnológico	2
6 Utilización de la capacidad de los competidores		-3 5 Utilización de recursos	5
6 Conocimiento tecnológico		-2 6 Intensidad de capital	3
7 Velocidad de introducción de nuevos productos		7 Facilidad de entrada al mercado	4
8 Control sobre los proveedores y distribuidores		-3 8 Productividad	5
	Promedio	-3,13	Promedio
			3,9

Los resultados arrojados por la Tabla 3, se observan de la siguiente, en el promedio de la Ventaja Competitiva (VC) fue de -3,13, las Fuerzas Financieras (FF) se obtuvo 3,14 y, Los resultados relacionados con las fortalezas de la industria (FI), se obtuvo 3.9 y la posición estratégica externa fueron, en los factores de la Estabilidad del Entorno (EE) -3.

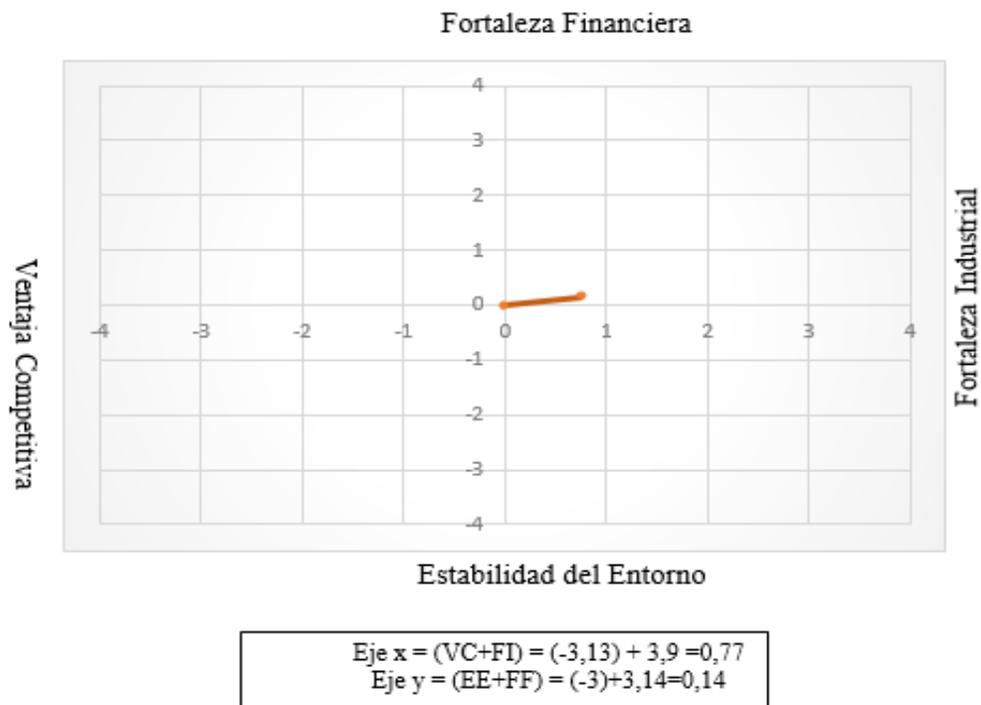


Figura 8 Matriz Space

Interpretando el resultado del gráfico por medio de la teoría consultada, se mantiene que la empresa está en el cuadrante con una posición estratégica aceptable y poco riesgosa, lo que indica que la organización es financieramente fuerte, cuenta con ventajas competitivas significativas dentro de una industria y es estable en cuanto a su crecimiento, por lo cual, debe aprovechar las oportunidades externas existentes para, superar las debilidades internas, así como sacar provecho a sus fortalezas para evitar las amenazas externas utilizando para el efecto estrategias que estén dirigidas a penetrar y desarrollar el mercado y el producto de mejor manera (Burgwal & Cuéllar, 1999).

Matriz Fortalezas Oportunidades, Debilidades, Amenazas (MFODA)

Tabla 4
Matriz FODA

Fortalezas		Oportunidades	
F1.	El área administrativa de la empresa mantiene un correcto funcionamiento.	O1.	Existe el interés de empresas de diferentes sectores por aplicar seguridad a sus sistemas informáticos
F2.	El proceso de mercadotecnia está enfocado correctamente.	O2.	Las empresas ecuatorianas han notado una buena reputación de “Blue Hut Consultores” generando una oportunidad de ganar licitaciones en el futuro.
F3.	El departamento de investigación y desarrollo mantiene una política de siempre innovar en la presentación de nuevos productos a pesar de las limitaciones.	O3.	El mercado laboral en esta área es creciente así que la empresa tiene acceso a personal cada vez más capacitado.
F4.	Los procesos de oferta de servicios están claros.	O4.	Políticas cada vez más claras por parte del gobierno central en contra de los delitos informáticos.
F5.	Los procedimientos y las políticas para reclutamiento de personal son claros y dan buenos resultados.	O5.	Disponibilidad en el mercado de tecnología adecuada para el desarrollo de la actividad.
Debilidades		Amenazas	
D1.	La información financiera es poco valorada.	A1.	Susceptibilidad a los cambios económicos en diferentes sectores, debido a la falta de un presupuesto para la inversión en la actividad.
D2.	Falta de planificación en el abastecimiento de materiales para el funcionamiento adecuado de la compañía.	A2.	Falta de apoyo asesoramiento tecnológico por parte del Estado.
D3.	Falta de una base de datos de colaboradores que facilite la contratación de personal.	A3.	Competidores con mayor capacidad de inversión y sobre todo mejor tecnología disponible.
D4.	Falta de estudios de mercado en relación a la competencia.	A4.	La impunidad en los delitos informáticos.
D5.	Carencia de planificación para el incremento de la demanda.	A5.	Aparecimiento de competidores con mayor valor agregado en sus productos

FODA Cruzado

Es una matriz que se usa con el fin de establecer estrategias que maximicen las oportunidades y las fortalezas de la empresa y se mitigue las amenazas y debilidades que se mencionaron en los análisis externo e interno previamente propuestos. Al respecto, (Valdés, 2005) indicó que se deben tomar en cuenta cuatro clases de estrategias:

- DO para aprovechar las oportunidades y minimizar las debilidades.
- FO para destacar las oportunidades y fortalezas.
- DA como estrategias defensivas que permiten reducir las debilidades.
- FA para potenciar las fortalezas y reducir las amenazas.

Tabla 5
FODA Cruzado

	Fortalezas - F	Debilidades – D
Blue Hat Consultores	F1 El área administrativa de la empresa mantiene un correcto funcionamiento.	D1 La información financiera es poco valorada.
	F2 El proceso de mercadotecnia está enfocado correctamente.	D2 Falta de planificación en el abastecimiento de materiales para el funcionamiento adecuado de la compañía.
	F3 El departamento de investigación y desarrollo mantiene una política de siempre innovar en la presentación de nuevos productos a pesar de las limitaciones.	D3 Falta de una base de datos de colaboradores que facilite la contratación de personal.
	F4 Los procesos de oferta de servicios están claros.	D4 Falta de estudios de mercado en relación a la competencia.
	F5 Los procedimientos y las políticas para reclutamiento de personal son claros y dan buenos resultados.	D5 Carencia de planificación para el incremento de la demanda.
Oportunidades – O	Estrategia – FO (desarrollar)	Estrategia – DO (buscar)
O1 Existe el interés de empresas de diferentes sectores por aplicar seguridad	- Implementar estrategias de marketing orientada hacia clientes PYMES	- Buscar nuevas formas no tradicionales de llegar al cliente de una manera más efectiva.

<p>a sus sistemas informáticos</p> <p>O2 Las empresas ecuatorianas han notado una buena reputación de “Blue Hut Consultores” generando una oportunidad de ganar licitaciones en el futuro.</p> <p>O3 El mercado laboral en esta área es creciente así que la empresa tiene acceso a personal cada vez más capacitado.</p> <p>O4 Políticas cada vez más claras por parte del gobierno central en contra de los delitos informáticos.</p> <p>O5 Disponibilidad en el mercado de tecnología adecuada para el desarrollo de la actividad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer planes de ahorro en cuanto a la utilización de recursos de viajes y movilizaciones - Desarrollar nuevas alianzas estratégicas con distribuidores internacionales para el desarrollo de nuevos paquetes adaptados a las necesidades de los clientes nacionales 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisar el presupuesto destinado a la adquisición de software especializado - Buscar y aplicar procesos mejores de los ya existentes de monitoreo y control de los servicios implementados en los clientes con mayor peso para la empresa.
Amenazas – A	Estrategia – FA (potenciar)	Estrategia – DA (formular)
<p>A1 Susceptibilidad a los cambios económicos en diferentes sectores, debido a la falta de un presupuesto para la inversión en la actividad.</p> <p>A2 Falta de apoyo asesoramiento tecnológico por parte del Estado.</p> <p>A3 Competidores con mayor capacidad de inversión y sobre todo mejor tecnología disponible.</p> <p>A4 La impunidad en los delitos informáticos.</p> <p>A5 Aparecimiento de competidores con mayor valor agregado en sus productos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Seguir con los planes de capacitación actuales, y realizarlos con mayor frecuencia en especial a los colaboradores que prestan servicio de capacitación. - Fortalecer los procesos de investigación y desarrollo de nuevos productos enfocándose en las necesidades de las PYMES - Mejorar la capacidad de respuesta ante las necesidades inmediatas de los clientes prestando un soporte técnico 24/7. - Mantener el desarrollo que se ha dado en el área de recursos humanos para lograr captar el personal adecuado para la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formular un plan de comunicación para integrar a los empleados con los principios de transparencia, eficacia y calidad, con el fin de que tomen como suyos los objetivos de la empresa - Mejorar procesos para fortalecer la cadena de valor) - Implementar sistema de medición de costos y gastos con el fin de maximizar los recursos

Estrategias Retenidas y de Contingencia

Para poder determinar la valía de las estrategias antes propuestas se procede a identificar las estrategias retenidas y de contingencia, para lo cual se hace uso de una matriz de decisión estratégica, con la que se reúnen las estrategias obtenidas en el FODA cruzado, la MIE y la matriz SPACE alineándolas de tal forma que se elegirá las que se contemplan en todas las matrices antes mencionadas y se llamarán estrategias retenidas y las demás servirán como apoyo y se denominarán de contingencia.

Tabla 6
Matriz de Decisión Estratégica

	Estrategias	FODA cruzado	MIE	MSPACE	TOTAL
E1	Implementar estrategias de marketing orientada hacia clientes PYMES.	X	X	X	3
E2	Establecer planes de ahorro en cuanto a la utilización de recursos de viajes y movilizaciones.	X	X	X	3
E3	Desarrollar nuevas alianzas estratégicas con distribuidores internacionales para el desarrollo de nuevos paquetes adaptados a las necesidades de los clientes nacionales.	X	X	X	3
E4	Buscar nuevas formas no tradicionales de llegar al cliente de una manera más efectiva.				
E5	Revisar el presupuesto destinado a la adquisición de software especializado.	X	X	X	3
E6	Buscar y aplicar procesos mejores de los ya existentes de monitoreo y control de los servicios implementados en los clientes con mayor peso para la empresa.				
E7	Seguir con los planes de capacitación actuales, y realizarlos con mayor frecuencia en especial a los colaboradores que prestan en servicio de capacitación.				
E8	Fortalecer los procesos de investigación y desarrollo de nuevos productos enfocándose en las necesidades de las PYMES				
E9	Mejor la capacidad de respuesta ante las necesidades inmediatas de los clientes prestando un soporte técnico 24/7.	X	X	X	3
E10	Mantener el desarrollo que se ha dado en el área de recursos humanos para lograr captar el personal adecuado para la empresa.				
E11	Formular un plan de comunicación para integrar a los empleados con los principios de transparencia, eficacia y calidad, con el fin de que tomen como suyos los objetivos de la empresa	X	X	X	3
E12	Mejorar procesos para fortalecer la cadena de valor.				
E13	Implementar sistema de medición de costos y gastos con el fin de maximizar los recursos.				

Estrategias retenidas

- 1) Implementar estrategias de marketing orientada hacia clientes PYMES.
- 2) Establecer planes de ahorro en cuanto a la utilización de recursos de viajes y movilizaciones.
- 3) Desarrollar nuevas alianzas estratégicas con distribuidores internacionales para el desarrollo de nuevos paquetes adaptados a las necesidades de los clientes nacionales.
- 4) Revisar el presupuesto destinado a la adquisición de software especializado.
- 5) Mejorar la capacidad de respuesta ante las necesidades inmediatas de los clientes prestando un soporte técnico 24/7.
- 6) Formular un plan de comunicación para integrar a los empleados con los principios de transparencia, eficacia y calidad, con el fin de que tomen como suyos los objetivos de la empresa.

Estrategias de contingencia

- 1) Buscar nuevas formas no tradicionales de llegar al cliente de una manera más efectiva.
- 2) Buscar y aplicar procesos mejores de los ya existentes de monitoreo y control de los servicios implementados en los clientes con mayor peso para la empresa.
- 3) Seguir con los planes de capacitación actuales, y realizarlos con mayor frecuencia en especial a los colaboradores que prestan en servicio de capacitación.
- 4) Fortalecer los procesos de investigación y desarrollo de nuevos productos enfocándose en las necesidades de las PYMES

- 5) Mantener el desarrollo que se ha dado en el área de recursos humanos para lograr captar el personal adecuado para la empresa.
- 6) Mejorar procesos para fortalecer la cadena de valor.
- 7) Implementar sistema de medición de costos y gastos con el fin de maximizar los recursos.

Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo

La matriz aquí presentada contribuye a la idea de que las estrategias retenidas que se eligieron con anterioridad fueron correctas ya que están alineadas en gran medida a los objetivos a largo plazo.

Tabla 7

Estrategias retenidas versus objetivos a largo plazo

Estrategias retenidas		OLP1	OLP2	OLP3
E1	Implementar estrategias de marketing orientada hacia clientes PYMES.	X	X	X
E2	Establecer planes de ahorro en cuanto a la utilización de recursos de viajes y movilizaciones.	X	X	X
E3	Desarrollar nuevas alianzas estratégicas con distribuidores internacionales para el desarrollo de nuevos paquetes adaptados a las necesidades de los clientes nacionales.	X	X	X
E4	Revisar el presupuesto destinado a la adquisición de software especializado.	X	X	X
E5	Mejorar la capacidad de respuesta ante las necesidades inmediatas de los clientes prestando un soporte técnico 24/7.	X	X	X
E6	Formular un plan de comunicación para integrar a los empleados con los principios de transparencia, eficacia y calidad, con el fin de que tomen como suyos los objetivos de la empresa.	X	X	X

Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos

Esta matriz es de gran valía ya que permite observar cómo las estrategias retenidas previamente elegidas son comparadas con la situación de dos de los rivales más importantes de la empresa para así poder tener una idea de si ellos mantienen los mismos inconvenientes y sobre todo ver si esto les afecta de alguna forma.

Tabla 8

Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos

Estrategias	Posibles competidores	
	GMS seguridad	Digital Security
E1 Implementar estrategias de marketing orientada hacia clientes PYMES.	Indiferente	Indiferente
E2 Establecer planes de ahorro en cuanto a la utilización de recursos de viajes y movilizaciones.	Indiferente	Indiferente
E3 Desarrollar nuevas alianzas estratégicas con distribuidores internacionales para el desarrollo de nuevos paquetes adaptados a las necesidades de los clientes nacionales.	Replicar	Replicar
E4 Revisar el presupuesto destinado a la adquisición de software especializado.	Indiferente	Indiferente
E5 Mejorar la capacidad de respuesta ante las necesidades inmediatas de los clientes prestando un soporte técnico 24/7.	Replica	Replica
E6 Formular un plan de comunicación para integrar a los empleados con los principios de transparencia, eficacia y calidad, con el fin de que tomen como suyos los objetivos de la empresa.	Indiferente	Indiferente

Resumen

El proceso estratégico que Blue Hat Consultores inicia con los tres objetivos a largo plazo, para luego por medio de las matrices FODA cruzada obtener 13 estrategias, que se comparan en la MIE y con el análisis de la matriz SPACE elegir las seis retenidas y descartar como contingentes las diez restantes. En la MIE se ubicó en una posición de mantener y proteger, lo que indica la necesidad de abordar estrategias dirigidas a fortalecer el mercado y desarrollar los productos existentes. En la matriz SPACE la organización se ubicó en el cuadrante agresivo que indica que es una entidad financieramente fuerte que cuenta con ventajas competitivas, sin embargo, debe penetrar en el mercado y desarrollar nuevos productos.

En la matriz de estrategias versus objetivos a largo plazo señala que prácticamente todas las estrategias establecidas contribuirán a cumplir dichos objetivos y finalmente, la matriz de estrategias versus posibilidades de competidores y sustitutos muestra que cuatro de las seis serían consideradas indiferentes para las empresas que representan la principal competencia; a excepción, de aquella que podría ser replicada porque se dirige el mejoramiento tanto en marketing como del personal.

Capítulo 5: Implementación y Evaluación de la Estrategia

Para seguir con el proyecto y entrar en la parte final del mismo, en este capítulo se plantean los objetivos a corto plazo, para lo cual es necesario tener en consideración los objetivos propuestos en el capítulo anterior, lo que servirá para que la toma de decisiones a realizar en la organización permita plasmar en una gran medida lo que se intenta realizar en los objetivos a largo plazo, mostrando algunas políticas a cumplir y algunos costos referenciales.

Objetivos de Corto Plazo – (Plan Operativo)

OLP1: Mejorar el proceso administrativo contable, estableciendo un mejor manejo en los costos operacionales con el fin de aprovechar los recursos disponibles al máximo.

OCP1: Mejorar y actualizar las herramientas informáticas que se tienen a disposición para acortar los tiempos en las consultorías y las implementaciones del servicio.

OCP2: Reducir los costos operacionales a fin de contribuir en la eficacia de la organización para mejorar su rentabilidad.

OCP3: Implementar controles de costos, con la reducción de gastos para que estos no los superen.

OLP2: Posicionarse en el mercado dentro de los primeros cinco prestadores de servicios de seguridad informática nacionales.

OCP4: Establecer políticas de descuentos para las diferentes organizaciones del sector de PYMES.

OCP5: Diversificar la cartera de clientes ofreciendo servicios de acuerdo a las necesidades de las PYMES.

OCP6 Crear planes de capacitación más frecuentes para el personal administrativo con el fin de que ellos puedan optimizar al máximo las habilidades del personal operativo.

OLP3: Mejorar administrativamente la calidad del servicio, con la finalidad de generar mayor confianza con el cliente, dando un servicio más personalizado.

OCP7: Fidelizar a los clientes con capacitaciones continuas del uso de los servicios y el cuidado que deben tener al afrontar los diferentes riesgos en la red.

OCP8: Potencializar la reputación de la marca a través de la promoción que ejerce ser el proveedor de servicios de seguridad de empresas de gran calado en el país.

OCP9: Diseñar nuevas ofertas de servicios que complementen el giro del negocio de los diferentes clientes ya sean antiguos o nuevos.

Recursos Asignados a los Objetivos Corto Plazo

El proyecto en esta parte hace referencia a la repartición de los recursos, que serán asignados a cada objetivo a corto plazo, para así poder observar como estos requieren un compromiso de la empresa en diferentes áreas de la misma (Fred, 2003). Estos son los recursos asignados al plan estratégico.

Tabla 9

Recursos asignados a los objetivos a corto plazo

Recursos destinados para la ejecución de los OCP	Recursos Tangibles	Recursos Intangibles	Recursos Humanos
OLP1: Establecer un mejor manejo de los costos en las operaciones con el fin de aprovechar los recursos disponibles al máximo.			
OCP1: Mejorar y actualizar las herramientas informáticas que se tienen a disposición para acortar los tiempos en las consultorías y las implementaciones del servicio.	Actualización de Software y maquinaria y repotenciación de los existentes.	Normativa interna, conocimiento en el área financiera, conocimientos en el área de la actualización de la maquinaria y el software.	Personal altamente competente en el análisis de cifras económicas y personal capacitado en el área de operaciones con conocimiento de las nuevas mejoras.
OCP2: Reducir los costos operacionales a fin de contribuir en la eficacia de la organización para mejorar su rentabilidad.			
OCP3: Implementar controles de costos, con la reducción de gastos para que estos no los superen.			
OLP2: Posicionarse en el mercado dentro de los primeros cinco prestadores de servicios de seguridad informática nacionales.			
OCP4: Establecer políticas de descuentos para las diferentes organizaciones del sector de PYMES.	Recursos para mantener el producto a un precio competitivo y no salir en pérdida.	Cultura organizacional	Personal para el análisis del nivel de descuentos que se puede ofrecer
OCP5: Diversificar la cartera de clientes ofreciendo servicios de acuerdo a las necesidades de las PYMES.	Estudio de mercado		Personal competente en el manejo del área de ventas.
OCP6 Crear planes de capacitación más frecuentes para el personal administrativo con el fin de que ellos puedan para optimizar al máximo las habilidades del personal operativo.	Encargado de realizar las capacitaciones. .		Personal competente para el seguimiento en el área del personal.
OLP3: Generar mayor confianza en los clientes a través de prestar un servicio con un mayor nivel de personalización, recaudando información de las experiencias.			
OCP7: Fidelizar a los clientes con capacitaciones continuas del uso de los servicios y el cuidado que deben tener al afrontar los diferentes riesgos en la red.	Financiamiento para el desarrollo de nuevos programas de capacitación para el cliente	Cultura organizacional	Personal competente en el diseño y desarrollo de estrategias de marketing
OCP8: Potencializar la reputación de la marca a través de la promoción que ejerce ser el proveedor de servicios de seguridad de empresas de gran calado en el país.	Financiamiento para el desarrollo de estrategias de marketing.	Cultura organizacional y normativa interna.	Personal competente en el diseño y desarrollo de estrategias de marketing digital
OCP9: Diseñar nuevas ofertas de servicios que complementen el giro del negocio de los diferentes clientes ya sean antiguos o nuevos.	Financiamiento para generar nuevas ofertas de servicios.	Planes de logística	Personal competente en planificación de los nuevos servicios

Políticas de cada Estrategia

Para el cumplimiento del plan estratégico es completamente necesario darles los recursos a los diferentes objetivos para que estos se cumplan como se realizó con anterioridad, pero además de esto algo de suma importancia es la guía para que se cumplan, es decir, brindar políticas para que estos sean viables y estén alineados con la ideología empresarial.

Tabla 10
Políticas establecidas para cada estrategia

ESTRATEGIAS RETENIDAS		POLÍTICAS
E1	Implementar estrategias de marketing orientada hacia clientes PYMES.	P1.1.: Mantener principios de competencia leal. P1.2: Contar con colaboradores empoderados de la filosofía empresarial. P1.3: Innovación permanente para mantener la competitividad en el nuevo mercado.
E2	Establecer planes de ahorro en cuanto a la utilización de recursos de viajes y movilizaciones.	P2.1: La calidad total es el resultado de la mejora continua en los procesos que se realizan. P2.2: Trabajar en equipo, buscando cumplir metas comunes para optimizar los recursos.
E3	Desarrollar nuevas alianzas estratégicas con distribuidores internacionales para el desarrollo de nuevos paquetes adaptados a las necesidades de los clientes nacionales.	P3.1: Contar con colaboradores empoderados de la filosofía empresarial. P3.2: Contratar personal idóneo en todas las áreas. P3.3: Trabajar en equipo, buscando cumplir metas comunes. P3.4: Innovación permanente para mantener la competitividad y ser opción para alianzas estratégicas.
E4	Revisar el presupuesto destinado a la adquisición de software especializado.	P4.1: Contratar personal idóneo en todas las áreas. P4.2: Innovación permanente para mantener la competitividad y garantizar en uso correcto de los recursos.
E5	Mejorar la capacidad de respuesta ante las necesidades inmediatas de los clientes prestando un soporte técnico 24/7.	P5.1: Contratar personal idóneo en todas las áreas. P5.2: El cliente es vital para el sostenimiento de la empresa, por lo cual se debe trabajar para satisfacer sus expectativas. P5.3: Trabajar en equipo, buscando cumplir metas comunes.
E6	Formular un plan de comunicación para integrar a los empleados con los principios de transparencia, eficacia y calidad, con el fin de que tomen como suyos los objetivos de la empresa.	P6.1: Trabajar en equipo, buscando cumplir metas comunes. P6.2: Contratar personal idóneo en todas las áreas.

Estructura de la Organización

Un plan estratégico pueda implementarse en varios puntos y uno de ellos, es la estructura organizacional, por lo cual en este proyecto se realiza la propuesta de incorporar a personal especializado en el área de capacitación y desarrollo de una manera permanente; y, personal de ventas bajo prestación de servicios que ayuden en el incremento de la cartera de clientes, para mejorar en manejo de costos y control de la reducción de gastos. Por lo que se plantea mantener la estructura organizacional base que se presentó con anterioridad, pero enriqueciendo las áreas con personal calificado.

Recursos Humanos y Motivación

La implementación de un plan estratégico va de la mano con el departamento de talento humano, el cual proporciona políticas generales de contratación, y procesos de selección con estándares sumamente altos; aspecto que, ha formado un ambiente laboral agradable y seguro. Por lo que, en este plan se recomienda al momento de la contratación del nuevo personal mantener los estándares de capacitación y preparación en los participantes ya que, al ser un personal de gran prestancia en sus conocimientos, será adecuado medir sus conocimientos y la capacidad de aportar al cumplimiento de la empresa sin irrumpir con la normativa interna de la misma. En este punto se va tomar en cuenta la contratación de personal calificado como se menciona en el punto anterior para lo cual se tiene un presupuesto y cronograma establecidos de incorporación propuestos en el Apéndice B y C respectivamente.

Gestión del Cambio

En una organización la implementación de estrategias nuevas y en algunos casos agresivos puede provocar diversos cambios tanto en el área administrativa

como operativa e incluso a nivel de cultura corporativa, dando como resultado malestar y resistencia al cambio; por lo que, la socialización del plan estratégico se vuelve vital para el éxito del mismo. En cuanto a la expansión que se proponen en este proyecto los encargados de las respectivas áreas deberán conocer perfectamente su trabajo por lo que se recomienda que se haga un estudio previo del personal que ya se encuentra trabajando en la organización para saber si cumplen con los requerimientos que las funciones demanden y de ser el caso de contratar nuevo personal se hace hincapié en el sueldo que se otorgue y la gerencia será la encargada del final de las decisiones.

En el caso de “Blue Hut Consultores” para el plan estratégico no se precisa de cambios, se opta por una expansión, la misma que daría como resultado la creación de áreas como: financiera, contable, tesorería, ventas, postventa, marketing, gestión de calidad, recursos humanos, comunicación empresarial, sistemas y atención al cliente.

Evaluación Estratégica

El plan estratégico propuesto ha tomado forma de manera que todos los puntos se han topado y llega el momento de que todo se una y se alinee con las perspectivas: financiera, clientes, procesos internos; y, aprendizaje y crecimiento, para así lograr identificar que los objetivos planteados están correctos y sobre todo van en la dirección indicada, para lo cual a continuación se plantea el tablero de control del Balanced Scorecard para tener una guía de en qué parte de la organización se va a intervenir y cuáles son los resultados esperados así como su forma de medición.

Tablero de Control Balanceado (Balanced Scorecard)

Tabla 11

Mapeo de los objetivos a corto plazo de acuerdo a las perspectivas del tablero de control balanceado del plan estratégico de Blue Hat Consultores.

Perspectivas	Objetivos a corto plazo	
Financiera	OCP2: Reducir los costos operacionales a fin de contribuir en la eficacia de la organización para mejorar su rentabilidad.	
		OCP3: Implementar controles de costos, con la reducción de gastos para que estos no los superen.
	OCP4: Establecer políticas de descuentos para las diferentes organizaciones del sector de PYMES.	
Clientes	OCP5: Diversificar la cartera de clientes ofreciendo servicios de acuerdo a las necesidades de las PYMES.	
		OCP7: Fidelizar a los clientes con capacitaciones continuas del uso de los servicios y el cuidado que deben tener al afrontar los diferentes riesgos en la red.
Procesos internos	OCP1: Mejorar y actualizar las herramientas informáticas que se tienen a disposición para acortar los tiempos en las consultorías y las implementaciones del servicio.	
		OCP9: Diseñar nuevas ofertas de servicios que complementen el giro del negocio de los diferentes clientes ya sean antiguos o nuevos.
Aprendizaje y crecimiento	OCP6 Crear planes de capacitación más frecuentes para el personal administrativo con el fin de que ellos puedan para optimizar al máximo las habilidades del personal operativo.	
		OCP8: Potencializar la reputación de la marca a través de la promoción que ejerce ser el proveedor de servicios de seguridad de empresas de gran calado en el país.

Tabla 12
 Tablero de control balanceado del plan estratégico de Blue Hat Consultores.

Perspectivas	Objetivos a corto plazo	Indicador	Método de cálculo	Período	Unidad	Metas
Financiera	OCP2: Reducir los costos operacionales a fin de contribuir en la eficacia de la organización para mejorar su rentabilidad.	Gestión Financiera	(Costos Operativos Año/Costos Operativos Año Anterior)-1	Anual		Reducir el 15% para evitar el exceso en los costos
	OCP3: Implementar controles de costos, con la reducción de gastos para que estos no los superen.	Financiero	(Gastos administrativos Año/Gastos Administrativos Año Anterior)-1	Anual		Mejorar la administración de los gastos administrativos con el fin de reducirlos a márgenes aceptables (90% de margen de seguridad)
	OCP4: Establecer políticas de descuentos para las diferentes organizaciones del sector de PYMES.	Financiero	(Valor monetario descuentos / ventas totales)*100	Y (Descuentos anuales en	Anual	

			valor monetaria del año en curso/ Descuentos anuales en valor monetaria del año en anterior)-1			afectar a la utilidad del ejercicio en gran manera.
Cientes	OCP5: Diversificar la cartera de clientes ofreciendo servicios de acuerdo a las necesidades de las PYMES.	Servicio al cliente	(Promedio de clientes finales /Promedio de Clientes finales Año Anterior)-1	Trimestral		Incrementar los clientes en 10% y mostrar los servicios a clientes directos
	OCP7: Fidelizar a los clientes con capacitaciones continuas del uso de los servicios y el cuidado que deben tener al afrontar los diferentes riesgos en la red.	Servicio al cliente	Número de “me gusta” o interacción con las plataformas digitales	Mensual		Incrementar el número de visitas y seguidores en la página de la empresa en un 80%; para promocionar nuevos servicios
Procesos Internos	OCP1: Mejorar y actualizar las herramientas informáticas que se tienen a disposición para acortar los tiempos en las consultorías y las implementaciones del servicio.	Gestión gerencial	(Horas invertidas actual- horas invertidas posterior) / horas	Anual		Realizar la expansión de la capacidad de respuesta a los nuevos clientes en 10 % de su

			invertidas posterior			capacidad actual
	OCP9: Diseñar nuevas ofertas de servicios que complementen el giro del negocio de los diferentes clientes ya sean antiguos o nuevos.	Ge stión gerencial	Ca pacidad actual / Capacidad usada año anterior	A nual		Incr ementar el nivel de respuesta ante nuevos clientes
Apren dizaje y crecimiento	OCP6 Crear planes de capacitación más frecuentes para el personal administrativo con el fin de que ellos puedan para optimizar al máximo las habilidades del personal operativo	G erencial	Nú mero de actividades sin error cumplidas por persona	M ensual		Mo nitorear el número de actividades que cumple cada persona en su área y como las realiza para reforzar sus conocimientos en los errores que cometen.
	OCP8: Potencializar la reputación de la marca a través de la promoción que ejerce ser el proveedor de servicios de seguridad de empresas de gran calado en el país.	F inanciero	Nú mero de Clientes por año	M ensual		Lleg ar a la mayor cantidad de clientes en el año para incrementar la cartera de los mismos en 10 %

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

Las perspectiva de aprendizaje y crecimiento en la empresa son de gran importancia ya que ayudan a la complementación de todo lo antes expuesto, para así generar nuevas ideas, por lo que para Blue Hat Consultores uno de los aspectos más importantes del plan estratégico es el crecimiento y diversificación en su cartera de

clientes, además la actualización y renovación de las herramientas tecnológicas, por lo que se plantea la adquisición y el aprovechamiento de las nuevas herramientas que proporcionan grandes proveedores nacionales, priorizando las alianzas estratégicas, para así ofrecer al clientes lo mejor y más actualizado en seguridad informática, además de cada vez ir subiendo en el ranking nacional de empresas de seguridad informática en el país.

Perspectiva de procesos internos

Para el tratamiento de los procesos internos de la empresa es primordial que el uso de los recursos este correcto y sobre todo mantener la eficiencia en este aspecto la organización debe aprovechar al máximo los mismos, con el fin revalorizar la misma y manejar una utilidad mayor, además siempre tomando en cuenta el desarrollo sistemático y eficiente de las actividades requeridas en cada actividad o proceso que permitan alcanzar los objetivos planteados al mantener a su personal siempre capacitado y claramente orientado en sus responsabilidades.

Como se menciona con anterioridad, el aprovechamiento de recursos es de gran importancia por lo que, el reducir los costos operativos y la eliminación de gastos innecesarios permitirá ofrecer servicios con precios más competitivos, aprovechando al máximo la reputación que la empresa posee.

Perspectiva del cliente

El cliente tiene la confianza de que los servicios ofrecidos que se brindan son de calidad y sobre todo eficientes, por lo que, todos los colaboradores de la organización siempre mantienen enfocado su trabajo en cumplir con todas las normas que su puesto de trabajo exige para ofrecer un servicio de gran calidad que cumpla los estándares establecidos, además de brindar capacitación constante a sus clientes para que estos sepan los beneficios de contar con los servicios de Blue Hat consultores.

Perspectiva financiera

En cuanto a aspectos financieros por medio de los análisis antes presentados en especial el análisis financiero del balance de resultados, se puede observar una estimación de gastos errónea ya que muchos de estos pueden ser eliminados ayudando al objetivo de que estos no superen a los costos y no se conviertan en un rubro que encarezca el servicio, además aprovechando la economía de escala, con el aumento de clientes que necesiten menos especialización en la resolución de sus problemas, se podrá crear paquetes estándar de fácil implementación reduciendo costos aumentando la utilidad.

Resumen

El plan estratégico propuesto en este proyecto para Blue Hat Consultores se adhiere a la definición de nueve objetivos a corto plazo, los cuales permiten tener un panorama claro del cumplimiento de los objetivos a largo plazo y mantener competitividad de la organización y lograr posicionarla en los primeros lugares de su mercado, los objetivos a corto plazo definidos además se sustentan en el establecimiento de políticas relacionadas con los diferentes fundamentos organizacionales dictados.

Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones

En esta parte del proyecto se emprende en el camino de plasmar las ideas del plan estratégico con lo cual se llega a la finalización del mismo, a continuación, antes de llegar a las conclusiones y recomendaciones se plantea un cuadro resumen llamado plan estratégico integral, las perspectivas que tiene el sector con miras hacia el futuro y al final presentado las ideas que se dan para aportar a la empresa.

Plan Estratégico Integral (PEI)

Como se menciona al inicio de este capítulo en primer lugar se plantea el plan estratégico integral, el cual se lo puede contemplar como un compendio de todo lo propuesto a lo largo del proyecto, en donde se podrá visualizar todo el proceso estratégico con el fin que la empresa mantenga clara su razón de ser y se confirme que todos los planes a futuro estén alineados con la visión de la empresa.

El PEI se plantea en la matriz que se presenta a continuación, en donde se resumen las estrategias planteadas con sus respectivas políticas, las mismas que están alineadas a cada objetivo de largo plazo, también se resume los objetivos a corto plazo y las perspectivas de control; todo alineado a la misión y visión de la empresa, y las sugerencias del código de ética para su respectiva implementación.

Tabla 13
Matriz PEI

Misión		Visión						
		"Pretendemos ser un referente en el mercado nacional en el sector de las TIC, y para ello abarcaremos todos los servicios que ofrecemos actualmente incrementando los que vayan surgiendo debido a la necesidad de cambio provocado por los avances tecnológicos, sin desatender las necesidades de los clientes"						
		Estrategias	Objetivos a largo plazo			Políticas	Valores	
"Defender, evaluar y asesorar a las empresas hacia una posición óptima de seguridad de la información en un entorno de amenazas en constante cambio."			OLP1: Establecer un mejor manejo de los costos en las operaciones con el fin de aprovechar los recursos disponibles al máximo.	OLP2: Posicionarse en el mercado dentro de los primeros cinco prestadores de servicios de seguridad informática nacionales.	OLP3: Generar mayor confianza en los clientes a través de prestar un servicio con un mayor nivel de personalización, recaudando información de las experiencias.		<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo • Colaboración • Servicio • Innovación y mejora continua • Transparencia • Comunicación • Integridad y Ética • Modelo de dirección participativo • Formación • Responsabilidad Social Corporativa. 	
		Implementar estrategias de marketing orientada hacia clientes PYMES.	X			X	P1.1.: Mantener principios de competencia leal. P1.2: Contar con colaboradores empoderados de la filosofía empresarial. P1.3: Innovación permanente para mantener la competitividad.	
		Establecer planes de ahorro en cuanto a la utilización de recursos de viajes y movilizaciones.	X			X	P2.1: La calidad total es el resultado de la mejora continua en los procesos que se realizan. P2.2: Trabajar en equipo, buscando cumplir metas comunes.	
		Desarrollar nuevas alianzas estratégicas con distribuidores internacionales para el desarrollo de nuevos paquetes adaptados a las necesidades de los clientes nacionales.	X	X			P3.1: Contar con colaboradores empoderados de la filosofía empresarial. P3.2: Contratar personal idóneo en todas las áreas. P3.3: Trabajar en equipo, buscando cumplir metas comunes. P3.4: Innovación permanente para mantener la competitividad.	
		Revisar el presupuesto destinado a la adquisición de software especializado.		X			P4.1: Contratar personal idóneo en todas las áreas. P4.2: Innovación permanente para mantener la competitividad.	
		Mejor la capacidad de respuesta ante las necesidades inmediatas de los clientes prestando un soporte técnico 24/7.		X		X	P5.1: Contratar personal idóneo en todas las áreas. P5.2: El cliente es vital para el sostenimiento de la empresa, por lo cual se debe trabajar para satisfacer sus expectativas. P5.3: Trabajar en equipo, buscando cumplir metas comunes.	
		Formular un plan de comunicación para integrar a los empleados con los principios de transparencia, eficacia y calidad, con el fin de que tomen como suyos los objetivos de la empresa.	X	X			P6.1: Trabajar en equipo, buscando cumplir metas comunes. P6.2: Contratar personal idóneo en todas las áreas.	
		Objetivos a Corto Plazo						

	Perspectivas Financieras	OCP2: Reducir los costos operacionales a fin de contribuir en la eficacia de la organización para mejorar su rentabilidad.
		OCP3: Implementar controles de costos, con la reducción de gastos para que estos no los superen.
		OCP4: Establecer políticas de descuentos para las diferentes organizaciones del sector de PYMES.
	Perspectivas de los Clientes	OCP5: Diversificar la cartera de clientes ofreciendo servicios de acuerdo a las necesidades de las PYMES.
		OCP7: Fidelizar a los clientes con capacitaciones continuas del uso de los servicios y el cuidado que deben tener al afrontar los diferentes riesgos en la red.
	Perspectivas de los procesos Internos	OCP1: Mejorar y actualizar las herramientas informáticas que se tienen a disposición para acortar los tiempos en las consultorías y las implementaciones del servicio.
		OCP9: Diseñar nuevas ofertas de servicios que complementen el giro del negocio de los diferentes clientes ya sean antiguos o nuevos.
	Perspectivas de aprendizaje y crecimiento	OCP6 Crear planes de capacitación más frecuentes para el personal administrativo con el fin de que ellos puedan para optimizar al máximo las habilidades del personal operativo.
OCP8: Potencializar la reputación de la marca a través de la promoción que ejerce ser el proveedor de servicios de seguridad de empresas de gran calado en el país.		

Futuro del Sector Objeto de Estudio

La seguridad informática ha ganado popularidad en los últimos años en el país y ha pasado de ser considerada un gasto, a ser vista como una inversión por parte de los directivos de las empresas y organizaciones a nivel mundial. En algunos países esto ha sucedido de forma acelerada, en otros el paso ha sido más lento; como en Ecuador, pero en última instancia todos han convergido en un mundo digital en el que la información es el activo intangible más valioso; y por consiguiente debe ser protegido de posibles pérdidas, robos, mal uso, etc.

En el mercado han surgido gran cantidad de empresas que buscan la implementación de mecanismos que permitan disminuir y mitigar ataques de seguridad como hurto, modificación, espionaje, interrupción, falsificación, denegación de servicios, etc., empleando tecnologías de virtualización, cuya aplicación permite disminuir el riesgo a equipos y redes, precautelando la información y servicios de las organizaciones.

En Ecuador las redes de computadoras son atacadas y vulneradas, cada año se incrementa la velocidad de propagación, la facilidad de ejecución y el daño que producen estos ataques es cada vez más eficiente, por lo tanto, es muy importante para las empresas tener una red segura, en donde se considere lo que se debe proteger y de quién; luego definir las políticas de seguridad adecuadas que permitan la protección, confiabilidad e integridad de la información.

En la actualidad cualquier organización mantiene una red donde los datos viajan de unos equipos a otros permanentemente. Esto es claramente una gran ventaja, pero resulta ser también un gran problema debido a las dificultades de seguridad informática que, además, parecen estar empeorando, haciéndose cada vez más complejas; y, por

consiguiente, produciendo pérdida de dinero o de distintos tipos de información privada.

A partir de este antecedente se puede concluir que el mercado de la seguridad informática ve un futuro prometedor siempre y cuando se innove en su forma de aplicación, además se puede ver que la tercerización de este servicio es cada vez más frecuente ya que las empresas consideran que es más eficiente contratar un grupo de profesionales que estén altamente capacitados por medio de empresas que presten este servicio a mantener a una sola persona en la empresa a cargo de esta actividad por lo que el servicio de la seguridad informática cada vez va creciendo en el Ecuador.

Conclusiones

La finalidad de este plan estratégico es que la empresa Blue Hat Consultores pueda tener una referencia fidedigna de lo que afronta en el mercado que se maneja, con el fin de plantear soluciones y maneras concretas de asumir los problemas en los que pudiera estar involucrada en las diferentes áreas que conforman la institución, además de satisfacer las necesidades de los clientes y atraer a nuevos de diferentes sectores brindándoles soluciones viables y sobre todo accesibles.

1. Después de analizar el sector en dónde opera Blue Hut Consultores se pudo conocer que dicho sector es altamente competitivo y que la empresa se encuentra en una posición favorable, y estable, en dónde se recomienda mantener su posición e innovar para poder posicionarse en una de las cinco mejores empresas en el área de la seguridad informática del país, por medio de diferentes herramientas y matrices se creó un plan estratégico, el cual está destinado al mejoramiento continuo de la empresa.

2. Se menciona que la empresa mantiene un número de colaboradores regulares en áreas estratégicas de la empresa como el área contable, recursos humanos

y ventas, el problema surge cuando se enfrenta un trabajo de gran magnitud o varios a la vez ya que no se cuenta con suficiente personal operativo.

3. En otro aspecto de la empresa se puede notar la falta de control en los gastos y costos operativos, lo cual surge del descuido en la parte administrativa tanto por parte del encargado de los análisis financieros, así como también de la gerencia.

4. Un aspecto importante que hay que considerar es que la concentración de la cartera de clientes está enfocada en aquellos que representan a la empresa un nivel de ingresos considerable, dejando de lado a clientes de menor capacidad económica, pero de igual trascendencia para equilibrar la liquidez de la empresa en caso de la salida de alguno de gran prestancia.

5. Una observación relevante en el interior de la empresa, es la falta de comunicación interna en especial entre la parte administrativa contable y la gerencia, lo que en ocasiones vuelve más lenta la retroalimentación de información para la toma de decisiones oportunas en beneficio de la empresa.

6. En cuanto al personal de la empresa se puede observar un nivel de capacitación alto y competitivo para el mercado, lo cual es bueno al momento de la interacción con el cliente, pero el inconveniente surge al afrontar las necesidades del mismo, ya que al no ser suficiente en ocasiones se vuelve ineficiente por la demora en la respuesta de las necesidades del cliente.

Recomendaciones

1. Una de las principales observaciones que se comenta en el punto anterior es la falta de comunicación dentro de la empresa, por lo que se recomienda implementar un sistema de seguimiento de información relevante por parte de la gerencia en donde se encuentren integradas las partes administrativa y operativa de la organización, dando informes de su gestión en lo posible quincenalmente.

2. La falta de diversificación de la cartera de clientes es un grave problema que afronta la empresa para lo cual se sugiere en primer lugar un estudio del sector de PYMES, sector cada vez más creciente, con el fin de poder ofrecer no solo soluciones de seguridad informática sino también de automatización de procesos, ya que es una necesidad muy evidente y con la realidad que afronta el mundo indispensable para el funcionamiento de las mismas.

3. Realizar campañas de promoción de los servicios por medio de redes sociales y medios de comunicación relevantes con el fin de llegar a la mayor cantidad de clientes potenciales y así diversificar la cartera de clientes.

4. Analizar la posibilidad de crear alianzas estratégicas con los proveedores de software necesario para el desarrollo de nuevas soluciones para el cliente, mucho más fáciles de entender y por supuesto más accesibles para el mismo, además de la actualización de equipos para una mejor respuesta a las necesidades del cliente.

5. Mejorar controles de gastos administrativos y operacionales para que estos no afecten en gran medida a la utilidad del ejercicio y se pueda mejorar la rentabilidad de la empresa.

Referencias

- Banco Central del Ecuador. (2019). *www.BCE.com.ec*.
- bluehatcorp. (2019). *Blue Hat Consultores*. Retrieved from
<https://www.bluehatcorp.com/>
- Briones, A. (2016, 09 04). *Dialoguemos*. Retrieved from
<https://laconversacion.net/2016/09/la-politica-comercial-de-ecuador-se-queda-en-el-modelo-cepalino-de-los-anos-60/>
- Burgwal, G., & Cuéllar, J. (1999). *Planificación estratégica operativa*. Quito, Ecuador: Abya Yala.
- Canal, M. (2018). *Muy Canal*. Retrieved from Como dar valor al vender seguridad informática: <https://www.muycanal.com/>
- Certification Consortium, I. I. (2015, Octubre 9). *Security Certification Consortium, Inc.*
 Retrieved from <https://www.isc2.org/workforcestudy/Default.aspx>
- CHARLES, W. L. (1996). *Administración Estratégica*. Estados Unidos.
- D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia*. Centrum.
- DATTA. (2019, Diciembre 1). *Artículo ranking tic 2019 el sector tic*. Retrieved from
[datta.com.ec: https://datta.com.ec/articulo/ranking-tic-2019-el-sector-tic-ecuatoriano-demuestra-dinamismo-pese-a-la-situacion-economica](https://datta.com.ec/articulo/ranking-tic-2019-el-sector-tic-ecuatoriano-demuestra-dinamismo-pese-a-la-situacion-economica)
- Delgado, J. (2015). *¡Planificando estratégicamente!* California: Windimills.
- Dell, I. (2012, Enero 3). *www.dell.com.es*. Retrieved from Código de Ética:
www.dell.com.es/codigodeetica.pdf
- Deloitte, E. (2017, Enero 3). *Seguridad de la Información en el Ecuador*. Retrieved from Deloitte:

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/deloitte-analytics/Estudios/SeguridadInformacion2017.pdf>

dnmplus.userecho.com. (2009). Retrieved from 10-mejorar-la-informacion-de-las-revistas-publicadas: <https://dnmplus.userecho.com/communities/1/topics/10-mejorar-la-informacion-de-las-revistas-publicadas>

Ecuador., F. G. (2015). *www.fiscalia general delestadoecuador.com.ec*.

Ekos. (2018). Ranking mejores empresas por nivel de ingresos. *Ekos*, 5-6.

El Comercio. (2019, 9). *El Comercio*. Retrieved from El Comercio:

<https://www.elcomercio.com/actualidad/filtracion-datos-riesgos-michelena-privacidad.html>

Ernst & Young. (2019). *EY.com*. Retrieved from https://www.ey.com/es_ec

Estrategicos, I. E. (2016, Marzo). *www.ieee.es*. Retrieved from

http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/CE_185.pdf

Fred, D. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Pearson, Prentice Hall.

García, A. (2011). *Estrategias empresariales*. Bogotá: Bilineada publishing.

HughesNet. (2019). *HughestNet.com*. Retrieved from www.HughestNet.com.ec

IBM, C. (2015, Enero). *Desarrollo Económico ante los Virus*.

INEC. (2018). Empleo Pleno en el Ecuador. p. 20.

INEC. (2019). *Ecuador en cifras* . Retrieved from

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

Institute, M. G. (2012). *Manufacturing the future: The next era of global growth and innovation*. Retrieved from Mckinsey Operations Practice. McKinsey & Company:

<https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Operati>

ons/Our%20I

sights/Th%20future%20of%20manufacturing/MGI_%20Manufacturing_Full%20report_Nov%202012.ashx

Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. EEUU.

Revista Lideres. (2018). Retrieved from <https://www.revistalideres.ec/lideres/politica-comercial.html>. Si está pensando en hacer uso del mismo, por favor, cite la fuente y haga un enlace hacia la nota original de donde usted ha tomado este contenido. ElComercio.com

Salesland. (2018, 03 05). Retrieved 03 05, 2018, from <https://www.salesland.net/blog/que-es-una-estrategia-de-ventas>

Sanchez, G. (2016, 12 1). Retrieved 12 1, 2015, from <https://www.entrepreneur.com/article/268753>

Seguridad, M. C. (2018, Septiembre 9). *Nuestra Seguridad*. Retrieved from <http://www.nuestraseguridad.gob.ec/es/articulo/ciberseguridad-escenarios-y-recomendaciones>

Superintendencia, d. C. (2019). Estadísticas de Empresas.

TechNavio. (2015, Enero 5). *TrendMicro*. Retrieved from <http://www.trendmicro.es/media/report/technavio-global-security-software-market-report-en.pdf>

Valdés, L. (2005). *Planeación estratégica con enfoque sistémico*. México: UNAM.

Yerovi, C. (1998). *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. Retrieved from https://www.puce.edu.ec/economia/docs/disertaciones/1998/1998_yer

Apéndices

Apéndice A: Balances Financieros

Tabla A1
Estado de Situación Financiera

Estado de situación financiera			
Blue Hat Consultores			
Al 31 de Diciembre			
	2016	2017	2018
Activos			
Activos Corrientes	313.303	298.360	312.789
Propiedad Planta y equipo	134.920	220.175	230.590
Otros activos no Corrientes	122.050	114.500	109.490
Total de activos	570273	633035	652869
Pasivo y Patrimonio			
Pasivos Corrientes	153.824	110.380	118.900
Pasivos no Corrientes	50.320	112.400	101.490
Patrimonio de los Accionistas	366.129	410.255	432.479
Total Pasivo y Patrimonio	570.273	633.035	652.869

Tabla A2
Estados de Resultados y Análisis Horizontal

Blue Hat Consultores
Estado de Resultados
Al 31 de diciembre

	2016	2017	Var	2018	Var
Ingresos	800.405	753.231	- 6,26%	855.242	11,93%
Costo de Ventas	-605.322	-578.022	- 4,72%	-648.222	10,83%
Margen Bruto	195.083	175.209	-11%	207.020	15,37%
Ingresos Financieros	1.221	2.546	52%	3.502	27,30%
Costos Financieros	-2.300	-2.824	19%	-6.490	56,49%
Gastos de Administración y Ventas	-85.345	-85.400	0%	-89.606	4,69%
Otros Gastos	-3.650	-725	-403%	-5.291	86,30%
Utilidad Antes de Impuestos	105.009	88.806	-18%	109.135	18,63%
Utilidad del Periodo y Total de Resultado Integral del Periodo	89257,65	75485,1	-18%	92764,75	18,63%

Apéndice B: Nómina de Contratación

Tabla B1
Nómina de contratación

	Sueldo Mensual	Aporte Patronal	Décimo tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondos de reserva
Encargado de Marketing	\$ 700,00	\$ 78,05	\$ 58,33	\$ 32,83	\$ 58,33	\$ 58,31
Encargado de Capacitación Continua	\$ 600,00	\$ 66,90	\$ 50,00	\$ 32,83	\$ 50,00	\$ 49,98
Asistente Administrativo	\$ 650,00	\$ 72,48	\$ 54,17	\$ 32,83	\$ 54,17	\$ 54,15
Vendedor 1	\$ 450,00	\$ 50,18	\$ 37,50	\$ 32,83	\$ 37,50	\$ 37,49
Vendedor 1	\$ 450,00	\$ 50,18	\$ 37,50	\$ 32,83	\$ 37,50	\$ 37,49
Técnico de soporte 1	\$ 550,00	\$ 61,33	\$ 45,83	\$ 32,83	\$ 45,83	\$ 45,82
Técnico de soporte 2	\$ 550,00	\$ 61,33	\$ 45,83	\$ 32,83	\$ 45,83	\$ 45,82
Total mensual	\$ 3.950,00	\$ 440,43	\$ 329,17	\$ 229,83	\$ 329,17	\$ 329,04
Total anual	\$ 47.400,00	\$ 5.285,10	\$ 3.950,00	\$ 2.298,33	\$ 3.950,00	\$ 3.948,42
Sueldo Mensual	\$ 5.607,63					
Sueldo Anual	\$ 66.831,85					

Apéndice D: Análisis de Viabilidad Financiera de la Inversión

Tabla D1
Flujo de Efectivo Proyectado

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
ING. VENTAS	\$ 855.242,00	\$ 906.556,52	\$ 960.949,91	\$ 1.020.528,81	\$ 1.090.435,03	\$ 1.168.946,35	\$ 1.261.293,11	\$ 1.374.809,49	
EGRESOS OPERATI	\$ 648.222,00	\$ 684.484,26	\$ 721.961,31	\$ 760.741,40	\$ 805.449,24	\$ 854.544,98	\$ 906.258,00	\$ 961.250,38	
EGRESOS ADM	\$ 139.678,96	\$ 147.397,60	\$ 155.469,77	\$ 165.762,80	\$ 177.832,40	\$ 191.625,59	\$ 209.772,15	\$ 234.473,19	
TOTAL	\$ 67.341,04	\$ 74.674,66	\$ 83.518,83	\$ 94.024,61	\$ 107.153,40	\$ 122.775,77	\$ 145.262,96	\$ 179.085,92	
Inversión	\$ -155.112,70								
Factor de descuento	0,91	0,82	0,74	0,67	0,61	0,61	0,61	0,61	
Valor Presente Ft	\$ -155.112,70	\$ 60.980,75	\$ 61.234,91	\$ 62.018,77	\$ 63.225,64	\$ 65.248,51	\$ 74.761,38	\$ 88.454,42	\$ 109.050,10

VAN \$ 245.627,35
TIR 39%
WACC 10%